

SEXTO T. O. P. DE SANTIAGO

CONTRA: LEONEL ALEJANDRO CONTRERAS CANALES

DELITO: HOMICIDIO

R. U. C.: 2100558435-0

R. I. T.: 327-2023

Santiago, veintinueve de noviembre del año dos mil veintitrés.

OIDO, VISTO Y CONSIDERANDO:

PRIMERO: ANTECEDENTES DEL JUICIO.- Que los días veintidós, veinticinco, veintiséis, veintisiete y veintiocho de Septiembre; tres, cinco, seis, diez, once, doce, trece, dieciséis, diecisiete, diecinueve, veinte, veintitrés, veinticuatro, veintiséis, treinta, treinta y uno de Octubre; nueve, diez, trece, catorce, dieciséis, diecisiete de Noviembre, todos del año dos mil veintitrés, ante la Sala del Sexto Tribunal de Juicio Oral En Lo Penal de Santiago, integrada por las magistrados Esperanza Carmona Araya como presidente, Laura Torrealba Serrano como redactora y Paula De La Barra Van Treek como tercer integrante, se llevó a efecto audiencia de juicio oral en los autos R. I. T. N° seguidos en contra de **Leonel Alejandro Contreras Canales**, cedula de identidad N° 20.256.057-1, 24 años, nacido el 9 de septiembre de 1999 en Concepción, funcionario de la Policía de Investigaciones de Chile, suspendido, domiciliado en Pasaje Lago Maihue N° 1312 comuna de La Florida, representado en la audiencia por los defensores privados don Nelson Salas Stevens, José Pablo Gómez Celis, Eva Guerrero Zamudio y Ernesto Muñoz Chambel.

SEGUNDO: ACUSACION.- Que el Ministerio Público, representado en la audiencia por el Fiscal Christian Toledo Álvarez, dedujo la acusación a la que se adhirió la parte querellante por la familia de la víctima, representada por los abogados Alfredo Morgado Travesán y Sebastián Valdés Olivares; y se adhirió también la parte querellante por el Ministerio del Interior, representada por los abogados Jorge Ignacio Gárate Bais, Nicolás Acevedo Vega y Pedro Vidal Matus.

El tenor de dicha acusación es la siguiente: Que el día 13 de junio de 2021 cerca de las 15:30 horas aproximadamente, los funcionarios de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones de Chile, Subcomisario Felipe Gallardo Araya, Subinspectora Valeria Vivanco Carú; Subinspectora Maria Norambuena Urrea y el **ACUSADO DETECTIVE LEONEL CONTRERAS CANALES**, efectuaban diligencias propias de su especialidad a bordo del vehículo Marca Kia modelo Morning PPU KCDH40, en la comuna de La Granja, lugar en el cual observaron el vehículo marca Kia modelo Rio 5 color Blanco PPU KYDY28, tripulado por dos personas y que podría estar relacionado con un delito de homicidio ocurrido en la comuna de Puente Alto. Ante dicha situación, le efectuaron un seguimiento por varias calles de la comuna hasta que decidieron efectuar un control de identidad a sus ocupantes en la intersección de calle Santo Tomas con Las Parcelas, comuna de La Granja. En dichas circunstancias el oficial Gallardo que conducía el vehículo, se interpone delante del vehículo que fiscalizarían de forma diagonal, tratando de impedir que dicho automóvil pudiera seguir avanzando. Ante ello, la Subinspectora Valeria Vivanco desciende desde el asiento del copiloto en que se encontraba y lo mismo hace el acusado Detective Contreras Canales que iba sentado como pasajero tras ella, ambos con sus placas identificatorias y sus armas de servicio desenfundadas y empuñadas, solicitando que los ocupantes del vehículo descendieran para efectuar el control de identidad respectivo. En dichas circunstancias el conductor del vehículo fiscalizado acelera intempestivamente para huir del lugar, momento en el cual sin existir amenaza real o peligro inminente para la seguridad de alguno de los funcionarios policiales o sin que existiera causa o motivo suficiente, el acusado Leonel Contreras Canales de manera directa e intencional procedió a efectuar un disparo con su pistola fiscal impactando a su compañera Valeria Vivanco Carú, quien resulta lesionada en su zona torácica con entrada y salida de proyectil, lesiones que posteriormente le causan la muerte. **Calificación jurídica y participación:** Los hechos así descritos a juicio del Ministerio Público configuran el delito de Homicidio simple en contra de la víctima Valeria Vivanco Carú, previsto y sancionado

en el artículo 391 N°2 del Código Penal, correspondiendo al acusado **LEONEL ALEJANDRO CONTRERAS CANALES** participación en calidad de AUTOR, acorde a lo dispuesto por el artículo 15 N° 1 del Código Penal. **Circunstancias modificatorias de la responsabilidad penal:** A juicio de esta Fiscalía, favorece al acusado la circunstancia atenuante del artículo 11 N° 6 del Código Penal. **Pena requerida:** El Ministerio Público solicita se imponga al acusado **LEONEL ALEJANDRO CONTRERAS CANALES** por el delito de **HOMICIDIO** previsto en el artículo 391 N° 2 del Código Penal la pena de **QUINCE (15) AÑOS DE PRESIDIO MAYOR EN SU GRADO MEDIO**, accesorias legales del artículo 28 del Código Penal, esto es, la inhabilitación absoluta perpetua para cargos y oficios públicos y derechos políticos y la de inhabilitación absoluta para profesiones titulares mientras dure la condena, el comiso de los instrumentos y efectos del delito con arreglo al artículo 31 del Código Penal y se le condene al pago de costas conforme a lo previsto en el artículo 45 y siguientes del Código Procesal Penal. Asimismo, pide que se imponga la accesorio de huella genética conforme lo dispone el artículo 17 de la Ley 19.970.

TERCERO: ALEGATOS DE APERTURA.- Que al efectuar sus alegatos de inicio, cada parte expuso lo que se pasa a consignar:

El Fiscal señaló que contaba con toda la prueba necesaria para llevar al tribunal a la convicción respecto de la responsabilidad del acusado y a cómo se produjo el hecho. Contextualizó, mencionando que el día 12 de junio, estando de turno en la Brigada a la que pertenecía la subinspectora Vivanco, se recibieron llamados para concurrir a la zona Sur de la Región Metropolitana, por una muerte de hallazgo, un homicidio cometido en la comuna de Puente Alto y un homicidio frustrado cometido en la Granja. En el homicidio cometido en Puente Alto, sostuvo, sujetos en dos vehículos, uno de ellos un Kia Rio blanco trasladan a la víctima desde la comuna de La Granja hasta la de Puente Alto donde le dan muerte utilizando armas de fuego. En el segundo hecho, también cometido con arma de fuego, el vehículo Kia Rio blanco, fue utilizado para trasladar a la víctima de ese hecho

hasta un centro asistencial. La vinculación de estos hechos con este vehículo, continuó manifestando, durante el día 13 de junio de 2021, llevó a establecer la placa patente del mismo, Kia Rio blanco patente KYDY 28. En la mañana realizaron diligencias para obtener el contenido de algunas cámaras y para determinar la ubicación del vehículo indicado, como también los domicilios que registraba su propietario. Se conformó una patrulla con el subcomisario Felipe Gallardo, la subinspectora Vivanco y la subinspectora Norambuena. El detective Contreras se sumó, subiendo al vehículo, un Kia Morning gris y visitaron ciertos domicilios pero no encontraron el auto que buscaban. Sin embargo, en esa diligencia, se toparon en una misma calle, con este auto que venía en doble sentido y tenía como característica que le faltaba un foco y al traspasarlo advirtieron que llevaba la placa patente vinculada al delito de homicidio. Lo siguieron por calles de La Granja, dieron cuenta a su Unidad y advirtieron que el auto llevaba dos ocupantes. Decidieron hacer una fiscalización conforme al artículo 85 del Código Procesal Penal. En calle Las Parcelas al llegar a Avenida Santo Tomás este auto se detuvo en un disco PARE. El auto policial se le interpuso de manera diagonal, para impedir que siguiera su recorrido quedando más cercanos al vehículo que iban a fiscalizar, la subinspectora Vivanco que iba como copiloto y el funcionario Contreras que iba sentado detrás de ella. Al costado izquierdo el conductor era el subcomisario Felipe Gallardo y detrás de él iba la subinspectora Norambuena. Quienes descienden rápidamente o de inmediato para fiscalizar a los sujetos, con sus placas, con sus pistolas desenfundadas, son la subinspectora y el señor Contreras detrás de ella. Esto ocurre en cosa de segundos. Cuando intentan fiscalizar, se identifican como funcionarios de la Policía de Investigaciones con su arma desenfundada, el conductor de este automóvil acelera raudamente, pasa por encima de la vereda y se escucha un disparo. Antes de que los funcionarios que estaban en el costado izquierdo, es decir Gallardo y Norambuena alcanzaran a dar la vuelta. Esto ocurre cuando Contreras y la víctima están en el lugar, en el costado derecho entre los dos vehículos. Los sujetos huyeron en el vehículo. La subinspectora Vivanco lesionada en su zona

torácica, cayó de inmediato al suelo, le prestaron auxilio, había mucha gente, una mujer se acercó y se subió atrás del vehículo para guiarlos hasta el Hospital Padre Hurtado. Se fueron por Santo Tomás y se encontraron con que el auto que iban a fiscalizar estaba abandonado. Agregó que por la lesión que recibió víctima, perdió la conciencia de inmediato y falleció pese a la atención en el Hospital. Cuando él se constituyó, se da cuenta y siempre ha existido, es que hubo un solo disparo. La víctima tiene un solo impacto de bala en su cuerpo y la información que se les entrega en un principio es que ninguno de los funcionarios policiales había disparado. Dado que estaban investigando un homicidio con arma de fuego, al revisar el vehículo abandonado había una vainilla dentro. Lo más plausible hasta ese momento, era que el disparo había salido de uno de sus ocupantes, porque nadie más había disparado. Se hicieron diligencias destinadas a establecer la identidad de las personas que iban en el vehículo, lo que se logró. Sin perjuicio de ello, agregó, hay diligencias instruidas que se realizaron permitiendo llegar a una hipótesis y conclusión totalmente distinta que la inicial y que tiene que ver con la toma de muestra de residuos de disparos a todos los funcionarios policiales, incluso a la víctima; ese mismo día se incautaron cuatro las armas de fuego. Destacó como elemento importante que establecería la participación del acusado, que en el sitio del suceso se levantó un proyectil balístico que según se sabe y será explicado por la perito, es el que le causó la muerte a Valeria, porque tiene su material genético, arrastrándolo con la entrada y salida de su cuerpo, que fue ubicado en Avenida Santo Tomás. Hasta ese momento se seguía pensando que los autores del disparo eran los sujetos del auto. Él estuvo en la Unidad Policial cuando ellos fueron trasladados. Se entrevistó con ellos separadamente y le dijeron que ellos se situaban sobre el vehículo y que porque pensaron que los iban a matar, porque vieron armas, huyeron; que en esa huida pasaron sobre la vereda, reventaron los neumáticos, huyeron a un domicilio y se enteraron que había muerto la funcionaria, con lo que pensaron que la habían atropellado, pero que ellos no andaban con armas. Agregó que los informes de la PDI demoraron un mes y que la tesis original perdió fuerza porque el informe

planimétrico entregó una ubicación que no coincidía con la ubicación de los sujetos en el auto si hubieran sido ellos los que dispararon y se determina que el proyectil que le causa la muerte a la víctima, que le provocó la muerte y quedó con su material genético provino del arma del acusado. Se empiezan a hacer las investigaciones con carabineros, por motivos de objetividad. Luego de señalar lo anterior manifestó que presentaría siete peritos balísticos para establecer la relación del arma con el proyectil, quienes darían cuenta de las condiciones y conclusiones a las que llegaron y porqué. Sostuvo que el arma del que provino ese proyectil era fiscal, de la PDI y estaba asignada, entregada, manipulada y mantenida por Contreras. Además, que presentaría otro tipo de pericias como las químicas y las biológicas. Afirmó que Contreras efectuó un disparo que lesiona a su compañera, que le causó la muerte. Dentro de la investigación, dijo, se acusó de sesgo y de intencionalidad al Ministerio Público por culpar al funcionario más joven, pero ello no fue así porque la primera hipótesis fue descartada para arribar a la verdad. Aseguró que la prueba científica daría la certeza y la convicción de que es el acusado Contreras quien dispara el proyectil que la causa la muerte a la víctima. Además de la participación, dijo que rendiría prueba referente a la calificación jurídica del hecho, que para esa parte es un homicidio. Pues se acreditaría la aptitud del arma para el disparo, las condiciones en que se encuentra la misma, la fuerza necesaria para que se produjera el proceso de disparo y que no fue un disparo casual, ya que eso no es posible en ese tipo de arma, como no es posible tampoco que el sujeto que disparó no se haya dado cuenta que lo hizo. Añadió que no hubo amenaza que fundara el uso del arma fiscal. Hizo presente que el acusado demostró falta de colaboración, y aunque tiene derecho a guardar silencio, incluso producido el vuelco en la investigación, no declara y ante la evidencia, presta declaración asesorado con Defensor privado, no reconociendo el hecho, pese a que él conoce el valor de la prueba científica y no dio una explicación, salvo teorías de la Defensa, alejadas de lo que pasó. Incluso confundió a la familia de la víctima con dudas que se aclararían en este juicio.

El Querellante por la familia se refirió a la confianza en las Instituciones por parte de la familia de la víctima, orgullosa de su desempeño profesional, a la percepción penal, al actuar policial en este caso preciso en que la investigación se encargó a la propia Institución a que pertenecía la víctima, quien estaba en cumplimiento sus funciones. Sostuvo que hubo víctimas secundarias y se revictimizó a los familiares. A las pocas horas, agregó, ya se tenía señalado que los responsables eran sujetos que iban a ser objeto de una fiscalización en mérito a los sucesos del día 12. La negativa, agregó, a reconocer el disparo por parte del acusado, ayudó y encajonó una investigación en que dos personas fueron sido detenidas, formalizadas, sujetas a prisión preventiva y solo después de un proceso largo, con diligencias encargadas a la PDI, viene la revictimización para la familia, que enterró a su pariente convencida de la participación de determinados sujetos, pero se les citó a una reunión donde se les informó, después de dos meses, que no era así, lo que les hizo revivir el dolor, diciéndoles que el autor era un funcionario, compañero de ella, por lo que los grados de desconfianza se acrecientan y el dolor se agudiza. Los otros sujetos fueron sobreseídos definitivamente. Ellos, al momento de cruzarse el vehículo para fiscalizarlos, se suben a la vereda, pasan sobre esta, revientan neumáticos, lo que es relevante, como se vería, sostuvo. Hizo ver que no existía amenaza real, peligro inminente para los miembros de la patrulla, no había ninguna razón objetiva para haber disparado por parte del acusado. Fue un disparo directo, intencionado, de parte de quien tiene la calidad de funcionario de la Policía de Investigaciones, lo que conlleva el manejo de armas, una adecuada instrucción y la fuerza que hay que aplicar para disparar un arma de fuego que impacte a la víctima. Hizo hincapié principalmente en la evidencia, el proyectil, que no es cualquiera sino el que tiene restos biológicos y material genético de Valeria Vivanco, el que emanó de un arma de fuego, de un solo disparo, de propiedad de quien señala no haber disparado. Se trata, dijo, de un homicidio simple, es la vida de una persona y producto de ello y de la conducta del acusado es que hubo dos sujetos en prisión preventiva, lo que aumentó la extensión del mal causado y

deberá ser ponderado, lo que alegará en la clausura.

El Querellante por el Ministerio del Interior afirmó que la verdades son persistentes, pidiendo que se tuviera presente en un delito tan doloroso y grave, porque la persistencia de la verdad recorrería todo el caso. Reiteró que ese día el acusado terminó con la vida de Valeria Vivanco. Las diligencias que estaban haciendo era verificar los domicilios de los dueños de dos vehículos que habían participado en dos delitos, mientras usaban un auto en el que pasar desapercibidos, hasta que en calle Las Parcelas vieron pasar al vehículo Rio 5 al que le faltaba un foco y que identificaron con su patente. Los funcionarios iban en un vehículo pequeño, no llevaban los chalecos antibalas ni tenían cobertura inmediata, por lo que era desaconsejable la actividad que realizaron. El otro auto, con dos ocupantes, se detiene en un disco pare y el funcionario Gallardo aprovechó para cruzarlo, pero sin impedir el paso. Se bajaron los funcionarios y se escuchó un disparo. Un solo disparo. La funcionaria Vivanco recibió el impacto en la zona de su abdomen. Así las cosas, pareció que los sujetos del vehículo habían sido quienes dispararon, pues ese mismo auto había participado el día anterior en un delito de homicidio. La trayectoria del impacto se estableció, en un principio, de adelante hacia atrás. Todos dijeron que ninguno de los funcionarios de la PDI había disparado. Los dos sujetos que iban en el auto fueron formalizados, pero la verdad es persistente y la evidencia hizo que se diera el giro inesperado, que determinó qué arma fue usada en el sitio del suceso y la trayectoria intracorporea. Las muestras de residuos de disparos solo dieron positivo en las manos del acusado y su arma tenía rastros de haber sido disparada. Las pericias de la evidencia balística solamente coincidieron con el arma de Contreras. El arma estaba en perfectas condiciones por lo que debía imprimírsele una fuerza de dos kilos, similar a la que se usa al bajar un switch eléctrico o para descargar un estanque de WC. Añadió que el disparo fue de atrás hacia adelante; que quienes primero se exponen fueron Valeria Vivanco y Contreras detrás de ella, momento en que el auto comienza a moverse y el acusado dispara estando Valeria en su línea de fuego, lo que estima más que irresponsable,

se trata de un policía peligroso ya que sus conocimientos permitían que previera y estimara probable el resultado. Su conducta, agregó, no estaba habilitada, porque no había peligro para algún funcionario ni para él. En enero del mismo año, actuó, según sostuvo, eufóricamente, cuando disparó a un vehículo que se estaba dando a la fuga, diciendo después que había cumplido su sueño de disparar su arma de fuego, lo que constituye un rasgo de personalidad no aislado y sus compañeros lo estiman como alguien que se cree un súper policía, que es sobrado e impulsivo. Actuó sabiendo que la víctima estaba sin chaleco antibalas y su cuerpo expuesto al disparo, a corta distancia y sin tomar resguardo ni advertencia. Agregó que apretar el gatillo representaba una alta probabilidad, pero se fío de “su estrella”. Tras apretar el gatillo, por una parte se trató de mantener viva a Vivanco mientras Norambuena apretaba la herida. Para realizar un delito doloso, con dolo eventual, añadió, no se necesita un móvil, sino apreciar la probabilidad. Su comportamiento posterior es indiciario del dolo eventual, pues mintió en sus declaraciones, calló, intentó alejar la responsabilidad de él y dejar que otros la tuvieran y se portó como un doliente más, dando el pésame a la familia. Afirmó que él disparó voluntariamente en la línea en que estaba Vivanco y que la actuación de carabineros posteriormente otorga corroboración en las conclusiones.

La Defensa afirmó sostuvo que el Ministerio Público quería que “esto terminara mal”, es decir que se condenara al acusado, pero lo sucedido fue un accidente que se produjo en dos segundos. Estaban tratando de controlar a personas que supuestamente estaban armadas y ella no se explica quién iba a querer dar muerte a su colega. Este accidente no lo provocó el acusado sino que otro de los funcionarios policiales, quien tenía la trayectoria y la posibilidad de efectuar un disparo de abajo hacia arriba y de atrás hacia adelante, es decir, el funcionario Gallardo. El que asumió el riesgo de hacer el control fue él, Felipe Gallardo Araya, porque el acusado estaba aún de práctica en la Escuela. Reiteró que el accidente no lo provocó el acusado; que esta causa debió haber dado un nuevo giro, pero no fue tan fuerte el

principio de objetividad y que debió sindicarse a otra persona, no a su defendido. Dijo que la prueba que se rendiría son diligencias para inculpar al más joven, no para investigar. Respecto al evento sucedido en enero, señaló que todos los funcionarios tenían en riesgo su vida. Agregó que según cree, el Ministerio Público quiere cerrar rápido la investigación, condenando a alguien. Explicó que el acusado tenía residuos de disparo porque auxilió a Valeria, la apoyó en su pecho y se contaminó con los residuos de ella. Y que los comparativos balísticos que acreditarían el disparo de su representado no eran concluyentes. Sostuvo que Felipe Gallardo y el acusado tenían la misma arma, que presentan huellas muy similares, pero no existen esos registros, no se sabe si hay mejores huellas. Dos testigos, una de ellas protegida, no dan cuenta de la dinámica: dicen que escucharon el disparo y después el auto se dio a la fuga, o sea al percutirse el disparo ambos autos estaban en esa esquina. Por otro lado, hizo ver que su defendido es más alto que Valeria y estaba a su lado, por lo que no se explica que le haya podido disparar de abajo hacia arriba. La dinámica de huida y disparo, agregó, la dan dos testigos, pero esa parte no se grabó ni se pudo oír, porque no hay registro, por lo que no se puede cotejar lo que dijo ese testigo. No tienen la declaración del testigo protegido, por lo que pedirá que no se considere esa prueba. Una de las claves de la dinámica, señaló, es la trayectoria intracorporal de la bala: de atrás hacia adelante y de abajo hacia arriba, por lo que es imposible que el acusado haya disparado. Quien estaba sentado detrás de Vivanco era el conductor del auto, en una posición, en un ángulo y trayectoria concordante con el disparo. La segunda clave es el proyectil balístico porque es especial, ya que tiene una deformidad y se impregnó de pintura blanca. En este sentido, dijo, no se podrá explicar cómo, cuándo y por qué se deformó así y se impregnó de pintura. Si lo explican, la trayectoria más probable es que sea un disparo hecho desde la posición del chofer, que atraviesa el cuerpo de la víctima y va a chocar con un grafiti con pintura blanca. La Defensa quiso probarlo, dijo, pidieron el traslado de ese proyectil a la P.U.C. de Valparaíso para cotejar la pintura del muro con la del proyectil, lo que no se hizo en dos años. No quisieron hacerlo ni les dejaron hacerlo,

pese a que el profesional dijo que era posible establecer la coincidencia entre la pintura del mural y el rastro del proyectil. La tercera clave, manifestó, es escuchar la versión de los funcionarios. Su defendido siempre ha dicho que no vio quien disparó, solo escuchó el disparo y se tomó su propio cuerpo, versión que no ha cambiado. Lo cambia Gallardo. Ubica el auto en otro lugar en la reconstitución. Gallardo, además, es el único que posterior al hecho, se lavó las manos, antes que le tomaran muestras de residuos. Indicó que la teoría que plantea debió al menos investigarse; que no se hizo pericia para determinar la posición de los vehículos y lo tuvo que hacer la Defensa. Ellos entregarán prueba que acreditará el motivo de la pintura blanca y la trayectoria del proyectil. Afirmó que la querellante había llegado a la misma conclusión, esto es, que el acusado no disparó. De hecho, se contrató a un equipo de peritos, pero el resultado de ellos se escondió, el querellante no quiso presentar ese trabajo, prefirió pedir que se condenara al acusado. Esos peritos, después de investigar por más de un año, no podían permitir la condena a un inocente y le hicieron llegar su informe a la Defensa.

CUARTO: DECLARACION DEL ACUSADO.- Que el acusado prestó declaración, conforme a lo dispuesto en el artículo 326 del Código Procesal Penal, manifestando que en el año 2018 ingresó a la Institución motivado porque es de familia cristiana y humilde, se crio con los abuelos paternos y mantiene sus valores. Estando en Enseñanza Media advirtió que quería ayudar a las personas y le surgió el interés de ingresar a la P.D.I. donde su hermano es funcionario activo con más tiempo en la Institución. En tercer año lo destinaron a la Brigada de Homicidios para hacer su práctica. El 13 de junio de 2021 estaba con su equipo de trabajo, hicieron control vehicular donde falleció Valeria Vivanco y le atribuyeron a él la responsabilidad, pero él no la mató. **Respondió al Fiscal** que comenzó en la PDI el primer día hábil de enero de 2021 siendo su tutor Roberto Poo Astudillo, encargado de aconsejarlo e instruirlo en la labor investigativa. Ese primer día, le entregaron una sig sauer con 26 cartuchos. Se la entregaron en la Escuela, en la sección de armamentos y municiones, en el piso menos dos. Se refirió al

procedimiento del mes de enero, diciendo que estaba de turno de noche con colegas, tuvieron que acudir a un domicilio donde había un cadáver putrefacto. Él iba detrás del asiento del copiloto. El funcionario Guzmán les avisó que el vehículo blanco se había dado a la fuga y se habían efectuado disparos desde la BICRIM José María Caro. De vuelta de observar el cadáver, vieron un auto blanco parado en la autopista, cuyas características coincidían. Guzmán paró. Dentro del auto iba una persona, ellos se bajaron con chalecos antibalas y medidas de protección, se fueron por ambos lados, el sujeto se direcciona donde un policía y después donde él y Guzmán dispara. Tamara Pérez disparó y él, cuando el auto iba hacia él, le dio dos disparos a las ruedas, el auto se arranca y termina chocando y lo detienen. Su tutor, el señor Poo no estaba cuando se produjeron los disparos, llegó después y no le llamó la atención por haber efectuado disparos. Dijo que él tenía amistad con el funcionario Guzmán porque vivían cerca y su hermano había trabajado con él. Terminado el procedimiento, señaló, con el tipo ya detenido, él comentó que había cumplido su sueño de participar en un procedimiento policial, que pensaba que en la Brigada de Homicidios esas cosas no pasaban. Luego le tomaron su arma de servicio. En un primer momento no le tomaron residuos de disparos y después ya se habían lavado las manos. Todas las armas de servicio fueron requisadas. Como la suya fue requisada, se la repusieron por una pistola Jericho 941 RPSL con dos cargadores y munición. En ese momento, cuando él fue a reponer el arma de servicio por el procedimiento del mes de enero, carabineros no le requisó el segundo cargador de la sig sauer, entonces eso lo tenía en su poder. Cuando fue a buscar el arma de reposición, el oficial que estaba a cargo le preguntó cuanta munición tenía en el cargador de la sig sauer. Él le dijo 13. Entonces le dijo el oficial que le iba a pasar 17, que él le entregara el cargador vacío de la sig sauer. Entonces, 13 más 17 son 30 cartuchos. En la orden de salida le puso 17 cartuchos. Respondió que también conocía a la polola de Guzmán, Millaray. Antes del episodio de junio, no recuerda haber llamado a Guzmán por algún incidente en que él hubiera exhibido su arma. Explicó que él estaba de turno el 12 junio desde la noche, a cargo de su

tutor. Estaban Felipe Gallardo Araya, Sebastián Guzmán Díaz, Rodrigo Enríquez Iturra, Valeria Vivanco, Mariana Urra y Tamara Pérez. Con su tutor, porque estaba en su carro, le correspondió ir al sitio del suceso en La Granja por la noche. En el homicidio de Puente Alto, una mujer, Zavka, se subió a un auto Kia Rio y en una cámara se ve que la bajan y le disparan, esa era la información preliminar. Al día siguiente, domingo, cerca de las doce de la mañana, se compartió información. Habían extraído videos de los peajes y se estableció que al Kia le faltaba un foco. También la patente, que no recuerda bien pero que era con K y terminaba en 28. En la diligencia para verificar los domicilios iban en la patrulla Gallardo, Vivanco y Norambuena. Él no estaba, pero le preguntó a Gallardo si necesitaba que los acompañara y así lo hizo porque su tutor lo autorizó. Gallardo manejaba, Valeria iba de copiloto y él iba detrás de ella, en tanto Constanza iba al lado de él. Era un vehículo Kia Morning gris. Se cruzaron con el auto que buscaban después de haberlo perseguido. Les habían dicho que los chalecos antibalas fueran en el maletero, se lo dijo Norambuena, para no ser identificados. Pararon en una COPEC, Valeria fue al baño y él le pidió que le comprara una galleta. Al salir de ahí, doblan a la izquierda, atrás venía el Kia blanco sin un foco, el auto de interés, sin patente delantera y dieron aviso, lo que demoró unos cinco minutos. Los sujetos paraban en los semáforos, luego pasaron en rojo, ellos también, luego lo perdieron, el subcomisario dobló y a la derecha estaba el auto, en Las Parcelas llegando a Santo Tomás, al borde de la edificación, justo en la esquina del muro, en el disco PARE. El subcomisario pregunta si lo controlan, ello dijeron que si y se pusieron sus placas. **Se exhibió la foto 1 del Otro Medio de Prueba N°33 del Ministerio Público** diciendo el acusado que ellos venían desde el fondo de la foto hacia adelante; que el vehículo que iban a fiscalizar se detuvo en la esquina, en el disco Pare, pero la perspectiva de la imagen la considera confusa para establecer la distancia de “llegando a la esquina” porque la foto se tomó de frente. Dijo que efectivamente la foto muestra la intersección de calle Las Parcelas con Santo Tomás. Además señaló que participó en una reconstitución de escena habiéndosele dicho que estaba en calidad de imputado y le pusieron un peto

azul. **Se exhibió el Otro Medio de Prueba N°33 del Ministerio Público** y dijo que en la **foto 7** aparece él con peto azul con un número 4.- Dijo que en esa reconstitución posicionó los vehículos llegando a la esquina. **Se exhibió el Otro Medio de Prueba N° 37 del Ministerio Público** y sostuvo que el **plano 1** muestra, de arriba hacia debajo de la pantalla, el vehículo controlado que se ubica a la altura del disco PARE; el **plano 13**, dijo que corresponde a versión del detenido según el detective Leonel Contreras Canales.- Advirtió el signo Pare que aparece en la imagen y el vehículo fiscalizado que está más atrás, pero él recuerda haberlo hecho más adelante. Siempre en el plano 13, dice que se ve el vehículo con una letra A y el de más abajo con una letra B. El de la letra A es el que iban a fiscalizar y el de la letra B el vehículo policial. Entre esos dos vehículos se representan dos personas y sostuvo que la que está con color azul y tiene el número 2 representa a Valeria Vivanco; y la persona que está al costado tiene el número 4 y lo representa a él. Al hacer esta fiscalización, dijo que se pusieron sus placas, que se bajó con su arma desenfundada, con su arma preparada, o sea, con un cartucho en la recámara. Tener una munición o no en la recámara hace una diferencia de demora, porque si no está, debe desplazarse el carro hacia atrás para obtenerla. Siempre llevó su arma preparada, porque sus profesores le enseñan las dos alternativas como válidas y al elegir una, siempre se usa esa. Le sacó el seguro a su arma. Valeria también estaba con su arma desenfundada pero no sabe si la llevaba preparada. Cuando se bajó, el conductor sobrepasó el vehículo a controlar, pero al ver la imagen, advierte que eso no es lo que él dijo. En sus palabras, ante la **foto 136 del Otro Medio de Prueba N°33 del Ministerio Público**, el vehículo del costado derecho de la foto, es el de la letra A y el del lado izquierdo, es el de la letra B. Dijo que esa sería la calle Las Parcelas y el signo PARE. En la **foto 137** el auto B está primero y el A al lado derecho, en la misma calle. La **foto 138** muestra el vehículo B, desde cuyo asiento del copiloto está bajando Valeria Vivanco y del trasero baja él y al lado del vehículo de ellos es el Kia blanco. El control se hizo hacia la derecha. La **foto 139**, muestra cuando se bajaron a dar instrucción al conductor para que se bajara, pero este aceleraba y

frenaba y quedó a la altura de la puerta delantera izquierda del Kia. Eso fue antes de darse a la fuga. Ella apuntó al conductor y él al vidrio polarizado trasero, el auto se da a la fuga, escucha el disparo y sale a toda velocidad. En ese momento, al escuchar él el disparo, estaba apuntando a la puerta trasera del auto, Gallardo estaba en su asiento y Norambuena por su asiento, dando la vuelta. En la **foto 140** está él dando instrucciones al conductor y detrás suyo está Vivanco.- En la **141** lo mismo, él dando instrucciones al conductor. Hacia atrás de la foto, por la izquierda, está la esquina. En la **foto 142** está el vehículo A, dando avance.- En la **143** el conductor llega a la altura de Valeria y las puertas del vehículo de ellos están abiertas. En la **152** se muestra cuando Valeria cae. Al escuchar el disparo, él giró y se miró su estómago, luego el auto se va. Valeria se desplazó un metro o un metro y medio luego del disparo, cayó de espaldas con sus pies hacia el vehículo. Vio a Valeria lesionada en la parte anterior de su abdomen. El disparo lo escuchó fuerte a su costado izquierdo. No vio a los sujetos disparar. En la **foto 163** se ve cuando subieron a Valeria con María Norambuena, él llevando a Valeria en brazos, en el lado derecho. En la **foto 164** se ve que está dentro del vehículo con la espalda de Valeria en su pecho, ella estaba apoyada en su pecho, el brazo derecho de él estaba en la espalda de Valeria. Él le comenzó a levantar la ropa, Norambena le indicó que era en la costilla donde tenía la herida y él hizo presión, luego le pegaba palmadas para que no se durmiera y volviera a la conciencia. Le pegaba con la mano derecha pues después la sujetó con su pie. Se subió una civil al auto hasta el Hospital Padre Hurtado y él la ingresó a Urgencia. Se bajó Gallardo, la civil y Norambuena a buscar una camilla y él se bajó con Valeria en brazos, hasta que la gente le ayudó a cargarla y la dejó en la camilla. Cuando Valeria cae, llega Norambuena y se preocupó de guardarle la placa y la pistola también. Se enteraron del fallecimiento de Valeria y pidieron cooperación. En el Hospital, estuvo como desde las cuatro de la tarde hasta las nueve o diez de la noche. Su arma, Espinoza se la pidió y después le informó que la tenía él. En la Unidad se la incautaron formalmente, su arma tenía 16 municiones. Dijo que había prestado declaración con detalles

generales sin sindicar a nadie como el que hizo el disparo. Se abrió investigación para determinar las circunstancias en que se produjo el hecho, que llevaba el subprefecto Reyes. El 2 de Agosto de 2021 fue citado a la Unidad de Derechos Humanos donde estaba el Fiscal Toledo. Ahí, cuando se le citó, no se le informó que tenía la calidad de imputado. El 1 de agosto le dijeron que faltaba una firma y tenía que ir urgente. Llegó, esperó como cuatro horas y entró el fiscal del sumario diciendo que estaba suspendido y le quitó el arma. Después que le notificaron de la suspensión se entrevistó con el Fiscal, quien le dijo que era imputado y que “tú mataste a Valeria”, tengo este peritaje y este otro y le dijo muchas cosas. Le dijo que el resultado de residuos de disparo era positivo respecto de él. Le dijo que el peritaje de tres peritos decía que el proyectil que mató a Valeria había salido de su arma, pero en realidad no se lo dijo así sino que le dijo que había una pericia balística que decía que era su proyectil. Ese día él no declaró después que se le habían entregado esos nuevos antecedentes. Posteriormente se encontró con Norambuena pero no habló con ella. Le mencionó que estaban suspendidos. A Gallardo no lo vio. Luego de este suceso se les ofreció atención psicológica. En alguna sesión fue él con Constanza y el señor Monzón. Él le contó a Monzón la dinámica y varias personas preguntaban, pero cree que su tutor no le preguntó. Tuvo clases de balística con Ximena González. No le explicaron cómo se hacen las comparaciones balísticas pues la enseñanza iba más al operativo policial. **Al querellante por la víctima** le respondió que cada martes hacía prácticas de tiro desde las dos a las seis de la tarde, usando la pistola Jericho 941. **A su Defensa** le respondió que el primer año de Escuela vivió con su hermano, que iba en cuarto año. Pernoctaba en la escuela y salía desde el viernes al domingo en la noche. El internado dura tres años. En tercer año recibió la quinta antigüedad y por ello fue brigadier, cuya labor es ayudar a los instructores, lo que lo enorgulleció mucho. Cuando iba en Tercero, por el COVID, el primer semestre fue one line. A la Brigada de Homicidios lo destinaron en el 2020 estando en tercer año de los cuatro que dura el total del curso. Lo destinaron a esa Brigada de manera aleatoria, no porque él lo pidiera. Respecto del

procedimiento del mes de enero, dijo que los funcionarios Guzmán, Díaz y él efectuaron disparos. El Fiscal que llegó decidió pasar a la persona a control de detención. Su tutor era Roberto Poo Astudillo. Gallardo no tenía tutor. En esa oportunidad se usaron chalecos porque lo dispuso el más antiguo. El que conducía era Guzmán, que tiene la licencia especial para conducir vehículos policiales. El día 12 de junio, a las 20:00 horas le preguntó a Gallardo si lo podía acompañar a un procedimiento; se ofreció porque quería aprender, siempre se ofrecía como voluntario para aprender. Gallardo le dijo que le preguntara a su tutor. Le preguntó y le contestó que no había inconveniente. Él conocía a los cuatro que actuaban en esa operación, por servicios que hicieron juntos. A Valeria la ubicaba porque la veía cuando iba con su hermano a la Escuela, antes de entrar a la Brigada de Homicidios, como amiga de su hermano, a él lo conocía como el hermano del colega con el que tenía buena relación y cuando él llegó también la tuvieron. Cuando él llegó como nuevo a la Escuela, a Valeria la encontraba colaboradora, además ambos fumaban, ella quedó en el mismo turno, conformaban carros juntos, hablaban de su pareja, le pedía consejos, ella le contaba su experiencia, sus sueños de comprarse una moto con un crédito que estaba pidiendo. El día del hecho, al salir en el carro policial, lo que se acostumbra es llevar el chaleco en el respaldo y se incorpora al vehículo una escopeta anti motín. Él la fue a buscar, se consiguió un chaleco y cuando lo estaba dejando en su asiento, Norambuena le dijo que Gallardo había ordenado dejarlos en el maletero, orden que él no podía controvertir por la jerarquización de la Brigada, para no ser sin respecto o altanero. Gallardo era subcomisario. Precisó los grados de la Institución. Dijo que él era detective, en tanto Norambuena y Vivanco eran subinspectoras. Reiteró que dejó su chaleco en el maletero del auto. Gallardo conducía, recorrieron varias poblaciones de la ciudad de Santiago y pasaron a una COPEC para que Valeria entrara al baño. Gallardo llevaba conduciendo unas dos horas en ese momento e iban conversando de los vehículos y de las personas del sector. Gallardo inició el mismo turno suyo. Mientras Valeria fue a la COPEC él le mandó un whatsapp para que le comprara galletas. Tenían un grupo de whatsapp de la

agrupación. El mensaje decía “cómpreme una galletita” o algo así. Se incorporó **el Otro Medio de Prueba N° 63 del Ministerio Público**. En el chat correspondiente, N° 144, se consigna el 13 de junio de 2021 “cómpreme una galletita” siendo las 01:25 horas. Dijo que ella le compró unas galletas Tuareg y él las compartió. No le cobraron esa galleta. Agregó que desde que vieron el Kia, lo siguieron y como todos tienen que saber lo que hacen los demás, él mandó un whatsapp al grupo y la ubicación. Guzmán parece que estaba cerca. Cuando perdieron de vista al vehículo y luego lo recuperaron, Gallardo preguntó “¿lo controlamos?”. Explicó el acusado que era Gallardo el que decidía y lo que él dijera no podía influir, por la antigüedad. Gallardo posicionó el vehículo tomando la decisión, sin avisar cómo pondría o posicionaría el auto, esto es, si por adelante o si por atrás. Hay protocolos eso sí y maneras de proceder. Los controles vehiculares, hasta la detención, se hacen con el vehículo policial por detrás. En general detrás del vehículo de interés se pone el policial, por medidas de seguridad, para aprovechar los puntos ciegos y dar las voces de mando. Cuando los sujetos los ven y ellos descendieron, dieron órdenes. Desde que se bajó y escuchó el disparo pasaron cuatro o cinco segundos. Se bajó y miró para chequear el entorno, moviendo solamente la cabeza, en algo de un segundo. Cuando miró a su izquierda, detrás de Valeria Vivanco vio a Gallardo que estaba en su asiento, estaba como descendiendo, estaba a su espalda. No lo vio disparar. Estaba a su espalda. No vio a nadie disparar. Reiteró que él había dicho cuando le preguntaron, que no sabía quién había disparado y que no vio ni un fogonazo. Al enfrentar la ventana de ellos no les vio armas tampoco. Al momento de los hecho le tomaron declaración, en el Hospital se dijo que la bala iba de adelante hacia atrás. Cree que Gallardo y Norambuena dijeron que desde el interior del vehículo un sujeto extrajo un arma y le disparó a la funcionaria. Él tomó a Valeria y la subió al vehículo porque quería salvarla, incluso antes había pedido que llamaran una ambulancia. Conducía Gallardo, como copiloto iba una testigo mujer, detrás del conductor, a los pies de Valeria, iba Norambuena y detrás del piloto iba él. Reiteró que trataba de mantenerla despierta. Norambuena ayudó a hacer presión y cree

que hizo comunicaciones radiales, la mujer de adelante tocaba la bocina del auto. Cuando Valeria cayó, él guardó el arma de él, sacó el teléfono y fue a buscar la radio al vehículo para pedir colaboración. Les mandó el audio al grupo de whatsapp y les avisó que Valeria estaba herida. Se incorporó **del Otro Medio de Prueba N° 63 del Ministerio Público** el archivo de audio AB06286-8116-46CE-A2AE-A8EBFC56B7C0 donde se escucha que una voz masculina avisa que Valeria está herida. Dijo no haber sindicado a nadie, solamente mandó el mensaje para pedir ayuda. Demoraron entre tres a cinco minutos en llegar al Hospital. Repitió el modo en que entraron al Hospital y cómo lo ayudaron a tomarla. Él la sujetaba desde la espalda. Hay registro de esa dinámica, dijo. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 73 del Ministerio Público** correspondiente a un video, sosteniendo el acusado que en el extremo superior derecho observa a tres personas llevar a otra en brazos, el de la izquierda es él, los otros dos son civiles y en brazos va Valeria Vivanco. Él sostenía su espalda. Desde el auto hasta ahí había unos diez metros aproximadamente y a la entrada del hospital hay una subida, donde las personas le ayudaron. En ese momento no sabe dónde estaban Gallardo y Norambuena. En el extremo inferior, extremo izquierdo, dijo que se ve la misma dinámica y cree que atrás está Norambuena.- Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 69 del Ministerio Público** correspondiente a un video con una diligencia en que hay carabineros en la reconstitución de escena, citado como **0007**, reproducido hasta el minuto 2 con 11 segundos. Habla un sujeto masculino con mascarilla. Preguntado por el Defensor respecto del video exhibido, el acusado respondió que cuando trasladaba a la funcionaria su intención era que no perdiera la vida. En la reconstitución de escena, dijo, compareció voluntariamente como imputado y sabía que lo estaban grabando. Él fue a esa reconstitución, esperó todo el día en un carro y pasó de los últimos. Como diez carabineros había a su alrededor que le hacían preguntas y lo interrumpían, como se vio, sostuvo, en una de las escenas del video, él sentía que ya tenían lista su posición, reiterándole que tenía que decir la verdad, que ese era el momento Y él estaba diciendo la verdad, no entiende qué verdad le pedían. Estaba en ese momento en

libertad. Respecto de las municiones, dijo que como había participado en el procedimiento de enero de 2021 carabineros incautó la pistola sig sauer con el cargador que estaba en su interior y él se quedó con el segundo cargador que tenía trece balas porque no se lo pidieron. Luego fue a pedir otra arma para poder seguir con su trabajo. El funcionario que repartía le pidió el cargador vacío y como tenía 13 municiones, le pasó 17. Le pasaron una Jericho 941. Cuando le entregaron en la primera oportunidad la Sig sauer le entregaron 26 municiones. Ahora le entregaron 17 porque ya tenía 13 cartuchos del segundo cargador. A los funcionarios que tienen una pistola Jericho les entrega 30 cartuchos en total que se distribuyen y como él ya tenía 13, le entregó 17. Se quedó por ende con 30 municiones. **A un nuevo interrogatorio del Fiscal**, respondió que luego de escuchar el disparo enfundó su arma, la puso en el cinturón de su vestimenta; que en la reconstitución de escena estaba suspendido y fue voluntariamente; lo llevaron colegas suyos y a Norambuena también. Dijo que a esa diligencia fue el abogado Marcial Lagos, quien hizo un reclamo formal por el trato. Sostuvo que hubo una agresión del hermano de la víctima, pero eso fue después. En la misma oportunidad **al Querellante por la familia de la víctima** le respondió que escuchó el disparo desde la izquierda; que a su costado izquierdo, a su hombro, estaba Valeria, adelante estaban los sujetos controlados y atrás de ellos estaba Gallardo. En el video de la reconstitución, agregó, carabineros le preguntó si identificaba el lugar exacto de donde salió el disparo, después le preguntaron desde qué sector escuchó más fuerte el disparo y él dijo que desde el izquierdo.

QUINTO: PRUEBA RENDIDA EN EL JUICIO:- Que las partes incorporaron la prueba que a continuación se reseña:

PRUEBA DEL MINISTERIO PÚBLICO Y QUERELLANTES.

La Defensa la hizo suya sin perjuicio de la que incorporó de manera independiente.

DOCUMENTAL

1. Dato de Atención de Urgencia N° 871549 de fecha 13 de junio de 2021, emitido por el Hospital Padre Hurtado, en el que se consigna que ese día, a las 16:50:20 horas, ingresó Valeria Vivanco Carú con herida penetrante en reborde costal izquierdo a aproximadamente 4 cen. de línea medida, con salida a nivel paravertebral izquierda, en paro cardiorespiratorio.
2. Certificado de atención Ficha N° 486103, de fecha 13 de junio de 2021 a las 17:47:50 horas ingresó Víctima Valeria Vivanco Carú, directamente a reanimador por paro cardiorespiratorio y las atenciones que le fueron dadas.
3. Certificado emitido por el Serivio de Registro Civil, en que consta que Valeria Carolina Vivanco Carú falleció el 13 de junio de 2021 a las 16:09 horas a causa de herida abdominal por bala.
4. Mapa Curricular de la Carrera de Investigador Policial, en que se registra la insignia de la Policía de Investigaciones de Chile.
5. Contenidos de la asignatura de manejo de armas y operaciones policiales, Promoción 2018-2021, compuesta por 16 páginas, impartida por el docente Rodolfo Inostroza Chávez, emitido por la Secretaría de Estudios de la Escuela de Investigaciones Policiales.
6. Planificación semestral de la asignatura Operaciones Especiales III, impartida en Escipol por el profesor Rodolfo Inostroza Chavez, compuesta de 17 páginas.
7. Orden General N° 918 de fecha 08 de Enero de 1988, emitida por el Director de la Policía de Investigaciones de Chile, que aprueba reglamento de armamento y munición y cartilla de seguridad.
8. Reglamento de Armamento y munición de la Policía de Investigaciones de Chile.
9. Circular N° 14 emitido por la Policía de Investigaciones de Chile, de fecha 28 de Noviembre de 2012, relativo al uso de armas por los funcionarios de la Institución.

- 10.**Orden General N° 2615 emitida por el Director de la Policía de Investigaciones de Chile, de fecha 02 de octubre de 2019, consistente en cartilla que regula el uso de fuerza en la Institución.
- 11.**Resolución N° 322 de fecha 03 de diciembre de 2021, emitido por la Secretaría de Estudios de la Policía de Investigaciones de Chile respecto de las notas obtenidas por Leonel Contreras Canales en los cursos de manejo de Armas, entre el año 2018 al año 2021 suscrito por Viviana Zapata Mellado.
- 12.** Resolución Exenta N°357 de fecha 06 de agosto de 2021, donde se ordena la suspensión del proceso de titulación académica del alumno de 4° de formación Leonel Contreras Canales, por procedimiento disciplinario, suscrita por el Director de la Escuela Juan Machuca Palacios.
- 13.**Certificado de concentración de notas de Leonel Contreras Canales, suscrito por la Comisaria, Secretaria de Estudios de la Escuela de Investigaciones de Chile Viviana Zapata Mellado.
- 14.** Informe del instructor de la Policía de Investigaciones de Chile, Leonel Contreras Canales de fecha 07 de diciembre de 2021, suscrito por la Inspector Oficial Instructor Académico Nicole Rosas Inostroza.
- 15.** Resumen Hoja de vida funcionaria de Leonel Alejandro Contreras Canales, de 10 de diciembre de 2021, suscrita por la subcomisario jefa del Departamento de Archivos y Registro de la Policía de Investigaciones, Carolina Gatica Urra.
- 16.**Certificado N° 437 de la Jefatura Nacional de Administración y Gestión de Personas de la Policía de Investigaciones de Chile, de fecha 10 de diciembre de 2021, en que se consigna que el detective Leonel Contreras Canales no registra faltas administrativas o medidas disciplinarias aplicadas durante su carrera funcionaria y que se encuentra suspendido de sus funciones por sumario administrativo, suscrito por la subcomisario jefa del Departamento de Archivos y Registro de la Policía de Investigaciones, Carolina Gatica Urra.

- 17.**Oficio Resolución N°1362 de fecha 10 de diciembre de 2021, donde se registran las armas que han sido entregadas por la Policía de Investigaciones de Chile, al subcomisario Felipe Gallardo Araya, a la subinspectora Valeria Vivanco Carú, a la subinspectora María Norambuena Urra y al detective Leonel Contreras Canales, precisando tipo de arma serie orden de entrega y respectivas fechas, suscrito por el Comisario Christian Herrera López.
- 18.**Orden de Salida N° 44758 de fecha 25 de noviembre de 2015, consignando la entrega y recepción de arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021, su estado y observaciones de arma a Felipe Gallardo Araya.
- 19.**Orden de Salida N° 48641 de fecha 22 de octubre de 2018, consignando la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021, su estado y observaciones a Felipe Gallardo Araya.
- 20.**Orden de Salida N° 47875 de fecha 02 de enero de 2018, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la entrega, estado y observaciones a Valeria Vivanco Carú.
- 21.**Orden de Salida N° 51209 de fecha 22 de julio de 2020, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la entrega, estado y observaciones a Valeria Vivanco Carú.
- 22.**Orden de Salida N° 49176 de fecha 02 de enero de 2019, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal; Orden de entrada N° 34415 de fecha 27 de abril de 2021, Orden de salida N° 52597 de fecha 27 de abril de 2021 y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021, estado y observaciones, a Maria Norambuena Urra.
- 23.**Orden de Salida N° 52791 de fecha 24 de junio de 2021, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la

entrega, estado y observaciones del arma relativa a Maria Norambuena Urra.

- 24.** Orden de Salida N° 51821 de fecha 23 de noviembre de 2020, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la entrega, estado y observaciones a Leonel Contreras Canales.
- 25.** Orden de Salida N° 52013 de fecha 24 de enero de 2021, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la entrega, estado y observaciones a Leonel Contreras Canales.
- 26.** Orden de Salida N° 52792 de fecha 24 de junio de 2021, donde consta la entrega y recepción del arma Fiscal y la correlativa tarjeta de control electrónica de fecha 06 de diciembre de 2021 donde consta la entrega, estado y observaciones a Leonel Contreras Canales.
- 27.** Orden de Entrada N° 35184 de fecha 10 de diciembre de 2021, donde consta el retiro del arma fiscal a Leonel Contreras Canales.
- 28.** Resolución N° 736 de fecha 24 de octubre de 2022 del Laboratorio de Criminalística Central de la PDI (sección balística) al Departamento V “Asuntos Internos”, suscrito por Esteban Chávez Gonzalez, Prefecto, Jefe Lacrim, requiriendo informe respecto de las armas que indica, en el sentido de si se encuentran las pruebeas de disparo en el sistema IBIS y existencia de proyectiles y vainillas físicas almacaenadas en el laboratorio.
- 29.** Acta de 14 de octubre de 2020, que registra la entrega de vainillas y proyectiles obtenidos de las pruebas de disparos de las armas fiscales que serían entregadas a los egresados de la Escuela de Investigaciones Policiales Promoción 2018-2020 y Asistentes Policiales año 2020, suscrita por Rel comisario Roberto Díaz Durán y Felipe Martinez Pérez.
- 30.** Anexo I de fecha “14.OCT.020” con detalle de armas disparadas que serían entregadas a los egresados de la Escuela de Investigaciones

Policiales Promoción 2018-2020 y Asistentes Policiales año 2020, compuesta por 5 páginas.

31. Resolución N° 615, “RESERVADO” de fecha 09 de noviembre de 2022 del Departamento de Armamento, Municiones y Elementos de Protección Balística, de la PDI, suscrito la comisario Ana Méndez Palacios, Comisaria, Jefe DEPARMUN-EPB, reponiendo requerimiento efectuado vinculado con el delito de homicidio por arma de fuego de la suinspectora Valeria Vivanco Carú.
32. Orden General N° 1339 de fecha 18 de julio de 1995, emitida por el Director de la Policía de Investigaciones de Chile, en cuanto a requisitos que cumplir en la entrega de armas a funcionarios de la Institución.

OTROS MEDIOS DE PRUEBA Y EVIDENCIA MATERIAL.

- 1.-85 fotografías contenidas en el informe científico técnico del sitio del suceso de fecha 14 de junio de 2021.
- 2.- 25 fotografías correspondientes a la autopsia N° 1441-2021 de la víctima Valeria Vivanco Carú.
- 3.- 8 fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 849-2021 de fecha 14 de junio de 2021.
- 4.- 2 Planos de planta y vistas vehículo contenidos en el Informe Pericial de Dibujo y Planimetría N° 543-2021 de fecha 18 de junio de 2021.
- 5.- 2 Tablas contenidas en el Informe Pericial Bioquímico N° 900-2021 de fecha 21 de julio de 2021.
- 6.- 20 fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 46-2021 de fecha 28 de julio de 2021.
- 7.- 5 tablas que registran la descripción de cartuchos y medición de tensión de disparador de las armas fiscales, contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 46-2021 de fecha 28 de julio de 2021.
- 8.- 4 imágenes de los contenedores de las muestras analizadas contenidas en el Informe Pericial de Microanálisis N° 149-2021 de fecha 17 de junio de 2021.

- 11.-** 12 imágenes contenidas en el Informe Pericial de Microanálisis N° 06-2021 de fecha 30 de julio de 2021.
- 13.-** 4 fotografías contenidas en el Informe Pericial Químico N° 25-2021 de fecha 05 de julio de 2021.
- 14.-** tabla contenida en el Informe Pericial Químico N° 25-2021 de fecha 05 de julio de 2021.
- 16.-** 4 fotografías contenidas en el Informe Pericial Mecánico N° 674-2021 fotografías contenidas en el Informe Pericial Medico Criminalístico N° 60 de fecha 25 de agosto de 2021.
- 18.-** 7 fotos contenidas en el informe pericial médico criminalístico N° 60 de 25 de agosto de 2021.
- 20.-** 121 fotografías contenidas en el Informe Pericial Fotográfico N° 867-2021 de fecha 17 de junio de 2021.
- 21.-** 12 fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 5643-2021 de fecha 06 de septiembre de 2021.
- 22.-** 11 Fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 5643-01-2021 de fecha 06 de septiembre de 2021.
- 23.-** 5 fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico (HIT) N° 5643-02-2021 de fecha 06 de septiembre de 2021.
- 25.-** 56 fotografías contenidas en el Informe Pericial de Análisis Fotográfico-Visual N° 7076-2021 de fecha 27 de septiembre de 2021.
- 26.-** 7 fotografías contenidas en el Informe Pericial Medico Criminalístico N° 67 de fecha 22 de septiembre de 2021.
- 29.-** 35 Fotografías contenidas en el Informe Pericial sobre Medición de Fuerza de un Disparador de un Arma de Fuego, evacuado por DICTUC, de fecha 08 de noviembre de 2021.
- 33.-** 167 fotografías contenidas en el Informe Pericial de Sitio del Suceso Reconstitución de Escena N° 5911-2021 de fecha 24 de marzo de 2022.
- 34.-** 36 Tablas contenidas en el Informe Pericial de Sitio del Suceso Reconstitución de Escena N° 5911-02-2021 de fecha 24 de marzo de 2022.

- 35.-** 10 Figuras contenidas en el Informe Pericial de Sitio del Suceso Reconstitución de Escena N° 5911-02-2021 de fecha 24 de marzo de 2022.
- 36.-** 23 fotografías contenidas en el Informe Pericial de Sitio del Suceso Reconstitución de Escena N° 5911-02-2021 de fecha 24 de marzo de 2022.
- 37.-** 14 planos de vista de planta contenidos en el Informe Pericial Planimétrico N° 5911-01-2021 de fecha 24 de marzo de 2022.
- 38.-** 1 Plano de planta contenido en el Informe Pericial de Dibujo y Planimetría N° 567-2021 de fecha 25 de agosto de 2021.
- 41.-** 36 fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 3745-2022 de fecha 13 de junio de 2022.
- 42.-** 47 fotografías contenidas en el Informe Pericial de Identificación Forense (Imágenes) N° 3148-2022 de fecha 19 de agosto de 2022.
- 44.-** 8 Planos contenidos en el Informe Pericial de Identificación Forense (Imágenes) N° 3148-2022 de fecha 19 de agosto de 2022.
- 46.-** 9 Fotografías contenidas en el Informe Pericial Balístico N° 8539-2022 de fecha 14 de diciembre de 2022.
- 63.-** Un disco duro externo
- 64.-** N.U.E: 3806165 01 Disco compacto que contiene un archivo de nombre IP 7076-01-2021
- 66.-** N.U.E: 3806169 Un disco compacto que contiene archivo MP4
- 68.-** N.U.E: 818858 CD contenedor de grabaciones de seguridad
- 69.-** N.U.E: 2755512 13 CD contenedor de video grabaciones
- 73.-** N.U.E: 5771575 01 DVD-R marca Sony de 4,7 G.B. de color gris
- 87.-** N.U.E: 6512557 Un Blue-ray color blanco.
- 92.-** N.U.E: 1196190 Vainas percutadas de 9 milímetros y 2 proyectiles de 9 milímetros percutados
- 94.-** N.U.E 6392531, una vainilla percutada y un proyectil balístico.
- 106.-** Pistola Marca Jericho, modelo 941, serie 41302694, más un cargador con su munición de cargo del detective Leonel Contreras, N.U.E 818863.

107.- Pistola Marca Jericho, modelo 941, serie 41315681, más un cargador con su munición de cargo de la Subinspectora Valeria Vivanco Carú, N.U.E 818864.

108.- Pistola marca Smith and Wesson, modelo 3913TSW, serie BAW5239, más un cargador con su munición de cargode la subinspectora María Norambuena Urra, NUE 818865.

109.- Pistola Marca Jericho, modelo 941, serie 39322958, más un cargador con su munición de cargo del Subcomisario Felipe Gallardo Araya, N.U.E 818866.

TESTIGOS

Felipe Arturo Gallardo Araya, Subcomisario de la Brigada de Homicidios de la PDI, quien señaló que desde el año 2015 trabaja en la Institución y respecto de los hechos, que el 12 de junio de 2021 estaba de servicio para concurrencias en la Brigada de Homicidios Metropolitana, cuando le correspondió ser jefe de máquina de una de las tripulaciones, compuesta por la subinspectora Valeria Vivanco y otra subinspectora de nombre Constanza cuyo apellido ahora no recuerda. Su primera concurrencia fue por una muerte de hallazgo en el CESFAM de Lo Espejo; paralelamente, se comunicaron otros dos homicidios, a los que concurrieron otros carros, uno a cargo del subcomisario Poo y el otro a cargo del Inspector Inostroza. Terminado su trabajo en Lo Espejo, fueron a La Granja para colaborar con el subcomisario Poo por el homicidio ocurrido en esa comuna. Llegaron y les pidieron ir a la comisaría Parque Brasil por el homicidio en La Granja, luego volvieron al sector de La Granja y ayudaron a trabajar el sitio del suceso a la tripulación del subcomisario Poo, siendo ya altas horas de la madrugada. Regresaron ambas tripulaciones a la Brigada, donde esperaron luz día para continuar diligenciando evidencias en ese lugar. Durante la mañana se realizó una reunión con el carro que estaba trabajando en Puente Alto. Los tres carros fueron a Puente Alto donde se compartió información obtenida, indicando los funcionarios que trabajaron en el carro de Inostroza, que habían identificado dos vehículos como participando en el homicidio de esa comuna. Una vez sucedido eso, volvieron a la Unidad. Se obtuvo

información respecto a redes familiares de de los dueños ambos vehículos, que eran un Hyundai y un Kio Rio 4, en Puente Alto, La Granja, Pedro Aguirre Cerda y otros fuera de la Región Metropolitana. El Jefe de turno, Poo, instruyó diligencias, al carro de Inostroza le ordenó que fuera a buscar registros de cámaras de seguridad y que paralelamente fueran a hacer revisión de los domicilios que arrojaron aquellas redes familiares. Ante la demora que iban a tener los registros de las cámaras, él se ofreció a hacer patrullaje en esos domicilios para ver si estaban esos autos, en Puente Alto y La Granja. Salieron de la autopista acceso Sur por donde iban, en Cardenal Silva Henríquez. Quiso agregar que cuando él se ofreció a realizar esa diligencia, el detective Leonel Contreras se ofreció a ir con ellos porque su carro no iba a salir, lo que pudo hacer sin problemas con la autorización del jefe de turno. En esa patrulla, entonces, iban él, Valeria, Constanza Norambuena y Leonel Contreras. Continuó agregando que el auto que usaron era un Kia Morning gris pues debían pasar desapercibidos. Preciso que él conducía, como copiloto iba Valeria Vivanco, detrás suyo, iba Constanza Norambuena y detrás de Valeria iba sentado Leonel Contreras. Ubicación que corresponde según la reglamentación de la antigüedad de cada uno. Al salir de la autopista y tomar Cardenal Silva Henríquez hacia una de las poblaciones de la Comuna de La Granja, de frente, yendo ellos hacia la Granja, se encontraron que en sentido contrario venía un auto Kia que coincidía con las características de uno de los vehículos que estaban siendo observados, tanto por la marca, el modelo, el color y el detalle de que tenía un foco delantero quebrado. No llevaba patente delantera visible. Ante eso, avanzaron unos metros y vieron que la placa patente trasera correspondía al de uno de los vehículos que buscaban, por lo tanto dio media vuelta, siguieron discretamente, dieron aviso por whatsapp, solicitaron instrucciones, no tuvieron respuestas, mientras continuaban el seguimiento, los sujetos del otro auto aumentaron velocidad pasando un semáforo en rojo, ellos advirtieron que se habían percatado del seguimiento y llegaron a Avenida Santo Tomás, donde se detuvo aquel auto pasada la esquina de calles Las Parcelas con Santo Tomás, como esperando a ver qué hacían ellos. Ya que

no obtuvieron la respuesta que habían pedido y viendo que podían perderlo, pidió opiniones a los funcionarios, sobre si controlaban o no el vehículo. Agregando que estaban todos agotados pero estuvieron de acuerdo en controlarlo. Desafortunadamente, dijo, los chalecos antibalas iban en el maletero, debido a que no querían ser advertidos. Decidido el control, se adelantó al vehículo, quedando perpendicular a la esquina de Santo Tomás con Las Parcelas y al momento de cruzar el vehículo observa que baja Valeria primeramente, no observando el momento en que bajan los tripulantes del asiento trasero. En ese momento él se fue a bajar pero no alcanzó sino que a poner un pie en el suelo y se devolvió a sacar llaves del vehículo, tomó su arma que estaba junto al asiento y cuando se va a bajar nuevamente, escucha un disparo. Miró a su derecha, estando aún en el auto y vio a través de la ventana copiloto, que Valeria tenía su mirada ida y su cuerpo como girando y cayendo al piso. Él cruzó por delante y llegó al suelo, donde ella estaba, la tomó, sintió que tenía una herida en su espalda. Junto con Leonel -y quizá alguien más de los transeúntes- la subieron al vehículo. Él estaba desorientado, no sabía dónde estaban, gritó preguntando dónde había un hospital, le dijeron que el Sótero del Río, pidió que lo guiaran y otra señora le dijo que el más cercano era el Hospital Padre Hurtado; él le pidió que se subiera y fueran hacia allá. En el Hospital, bajaron a Valeria y la ingresaron a Urgencia. Constanza quedó con ella, pues además tenía su placa y sus datos. Él con Leonel esperaron en el exterior, hasta que salió Constanza informando que Valeria había fallecido. Posteriormente, otras Unidades llegaron y adoptaron el resto del procedimiento. No recuerda haber interactuado mucho con los muchachos en el lugar, sino que cada uno con su dolor, él se quedó sentado en el pasto. Posteriormente, en un momento consultó quién estaba adentro todavía y le contestaron que el Jefe de Unidad, Márquez. Ingresó al box para despedirse de Valeria. Se mantuvieron ahí bastante tiempo, perdió la noción de cuánto; al rato los llevaron a la Unidad. Llegó Carrasco, el Jefe Nacional de la Unidad de Delitos Humanos y los llevaron a Sala de reuniones, los hicieron entrar de a uno a relatar lo ocurrido. Luego se hicieron algunos peritajes; les tomaron declaración,

estando separados. Al otro día, por gestión de su jefatura le consiguieron hora al médico en la Clínica de la Institución, le dieron licencia médica, sin embargo participó del velorio de Valeria y al día siguiente en el funeral. Luego estuvo dos semanas sin trabajar porque tenía un cuadro depresivo que arrastraba y cuando se cumplió la licencia, pidió a la psiquiatra volver a trabajar, pero le dio media licencia, es decir para que solo hiciera labores administrativas por medio día y estuvo dos semanas así. Luego lo obligaron a tomar licencia completa, la que cumplió en su ciudad de origen. Volvió los primeros días de agosto por las calificaciones y para firmar las hojas de vida. Lo llamó el Fiscal, que era el Prefecto Reyes, el que llevaba el sumario administrativo, a la Brigada de Derechos Humanos. Dijo que se encontró con Leonel y Constanza, pasaron a distintas oficinas, esperaron bastante rato hasta que el Fiscal le señaló que iban a tomarle declaración en calidad de imputado. El motivo de ello, le explicó, era porque estaba en calidad de encubridor de la causa y le manifestó de la nueva hipótesis o nuevo vuelco del caso. Hasta ese momento él no tenía antecedentes de una hipótesis distinta a la original. Dijo que cuando iban a revisar las cámaras y los domicilios para ubicar el vehículo, se encontraron con aquel que siguieron, cuya placa patente era KYDY28. Respondió que la comunicación por whatsapp del grupo era de la cuarta agrupación; que esas comunicaciones las efectuaba Leonel Contreras, que es el acusado presente en la audiencia, al que indicó de los presentes. Explicó que cuando dijo que pidieron instrucciones, se refiere a que controlaban, esperaban otro carro, mantenían seguimiento hasta donde pudieran, pero no obtuvieron respuesta. No recuerda quién hizo las llamadas, pero imagina que los tres. El único que contestó fue Sebastián Guzmán que dijo que no podía ir porque estaba trabajando en las cámaras. A quien llamaban era a Poo, para que los instruyera. Preciso que salieron a las dos y media o tres de la tarde y se toparon como a las cuatro de la tarde con el vehículo aquel. El seguimiento duró no más de diez minutos. Dijo que él fue el primero en poner el chaleco antibalas en el maletero y que en todo caso no fue específicamente dada como una orden. Señaló que supo el nombre de las calles ya en el Hospital,

cuando tuvieron que informar a la Jefatura y la señora que los acompañó les colaboró en eso. En cuanto a la velocidad de seguimiento dijo que cambiaba, fluctuó desde los 30 a los 80 kilómetros por hora e iban a dos vehículos de distancia. Desde que vieron el vehículo, iban enfocados en comunicarse y como era evidente el peligro de fuga decidieron controlarlo. Reiteró que les consultó a los funcionarios porque todos estaban bastante agostados, era lo que decían a viva voz, incluso que eso se podría hacer al otro día, pero como la superioridad exige resultados, tuvieron que continuar. Además por el riesgo que implicaba. Y todos estuvieron de acuerdo. Para hacer el control, se identificaron con su placa como medida de seguridad. El auto estaba perpendicular a la esquina; ellos levemente delante del mismo, obstruyéndole la pasada por Santo Tomás. Por la visión que tenía, él solo vio bajarse a Valeria, viendo también el Kia Rio donde solamente observó dos sujetos. Valeria se bajó con su placa y con su arma de servicio. Preciso que él la vio con su arma, pero que antes de bajarse no sabe donde la llevaba, por lo que no sabe de dónde la sacó. No se percató que manipulara algo antes de bajarse. De los que iban detrás, tampoco percibió nada. Al bajar Valeria, quedó al costado del conductor del vehículo al que seguían. Es decir, al lado izquierdo de ese vehículo. No logró a ver a otro de sus colegas posicionado cerca de ese vehículo. El momento en que escuchó el disparo fue en ese momento ella se identifica a viva voz como policía y cuando se va acercando al Kia Río comienza este a avanzar y ahí se escucha el disparo. En ese momento él tuvo la intención de bajarse, puso un pie afuera y se devolvió a buscar las llaves. Cuando se fue a bajar nuevamente escuchó el disparo. Explicó que sacó las llaves del auto por motivos de seguridad. Lo hace siempre, pero en este caso se tuvo que devolver. Al conducir, llevaba su arma, con su funda, al costado derecho del asiento, donde va la moldura del freno de mano y de ahí la sacó. Respecto del disparo, dijo que lo escuchó por su costado derecho, que es el costado derecho de su auto. Agregó que miró por la ventana del copiloto, en el ángulo que se forma ahí, porque entre Valeria y él estaba la puerta del copiloto, aunque no sabe qué ángulo de abertura tenía. A Valeria la veía desde la cintura hacia arriba. Ella giró hacia

el costado izquierdo y se cayó al suelo. En ese momento el otro auto huyó. A sus colegas los vio cuando llegó donde Valeria. Primero Leonel, que lo ayuda. Luego llega Constanza, que le entrega la radio de comunicación para que pidiera la colaboración. Al primero que ve llegar fue a Leonel. Explicó que cuando dice que sintió que Valeria tenía la herida en la espalda, es porque al tacto sintió un orificio que además estaba sangrando. La subieron al asiento posterior y con ella fue Constanza y Leonel mientras él conducía. En el trayecto al Hospital vio que el Kia Río estaba abandonado en la calzada. Llegaron al Hospital en cinco a siete minutos. Respondió que él no pudo ver a nadie disparar y que él no disparó. Agregó que estuvieron en el Hospital hasta después de las 21:00 horas. Cuando estaba en el exterior, funcionarios de su agrupación le solicitaron la entrega de su arma, entiende que por protocolo. Después, asume que fue por una medida de seguridad, por el estado en que se encontraba él. La Subinspectora Katherine Lorca se la sacó. Le preguntaron dónde está; él dijo que en su espalda y se la sacaron, completa, con funda y toda. No volvió a tener acceso a su arma. Su arma tenía el cargador puesto y tenía otro, ambos cada uno con 14 cartuchos. Él andaba con el arma y con el segundo cargador, que estaba en una funda que llevaba dentro de un banano, que en ese momento estaba en el vehículo. La funcionaria Lorca se llevó todo. Su arma iba preparada, con un cartucho en la recámara. Dijo que su arma tenía 13 municiones en el cargador más el cartucho en la recámara. Cuando los reunieron en la Unidad, estaba el Jefe Nacional, señor Carrasco, el Jefe de Unidad y el Subjefe señor Rojas Cortés, el Jefe de la Quinta Agrupación, señor Turr, el Jefe de turno señor Jaque, el Sr. Aros de la agrupación y el señor Poo. Los de la quinta agrupación estaban haciendo la investigación. En ese momento estaba él, Leonel y Constanza. Sostuvo que le pidieron que relatara lo que había ocurrido y el relató lo mismo que ha dicho acá. Cuando estaban en el Hospital, agregó, lo llamó un jefe de otra agrupación, Ceballos, quien le dijo que estaba en el sitio del suceso y le preguntó si alguno de ellos había disparado, ante lo que él respondió que no. Se acercó a Leonel y Constanza y le dijeron que no. Luego tuvieron una entrevista por separado. Respecto de

los peritajes, dijo que en el caso de ellos, o sea Leonel, Constanza y él, les dijeron que les tomarían muestras de residuos de disparos. A él se lo tomó la perito del laboratorio de criminalística. Se los tomaron de las palmas y de los dorsos de ambas manos. Agregó que por protocolo, a cualquier funcionario que participa en un procedimiento en que haya habido disparos y alguna persona fallecida, se le toma muestras con tórula o con Kit, según el tiempo transcurrido. A él le tomaron con Kit, es decir, se hace con muestras localizadas con unos metales de adherencia, con magnetismo. La tórula, en cambio, hace un barrido de toda la zona. Desde que ocurrió el hecho hasta la toma de muestra, él se había lavado parte de sus manos. Explicó que después que ingresó al Hospital a despedirse de Valeria, fue a orinar y hasta ese momento tenía sus manos ensangrentadas, por lo que para orinar se limpió la parte superior de los dedos, por dentro. Mostró cómo se frotó el dedo pulgar con las falanges de los otros de la mano, por el lado interno y en ambas manos. El subprefecto Reyes, respondió, es de la Unidad Investigadora de Derechos Humanos. Dijo que la finalidad del sumario es establecer las responsabilidades administrativas y si la familia de la víctima funcionaria amerita beneficios. Manifestó que ya había prestado declaración durante los días de licencia y que relató lo mismo que ha señalado acá. Fue en los primeros días de agosto que lo citaron a esa Brigada. Solamente Leonel y Constanza estaban ahí y le preguntaron si sabía por qué estaban en ese lugar. Reiteró que Cuando el Fiscal lo entrevistó y le dijo que estaba en calidad de imputado, preguntó el motivo y se le indicó que había peritajes que hacían pensar que Leonel podía tener responsabilidad en el hecho. Y era la primera vez que se enteraba de esa información. Dijo que prestó declaración como imputado y que refirió lo mismo que ya ha señalado acá. Respondió nuevamente que él no disparó se día y que los demás tampoco, como tampoco alguno de los ocupantes del vehículo que iban a fiscalizar. Reiteró que escuchó solo un disparo. Cuando ocurre esto, la primera imagen fue de muchos civiles transitando por el lugar, por lo que descartó la opción de repeler el ataque. Además de su declaración entregó su celular con su clave, voluntariamente. Se le informó que por el sumario administrativo

quedaba suspendido de sus funciones y lo estuvo hasta abril de 2022. Lo volvieron a citar por el sumario y ahí se enteró que lo llevaba el señor Olivar. Con la formulación de cargos terminó su suspensión. Dijo que los cargos fueron por no haber adoptado las medidas de seguridad de chaleco antibalas, por delegar la responsabilidad al haber consultado a los funcionarios y por haber hecho caso omiso a una instrucción superior en que se le señalaba explícitamente no controlar el vehículo, lo que es una falta a la probidad, pero eso no fue así y el cargo se mantuvo. Respecto del chaleco, dijo, sí tenía responsabilidad. El cargo de delegar la responsabilidad al haber consultado si hacían el control vehicular, se retiró, luego de la apelación, pues él no delegó la decisión sino que solamente consultó para ver la condición en que estaba cada uno de ellos. Su sanción fueron siete días de permanencia en el cuartel. El sumario no está afinado. Aún no se ha hecho efectiva su sanción. Desconoce por qué. Sigue siendo calificado en lista Uno. Explicó que un O.P.P. es un Oficial Policial Profesional, el que ingresa con un título profesional, que en el caso suyo es el de profesor de Educación Física. Dijo que desde que ingresó en 2015, se le han asignado tres armas en total. La primera era una Jericho totalmente metálica, la que se le incautó en un procedimiento donde efectuó disparos en la Pintana, en el año 2018; la segunda es la que se le incautó en este procedimiento, una Jericho y actualmente le pasaron una Beretta. La primera Jericho era calibre 9 milímetros, igual que todas. Tenía capacidad para 15 cartuchos; cada cargador. Señaló que la entrega de las armas se hace mediante acta en que se consigna el arma con su número de serie, modelo, marca y también de los cartuchos -los 30- y los dos cargadores. Todo viene por separado. Se exhibió el **documento N°18**, manifestando el testigo que es la orden de salida N° 44758 con su firma, la fecha es el 25 de noviembre de 2015. De la lectura efectuada por el Fiscal, allí se consigna que el arma que sale es un arma Jericho 941 calibre 9 con detalle de su número de serie y que le es entregada a Felipe Gallardo. Preciso el testigo que si bien esa fue firmada con esa fecha, el arma solo le fue entregada en enero de 2016, al momento de estar ya en servicio. Respecto al procedimiento del año 2018, por lo que

le retiraron esa arma, dijo que estaban en un sitio del suceso por Homicidio Frustrado y al dirigirse al principio de ejecución, estaban empadronando en medio de la calzada, cuando ingresó un vehículo a alta velocidad, se detiene porque el de ellos medio tapaba el paso y que cuando aceleró, embistió y se les fue encima, ante lo que él empuja al testigo que entrevistaba y disparó tres veces. Nadie más disparó. Posteriormente, supo que habría llegado una persona lesionada al Hospital Padre Hurtado, sin embargo esa persona declaró que había sido lesionado en La Cisterna. Carabineros, al observar el vehículo, vio que tenía cuatro impactos de bala, donde uno estaba fuera de su ángulo de tiro, pero igual le incautaron el arma, le tomaron declaración y no lo volvieron a citar. Le entregaron otra arma. Se exhibió el **documento N°19** y manifestó el testigo que es la orden de salida 48341 de 22 de octubre de 2018 en cuya parte inferior aparece su firma. De la lectura efectuada por el Fiscal, allí se consigna orden de salida, Felipe Gallardo Araya, Unidad BH Met., Santiago 22 de octubre de 2018, material policial una pistola marca Jericho modelo 941 RPSL, 9 milímetros, su serie; dos cargadores 9 milímetros Jericho RPSL, quince cartuchos 9 por 19 milímetros; una funda polímero Jericho. Esta arma, dijo, la mantenía cuando ocurrió el hecho de autos. Nunca tuvo la oportunidad de dispararla. Cuando se hizo práctica de tiro, por temas de turno, no pudo asistir. Esas prácticas se tratan de hacer al menos una vez al año, pero en la Brigada de Homicidios no siempre podían asistir todos, debido a los sistemas de trabajo. Manifestó que hizo un disparo al aire cuando estaban realizando un allanamiento en que el imputado había evadido la acción policial, por lo que se les pidió que al encontrarlo, fueran por los techos para que no huyera y que si lo veían en actitud de fuga, hicieran un disparo al aire para avisarle e intimidarlo, lo cual ocurrió; él estaba en la techumbre de los edificio, dio un aviso con el disparo al aire y luego el sujeto fue detenido. Dio cuenta del uso del arma a su jefe directo de grupo, comisario Rodrigo Reyes y al subcomisario. En 2022, dijo, la madre del acusado hizo un reclamo en la Brigada de Homicidios dando cuenta de este hecho. Se hizo sumario, se investigó y se sobreseyó por prescripción. Efectuada la detención de aquel sujeto volvieron y se determinó que no hubo

daños ni lesionados. Respondió que el apodo “tiro loco”, según se enteró por el sumario, se lo pusieron a él, en razón de ese hecho. Nunca antes lo habían llamado así. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba N°33**. El testigo fue respondiendo que la **foto 1** corresponde a la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas donde hicieron el control vehicular. El vehículo que seguían se posicionó en el costado medio superior izquierdo de la pantalla; en esa intersección había un disco PARE y recuerda que el vehículo se paró pasado ese disco, más o menos donde en la imagen se observa a una persona adulta con un niño caminando, donde está la letra “B” del mural pero en la calzada, donde se ve la bajada de la solera, donde está la imagen del león en el mural. Mostró en la foto que la esquina no tiene un ángulo tan pronunciado de noventa grados entonces el vehículo ya estaba con su parte delantera, proyectando una línea, donde está la imagen del león. Ellos, agregó, venían con su vehículo desde atrás y se posicionaron obstruyéndole el paso; por Santo Tomás. En la **foto 6**, dijo, aparece él con zapatos café, jeans azul, chaqueta gris y un peto azul con el número 1. En la **foto 102** dijo que debería representarse al Kiá Río 4 en que se movilizaban los sujetos. Respondió que efectivamente había participado de la reconstitución de escena y de ello da cuenta la fotografía anterior; que lo hizo en calidad de imputado. Dijo que en la reconstitución de escena se le pidió que estableciera la dinámica de movimiento de los vehículos como su posicionamiento al momento del hecho, como también corroborar y entregar información de la posición y acciones de cada uno de los participantes; la fijación de su versión se hizo en virtud de su relato, el que hizo libre y voluntariamente. Volviendo a la foto 102, reiteró que se representa al vehículo Kia Rio 4 donde se movilizaban los sujetos que quisieron controlar. La **foto 103** muestra el mismo vehículo visto desde la parte posterior y en relación a la visión que ese día él tenía de los hechos, dijo que esa era, salvo que había vehículos entre medio. La **foto 104** corresponde al momento en que sobrepasa a los vehículos que lo anteceden para poder doblar hacia la derecha y obstaculizarle el paso al otro vehículo para controlarlo. El vehículo que aparece a la izquierda tiene la letra B representa al vehículo en que se

desplazaban ellos. La **foto 105** representa al vehículo de ellos al momento de ir llegando al vehículo de los sujetos para bloquearles el paso y efectuar el control vehicular. La **foto 106** es el lugar donde puso el vehículo, obstaculizándoles el paso. **Foto 107** muestra el momento en que procede a bajarse inicialmente del vehículo, lo que no hace en su totalidad y se observa a la persona que representa a Valeria, también descendiendo del vehículo por la puerta del copiloto. **Foto 108** es la misma situación vista desde la parte posterior. **Foto 109** es la continuación de la misma dinámica. **Foto 110** ejemplifica el momento en que él vuelve al vehículo para poder sacar las llaves que se encontraban en el interior, asimismo su arma de cargo. En ese momento, agregó, Valeria iba hacia el vehículo de los sujetos. De sus acompañantes no tenía visión en ese momento. **Foto 111** ejemplifica cuando está sacando las llaves del vehículo y la persona que representa a Valeria se encuentra al costado derecho del automóvil. **Foto 112** muestra cuando está sacando las llaves del vehículo. Su arma de servicio iba en la parte inferior central, según se apreciaba. Entre la palanca de cambios y el freno de manos, claro que en la posición real, estaba más atrás, más al lado izquierdo del freno de manos. **Foto 113** es cuando ya toma las llaves del vehículo. Respondió que en ese momento está ocurriendo el disparo, levemente después de estar sacando las llaves del auto; en ese momento todavía no ocurría. **Foto 114** es el momento en que escuchó el disparo; en ese momento, vuelve a bajarse, por lo tanto está mirando hacia el frente, toma su arma con su funda y procede a descender del vehículo; en ese momento se escucha el ruido del disparo; el arma con que aparece en su mano estaba con su funda interna, con el cartucho en recámara y con el seguro puesto; al momento de transportarla, el arma estaba con funda; cuando él la levanta y va bajando, la empuja. **Foto 116**, cuando él se baja, escucha el disparo, cuando señala el momento en que ve a Valeria y los sujetos empiezan la huida; en esa foto se ve él y la persona que representa al conductor del Kia Río; en esa imagen el Kia Río está más adelantado, al costado derecho de su vehículo; precisó que en ese momento no se pudo realizar el paso del vehículo por sobre la solera, porque habían autos estacionados en el lugar.

Foto 120 ejemplifica el momento en que él pasa por delante de su vehículo y se dirige hacia el lugar donde estaba Valeria; en la imagen, la persona que representa a Valeria está semisentada; ese día, cuando él dio la vuelta, estaba levemente de costado, recostada. **Foto 121** es el momento en que se dirige hacia ella; aparece él frente a la persona que representaba a Valeria, la que ahí se mantiene semisentada pero esa no era la posición en que estaba ella al momento de los hechos; ese día estaba levemente recostada hacia su costado derecho; no recuerda si les dio la información precisa a los funcionarios que estaban a cargo de la reconstitución. **Foto 122** ejemplifica mejor la posición; es el momento en que él llega a asistir a Valeria, trata de incorporarla y siente que en esa zona mantenía un orificio o una lesión, en la zona dorsal en la parte media o inferior, pues con su mano sintió una depresión ósea y muscular con temperatura y humedad se advierte que está sangrando; cuando él estaba en esa posición, en ese momento, Leonel estaba a su costado izquierdo, a Constanza todavía no la veía y ahí es cuando Leonel también se acerca a asistirla. **Foto 123** representa el momento cuando él y Leonel, que está representado por el carabinero de la derecha, la están asistiendo, mientras el carabinero de la izquierda representa a Constanza y en ese momento deciden subirla al vehículo; posterior a ese momento dieron aviso por radio; Constanza le pasó la radio para comunicar y posteriormente él se la entrega a Leonel. El cargador de su arma hace 15 cartuchos. Pero va a depender de cómo se encuentra el resorte, si se puede tener más o no. Cuando le retiraron su arma en el Hospital, se le retiraron catorce cartuchos. O sea, en este caso, veintiocho. Se le entregaron treinta pero tenía veintiocho porque su arma presentaba un defecto; más que el arma, el cargador, en el cual, al portarlo durante un tiempo prolongado, constantemente uno o dos cartuchos quedaba suelto; era debido a que el resorte del cargador, lo más probable es que se encontraba con problemas de funcionamiento; por el momento, no era un problema grave porque no era un problema en el accionar el proceso de disparo, entonces el problema era subsanado hasta ese momento quitando un cartucho. Él no había disparado esa arma; no tenía cómo tener la certeza de

que no había problemas para el proceso de disparo, pero el hecho de que un cartucho quedara suelto, sí implicaba casi necesariamente que al realizar un proceso de disparo esta arma se bloqueara lo cual no descartaba de que en condiciones normales tampoco pudiera producirse un bloqueo; el arma, cuando mantiene la totalidad de los cartuchos en el cargador, para poder prepararla, se hace la acción de dirigir el carro hacia atrás lo cual hace que uno de los cartuchos quede en recámara; aún así, habiendo un cartucho en recámara y quedando catorce en el cargador, había un cartucho de los suyos que salía del cargador y quedaba entre medio de este cargador y de la recámara, por lo tanto quedaba ahí suelto, lo cual, al momento de sacar el cargador tenía que agitarlo y caía el cartucho. En el sumario no le formularon cargos por haber disparado su arma. **Al querellante por la familia**, le respondió que efectivamente en 2018 efectuó tres disparos y que el vehículo presentaba cuatro disparos. A raíz de ese procedimiento, dijo, se le tomó declaración, se hizo fijación del lugar, fijación del auto y residuos de disparos; que carabineros tomó el procedimiento pues ellos iban tras el auto que los colisionó. Las muestras de residuo de disparos se la tomaron a él un par de horas después en la Comisaría, por funcionarios de la Institución. Dijo que existe un protocolo según el cual se indica que si hay disparos, el funcionario está instruido de que no debe lavarse las manos, ni cambiarse de vestimenta y la muestra debe tomarse a la brevedad posible. Los protocolos se orientan al que lo toma más que al examinado. En 2019, cree que le preguntaron si se había lavado las manos. Cree, porque normalmente se hace, en realidad en la totalidad de los casos. Respecto del hecho materia de este juicio, llegó al Hospital pasadas las 16:00 horas y estuvo ahí cree que hasta cerca de las 21:00 horas. Lo trasladaron a la Unidad Policial. Recuerda que Constanza iba en el mismo carro, conducido por la actual Jefe de Grupo, Macarena Sepúlveda. Lo llevaron a la Unidad de Ñuñoa. Se presentaron los peritos, hubo una reunión antes de continuar con declaración, los hacen pasar a sala de la cuarte agrupación donde había una perito que les hizo el peritaje por separado. Primero hubo una reunión grupal, después se les entrevistó uno a uno y la declaración fue posterior. Aclaró que la declaración fue previo al

peritaje. Primero una reunión grupal, luego la exposición individual y posteriormente se les hizo el peritaje. Explicó que llama declaración al momento en que se formaliza el relato y la oficial entrevistadora toma nota para después proceder a firmar. Esa declaración es posterior a que le tomaran las huellas. En la reunión grupal estaban Constanza, Leonel y él frente a los funcionarios Carrasco, Márquez, Rojas, Turr, Jaque, Aro y Poo. Previo al peritaje de residuos de disparos, la perito le preguntó, en tanto él estaba acompañado de algún funcionario que los guiaba pero no intervenía, como cuidando o vigilando, si él se había lavado sus manos. El dijo que no. Aclaró que cuando ella le pregunta si se lavó las manos él le exhibe sus palmas, le mostró que tenía rastros de sangre ahí. Considerando que la muestra se toma en dorso y palmas, para el efecto del peritaje no hubo lavado de manos, porque no usó jabón ni otro elemento de limpieza ni recibió agua en ese sector. El dorso, explicó, es toda la parte posterior y se diferencia de la palma y de los dedos. Cuando le tomaron las muestras, de ambas manos, fue con kit, se las toman en toda la extensión de la palma y del dorso. Él no le dijo a la perito que se había lavado los dedos y no volvió a tener contacto con ella, por lo que nunca lo señaló. Conversó inicialmente con el hermano de la víctima, por teléfono. Se llama Miguel. Fue al velorio y al funeral. En el velorio conversó con Miguel porque previamente él lo había llamado. En el velorio, Miguel iba saliendo y él se quedó esperando que regresara para acercarse al resto de la familia, para no ser tan invasivo. Como Jefe de Valeria siente una responsabilidad administrativa de lo que pasó. Por lo mismo, ya que el único contacto había sido con Miguel, lo esperó para acercarse a la familia como el jefe de máquina y responsable. Pero después de mucho rato no volvió. Al día siguiente tenía una llamada perdida, el llamó y no le contestaron. Cuando Miguel lo llamó por teléfono quería saber lo que había pasado y le contó cómo había ocurrido. Meses después lo llamaron Miguel y la madre de Valeria, en distintas ocasiones, en día distintos, primero llamó la madre a la esposa de él, se consiguieron el número, el accedió a que le dieran su número de teléfono y lo llamó. Habló con ella un día en la noche. No recuerda si al otro día lo llamó Miguel como

al mediodía y le pregunta por el hecho, e insiste con el tema del lavado de manos. Él le contestó lo mismo que dijo en el tribunal. Lo otro fue un mensaje de voz por whatsapp, de la hermana de Valeria, en que lo insultaba a él y a su familia. Él no contestó. Le dijo a Miguel que respecto al peritaje mismo, para la posible alteración de la toma, lo que él hizo no hacía variar el resultado. Eso lo ha aprendido y lo ha observado en los diversos procedimientos en que ha participado como oficial de caso o investigador; de manera verbal, con la experiencia. Volviendo al hecho, reiteró que escuchó un disparo por el lado derecho del auto. No puede precisar si más adelante o más atrás que donde él estaba. Pero lo hizo voltear hacia el lado derecho. Está seguro que venía del lado derecho porque desde ese lado venía el ruido. Su experiencia policial no incidió porque no le había tocado estar en una situación en que provinieran disparos que no fueran suyos. **Al querellante por el Ministerio del Interior** le reiteró que la ubicación dentro del vehículo estaba determinada por la antigüedad. El más antiguo, si conduce, si le corresponde, va en el manubrio. Si van con otro conductor, el más antiguo va de copiloto. En este caso condujo él. Además de ir a cargo. La siguiente antigüedad va de copiloto. Habiendo un tercer tripulante, la tercera antigüedad va detrás del conductor y el menos antiguo detrás del copiloto. Así iban ese día. Preciso que en el seguimiento anduvieron por muchas calles, en algunas había tránsito mayor que hacía más lento el desplazamiento. En la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas había bastante tránsito de vehículos. Ante la Fiscalía declaró a medida que se le iba consultando, respecto del lavado de manos y a la ubicación del arma. En la primera declaración, dijo, queda un poco a la interpretación del entrevistador y por las condiciones que se encontraba, él no la leyó, solo la firmó. **A la Defensa** le respondió que en el procedimiento del 2018 no se lavó las manos porque no tuvo otra actuación. En 2021 tenía sangre en las manos. No recuerda que le hayan fotografiado las manos ni se fijó que la perito haya dejado registro de eso. Su licencia fue de orden psiquiátrica. Norambuena no la tuvo. Entiende que Contreras tampoco. Preciso que tenía una depresión anterior, hasta ese momento; que la primera vez le dieron

medicamentos pero como no le hicieron bien, no continuó tomándolos. El mismo psiquiatra le dijo que no los tomara porque le producían alteraciones físicas y que después del descanso, lo evaluarían. Pasó un tiempo sin consultar, al inicio de la pandemia. El cuadro que lo afectó fue la negativa de traslado para estar con su familia en que tiene dos hijos, mientras a otros los autorizaban al traslado. Era una Unidad muy demandante con poca consideración al personal. La medicación la tuvo por algo más de una semana. Respecto del chaleco antibalas, reiteró lo ya señalado y agregó que Contreras sí podría haber entrado con el chaleco puesto y él no habría puesto ningún reparo. Él no se lo puso porque podía ser visible. No podía llevarlo en sus pies pero sí en los pies del asiento de Vivanco. El único chaleco que había dentro del vehículo era el de Valeria, que estaba en el asiento del copiloto. Cuando él se ofreció a efectuar esta diligencia, para no estar esperando tanto rato, como Poo no iba a salir, Leonel le pidió permiso a este para sumarse a ellos. Se imagina que Leonel habló con Poo y este lo autorizó. Es habitual ofrecer ayuda en los procedimientos. En cuanto a las municiones, dijo, en el momento que entregó su arma producto de estos hechos, su arma tenía catorce municiones; en total veintiocho considerando el otro cargador; cuando hizo entrega de su arma, en ese mismo momento hace entrega del segundo cargador, Dijo haber declarado en el sumario administrativo, dijo que lo que ocurrió que a las dos semanas después le hicieron devolución del segundo cargador. Aclaró que cuando dice que hizo entrega de ese segundo cargador es cuando ocurre la suspensión; como a él le habían devuelto este cargador y lo suspendieron de sus funciones, tiene que entregar todo el cargo fiscal que mantiene y eso incluía este segundo cargador nuevamente entregado; cuando entrega su arma el 13 de junio con este segundo cargador se levantó acta, la que se firma. En esa acta queda registro que él entrega el arma pero no las quince municiones y no recuerda si en el acta quedó registrado el segundo cargador, simplemente llenaron el acta y la firmó. En virtud de lo dispuesto en el artículo 336 inciso segundo, se leyó acta de incautación de objetos o documentos e instrumentos. Se trata del documento Acta de incautación o entrega de objetos, documentos y o

instrumentos N°000719. Datos generales de la diligencia: fecha 13 junio 021, hora inicio 21:05; hora de término 21:30; lugar de diligencia brigada de homicidios metropolitana; la persona que entrega o a quien se incauta, se marca "otra persona", nombre Katherine Valeria Lorca Avila. Detalle de las especies incautadas: 01 pistola marca Jericho modelo 941 RPSL serie 39322958 NUE 818866; destino LACRIM; 01 cargador para cartuchos 9 milímetros, mismo NUE, mismo destino y 14 cartuchos calibre 9 milímetros misma NUE, mismo destino; nombre Katherine Valeria Lorca Ávila, oficial a cargo del procedimiento, Inspector Mauricio Muñoz Muñoz, firma Inspector Felipe Silva Castro y la firma. Dijo que efectivamente le entregó el arma a Katherine Lorca y ahí no se dice nada del segundo cargador. Cuando entregó el arma, el cargador que estaba en el arma tenía catorce municiones en su interior. 13 más la de la recámara. El segundo cargador también tenía 14. Cuando se la entregaron la Jericho tenía 30. En ese momento se le incautaron 28 porque eran las que portaba. Las otras municiones las mantenía en la Unidad. Esos cartuchos los mantenía ahí porque no puede andar portando cartuchos sueltos. Para el óptimo funcionamiento del arma mantuvo esos dos en la Unidad. Por eso se le incautaron 28. Cuando volvió a trabajar con media licencia, los funcionarios de la 5ta. agrupación le devuelven el segundo cargador con las 14 municiones. Cuando lo suspenden y le piden la entrega, entrega el cargador y le suma un cartucho. No se ocurrió entregar los 16. Esa duda quedó subsanada cuando al momento de entregarle nuevamente la nueva arma, la Beretta, con 17 cartuchos cada cargador, se le hace mención que él mantendría en su poder 16 y le entregaron la diferencia de los 34 que tiene en la actualidad. El 13 de junio entrega la pistola con 14 municiones. Entregó un segundo cargador con 14. Son 28. Entre medio, cuando volvió con media licencia, le entregan el segundo cargador, el que no se mandó a peritaje. Quedó guardado. Cuando lo suspendieron, tuvo que entregar todo su cargo fical y le pone un cartucho a ese cargador para completar ese cargador y le pone los 15. En total 29 entrega. Aunque la Jericó se la entregaron con 30. Pero como tenía que entregar el cargador completo, lo entregó con quince ya que en ese

momento no se le ocurrió entregar ese cargador con dieciséis porque no le hacía y quedó. Cuando se le consultó por esa bala que sobraba, siempre ha señalado donde estaba, Esa bala “perdida”, como la llamó el Defensor, no se incautó con una NUE. Y cuando el Fiscal le preguntó por el destino de esta, le explicó lo mismo que está explicando ahora y finalmente la duda quedó subsanada una vez que, cuando le hacen la nueva entrega, le hacen cuadrar toda la munición, lo cual realiza y por eso le entregan los 34 tiros que actualmente tiene su arma. Eso quedó subsanado en agosto de 2022. Hasta esa fecha esa bala estaba en el mueble de la Unidad y se consumió en la práctica de tiro. Lo que se revisa es que esté el arma, que corresponda el número de serie y se revisa el cargador. El 21 de junio él explicó que tenía el problema de que se cayera una munición. En cuanto a las clases de disparo, reiteró lo antes señalado al respecto. Solo en 2017 hizo una práctica de disparo y después de este hecho realizó una, este año. En el banco de armas se almacenan proyectiles de cada arma fiscal y de las particulares que los funcionarios ponen a disposición. No sabe qué pasó con el arma Jericho. No ha sabido que se perdiera en un incendio. Es algo que desconoce. No tuvo curso sobre control de identidad. Porque por el tiempo no se alcanzan a desarrollar todas las ramas que incluye la malla. Del control de identidad, explicó que en esta hipótesis se facultaba pues estaba el auto vinculado a un delito. Tenían que hacer control vehicular para hacer control de identidad. No tenían cómo advertir que harían algún control. Excedió su jornada porque quedan bajo la supervisión del Jefe de Turno que es quien dispone cuándo finaliza el día de trabajo. La conducción comenzó el día anterior a las nueve de la noche en un Nissan Versa o uno institucional. Condujo en total unas ocho horas. Luego, le tocó conducir el Kia Morning, primera vez que lo conducía. Era manual y lo condujo como dos horas, en algunas partes con tránsito. Él casi no había comido, salvo una golosina. No había dormido nada. En el intertanto se bajaron para hacer una compra, él se compró una bebida isotónica. Leonel había llegado el año anterior y este era su primer año de trabajo. A él le correspondía presentarse ante el Jefe de Turno. En ese momento, como siempre, se tiene que presumir que el control que iban a

hacer fuera con armas dentro. En este caso era un homicidio con armas de fuego. Con la mente fría se dio cuenta que no fue buena decisión actuar sin chalecos antibalas. Él tomó la decisión. La opinión del resto solamente la consideró. Del **Otro Medio de Prueba N° 33 del Ministerio Público, se exhibió la foto 113**. Sostuvo que es parte de la reconstitución de escena, ese es un segundo momento, cuando recuerda que está la llave y vuelve a ingresar. La sacó con la derecha, la traspasa a la izquierda y toma el arma con la derecha y con la misma mano bota la funda. Se exhibió **la foto 116** del mismo set. Dijo que esa posición, cuando ya estaba fuera del vehículo ya había escuchado el disparo. Dijo no haber escuchado la acelerada de la huida sino que vio que el vehículo iba avanzando. Cuando Valeria Vivanco bajó del vehículo dejó la puerta abierta, nunca la cierra. Preciso que la puerta no queda completamente abierta sino levemente abierta por lo que ella queda al costado derecho de la puerta. Se enteró por el sumario que el subinspector Inostroza fue el que lo apodó como “tiro loco”. El ser O.P.P. se reduce a solo dos semestres. Supo que no pudieron revisar sus conversaciones de whatsapp desde su celular. Cuando el Fiscal Toledo le dijo que era encubridor le dijo que había peritajes que hacían presumir que Leonel había disparado. No fue tajante en ningún comentario. No se le preguntó si se había lavado las manos. No se le consultó sobre el problema de su cargador que lo hacía tener 14 balas. Entre sus prendas, no entregó el pantalón porque su esposa lo botó debido a que estaba totalmente impregnado de sangre, sin consultarle. Estando sin seguro, es peligroso llevar munición en la recámara. Pero es más rápido. La recomendación va en cómo cada uno se sienta más cómodo. Al momento de oír el disparo tenía puesto el seguro de su arma. No sabe si eso se revisó. Como dijo al Fiscal, en condiciones normales se siente cuando se acciona un disparo, porque hay una fuerza. En las condiciones en que se encontraban ellos, no sabe si algún profesional podría argumentar en contrario. En sus condiciones de agotamiento, desconoce si se puede alterar la percepción. No tenía ningún problema personal con Vivanco y evidentemente entre ella y Contreras o Norambuena tampoco. Después de orinar no se volvió a lavar los dedos.

Solo lo hizo antes, para sacarse la sangre de los dedos. No recuerda que la testigo que los guiaba tuviera que pasar los cambios. Sí iba tocando la bocina. Cerca del cuerpo de Valeria no vio ninguna vainilla, aunque no prestó una atención debida. Por grado él tenía un grado mucho más alto pero como años servicio, tenía dos años más que Valeria. El auto que usaron no era el más adecuado, por su potencia y por su tamaño, pero igual decidió hacer el procedimiento. **Aclaró** que él sabía que el arma tenía ese defecto en el resorte porque se soltaba el primer cartucho y quedaba fuera del cargador y fuera de la recámara. Si hubiera efectuado un disparo habría producido un bloqueo del arma. Lo sabe porque al momento de sacar el cargador, hacer una mantención, le pasó que al momento de sacar el cargador, le caía el proyectil suelto. Aclaró que al primero que vio fue a Leonel cuando fue donde Valeria. Llegó a asistir a Valeria y enseguida llegó Leonel a ayudarlo, por eso es al primero que visualiza.

María Constanza Jessica Norambuena Urra, subinspectora de la BICRIM Cerrillos de la Policía de Investigaciones, quien manifestó que hace siete años que está en la Institución. El día 12 de junio de 2021 cerca de las 20:00 horas se presentó a trabajar en su turno en la Brigada de Homicidios Metropolitana, cuarta agrupación, donde se le asignó la tripulación de la noche al subcomisario Gallardo y a la subinspectora Valeria Vivanco, donde Gallardo conducía, Vivanco iba de copiloto y ella iba atrás. Esa fue su tripulación durante toda la noche en que duró el turno. Como turno, decidieron encontrarse en el sector de Las Vizcachas en Puente Alto, alrededor de las doce horas del día 13 de junio, a fin de conversar sobre los antecedentes de un homicidio ocurrido en esa comuna durante la noche. Cuando se presentó a su turno, estaba el jefe de turno, el subcomisario Roberto Poo, la subinspectora Valeria Vivanco, el detective Leonel Contreras y el subcomisario Felipe Gallardo hasta donde recuerda. No le había tocado antes trabajar con Felipe y con Valeria. Con Leonel tampoco. Estaba en la Brigada de Homicidios Metropolitana, cuarta agrupación, con el Comisario Gallardo conduciendo y Vivanco de copiloto. Eso fue durante toda la noche. Se juntaron en Puente Alto, en Las Vizcachas, a las 12:00 horas del día 12

de junio. Primero fueron a un procedimiento por hallazgo de cadáver. Había dos carros más, uno a cargo del Subcomisario Poo. Además de esa muerte, un carro concurre a un homicidio en Puente Alto, donde había un cuerpo femenino y en La Granja un homicidio y parricidio donde fue el subcomisario Poo. Al de Puente Alto no sabe quién fue. Ella fue a la muerte de hallazgo y luego fueron a La Granja para ver en qué podían ayudar, tuvieron que llevar a la víctima del homicidio frustrado para que tomaran residuos de disparo y la devolvieron a la casa. En el homicidio de Puente Alto no hizo nada. El 13 de junio, a las doce, se reunieron en Las Vizcachas pues los que trabajaban en el homicidio de Puente Alto querían dar a conocer las diligencias que se habían hecho. Entre eso, se les dice que uno de los autos, un Kia, había sido registrado por las cámaras y tenía patente KYDY 28. Regresaron a la Unidad. Fueron y volvieron con Gallardo y Vivanco. Cerca de las 13:00 horas estaban todos en Unidad Policial y se manda a un grupo a recopilar cámaras de seguridad para ver dónde se fueron estos vehículos y al otro grupo a ver los autos involucrados en la casa de propietarios y familiares más directos. Gallardo dice que se puede encargar de ir a revisar la ubicación de los vehículos, que según determinaron estaban entre Puente Alto y La Pintana. Cuando fueron a salir, se acercó el detective Leonel Contreras y le pidió a Gallardo acompañarlos, pues al principio solamente iban a ir ella, Gallardo y Norambuena. Gallardo le dijo que sí. No sabe si habló antes con Poo. Ellos iban a usar un Kia Morning para no ser detectados como funcionarios de la PDI. Leonel Contreras es el acusado presente en la audiencia, al que indicó. El subcomisario Gallardo iba conduciendo, Vivanco de copiloto, Contreras detrás de ella y atrás de Gallardo iba ella. Divisaron un Kia Rio blanco que se desplazaba de frente, con un foco quebrado y sin su patente delantera; lo dejaron pasar y pudieron ver que la patente era la que buscaban, la KYDY28. Gallardo dio vuelta en U y quedaron a dos vehículos de distancia detrás de ellos. Contreras le pide que avisen por whatsapp que tienen el vehículo a la vista y que pidieran instrucciones de qué hacer con el vehículo. Recuerda que solamente le preguntaron si las personas que iban dentro del vehículo eran extranjeras, pero no dieron instrucciones. El seguimiento fue por pocas

cuadras pues después el vehículo aumentó su velocidad y no les habían respondido instrucciones. Antes de entrar a una población de La Granja entre ellos cuatro decidieron realizar el control vehicular. Eso fue de manera instantánea. Iban siguiendo el auto y se preguntaban entre ellos qué hacemos y todos iban en la misma sintonía, querían esclarecer el delito. Dijeron que se iban a poner la placa de servicio al cuello y la pistola en la mano, que de esa forma bajarían del vehículo. No tenían los chalecos a la mano, porque los habían guardado en el maletero del vehículo para que las labores de vigilancia por la población no se advirtieran. Ella tenía una pistola Smith & Wesson color plateado con capacidad de ocho cartuchos nueve milímetros. Gallardo tenía una Jericho nueve milímetros; Valeria usaba la misma al igual que Leonel, lo que sabe porque es habitual andar con el arma al cinto y se ven. La suya era distinta porque cuando trabajaba en Inteligencia usaba esa, que era más pequeña, más compacta. Llegaron a una calle con disco Pare, Las Parcelas con Santo Tomás. Gallardo decide anteponer su auto ante el otro pero solo tapando el costado delantero izquierdo del Kia. Ellos venían por Las Parcelas. El otro, se detuvo en el disco PARE. Ellos estaban adelante, pero solo tapando la parte del foco izquierdo delantero, sin cruzarlo completamente. Ella se bajó y los que bajaron más rápidamente fueron Vivanco y Contreras. Ella se bajó con pistola en mano y cuando va dando la vuelta, cuando va en el maletero, escucha un disparo, se detiene, no sabe de dónde viene, Gallardo grita que a la Vale le dispararon. Cuando ella se empieza a bajar, no sabe qué pasó con Gallardo. No se preocupó de ver. Ella dio la vuelta por detrás, por la parte del maletero. Cuando oyó el disparo estaba en la parte del maletero del vehículo. El ruido provino diagonal hacia ella entre medio de los dos vehículos. Ella se termina de dar la vuelta, dijo, y ve a Valeria en el suelo y el otro auto ya no estaba. No vio a Contreras en ese momento. Gallardo estaba delante del vehículo de ellos. Valeria quedó a la altura de las ruedas delanteras de dicho auto, tendida en el suelo, al lado derecho de su vehículo. Estaba en la parte delantera derecha como a la altura de la puerta del copiloto, no recuerda si esa puerta estaba abierta o junta. La cabeza estaba hacia el auto Kia

Morning. Ella se fue donde Valeria, fue la primera en llegar y se da cuenta que su pistola estaba en el suelo con seguro. Gallardo estaba en la parte delantera de su vehículo, es decir delante del vehículo. A Gallardo no lo vio. Tomó la pistola de Valeria y se la guardó en su bolsillo de su polerón y le sacó la placa. Auxilió a Valeria y llegó Gallardo. Escuchó que Contreras que estaba pidiendo cooperación e informando lo sucedido. El arma Jericho de Valeria tenía un seguro que es una pestaña que se sube y se baja. Si está con seguro se ve un puntito rojo. La Placa estaba llena de sangre. Valeria estaba inconsciente. Sangraba por la parte torácica anterior izquierda. Ella fue la primera en auxiliar a la víctima y luego llegó Gallardo dándole indicaciones de comprimir la herida y colocarla de lado. Valeria estaba en el piso por la intersección de calle Las Parcelas casi al llegar a la esquina de Santo Tomás, hacia el lado derecho de la calle. Escuchó que Contreras estaba dando cuenta de la situación por la radio y pidiendo ayuda. Llegó una señora que los acompañó en el traslado al Hospital. Solo recuerda que se subió al vehículo. Desde que se ejecuta el disparo y hasta que la suben al auto fue cuestión de segundos, de manera instantánea. Contreras subió a Valeria al asiento trasero del auto. Ella se subió y la parte superior de Valeria estaba sobre Contreras. Como si la estuviera abrazando. Gallardo, muy conmovido, quedó en shock y se subió al vehículo. También se sube una civil que los guio hasta el centro asistencial pues Gallardo estaba muy confundido. Se fueron por Santo Tomás. Llegaron al Hospital Padre Hurtado, tardando unos cinco minutos o quizá menos. Desde que suben a Valeria hasta llegar al Hospital, ella con su mano derecha le comprimía la herida de la zona torácica anterior al lado izquierdo y con la izquierda se iba comunicando con CIPOL. En tanto, Contreras iba hablándole a Valeria para que luchara por su vida y le daba palmadas en su cara para que reaccionara. Él no le comprimió la herida, porque ella lo iba haciendo y no la ayudó en eso. Desde que la vio en el piso Valeria nunca reaccionó. Mientras conducía, Gallardo no hizo nada que ella recuerde, aparte de conducir, tampoco recuerda si hizo algún comunicado. Al llegar al Hospital, Contreras baja en brazos a Valeria, la ingresa a Urgencia y Gallardo le indicó a ella que la

acompañara. Contreras y Gallardo quedaron fuera, en el vehículo, que estaba dentro del Hospital, a la entrada. Ella estaba en la puerta de la sala donde la atendieron. La atención duró menos de diez minutos. Salió un médico y le dijo que Valeria ingresó fallecida, que trataron de hacerle reanimación pero falleció. Salió donde sus compañeros y les dio la noticia, que los hizo llorar a los tres. Ellos estaban al lado del vehículo. Luego el subcomisario Gallardo se sube al vehículo y Contreras se sentó en un sector de pasto, mientras ella quedó parada asimilando lo sucedido. En eso le escribió una compañera por whatsapp, que estaba en el sitio del suceso y quería saber si ellos habían efectuado algún disparo. Por si había un lesionado. Le preguntó a Gallardo, quien le dijo que no. Contreras le dijo lo mismo. Le contestó a su compañera que ninguno de la tripulación había disparado. Comenzaron a llegar funcionarios de la Brigada de Homicidios. Llegó el Jefe Nacional de Homicidios -Carrasco- el Jefe de Unidad, el Jefe de Agrupación -Eduardo Haros- y compañeros de la Agrupación. En ese lugar ella contó lo que había sucedido, esto es, lo mismo que ha referido en el tribunal. Le dijo que al parecer las personas que iban en el vehículo habían disparado con balines. Se fueron de ahí cerca de las ocho de la noche. En la Unidad Policial estaban los peritos del LACRIM que le dijeron que le tomarían residuos de disparos, de las manos, de las muñecas y de los puños del polerón que estaba empapado de sangre. Sabe que le tomaron esas muestras a Gallardo y a Contreras, lo sabe porque pasaron después que ella. La muestra se la tomaron con algo como un palito, hicieron como un barrido. Luego prestó declaración como testigo, formal, escrita, sin haber hablado antes con la jefatura. Le tomaron declaración funcionarios de la quinta agrupación de la Brigada de Homicidios porque estaban de turno e iban a adoptar el procedimiento. Ella les dijo que los disparos los habían realizado los sujetos que iban en el vehículo que iban a controlar, porque no lo escuchó detrás suyo, sino que de manera diagonal, entre los dos vehículos y además sus compañeros dijeron que no habían disparado. Por la posición en que ella estaba, ella no tenía visión para decir si Gallardo disparó. Tampoco pudo decir que Contreras había disparado. Ni pudo ver a

los ocupantes del otro auto disparar. Solamente fue su conclusión. Cuando esto sucedió llevaba cinco años en la Institución, calificada con lista Uno. Se hizo un sumario administrativo para determinar responsabilidades de cada uno de los funcionarios de la tripulación, el que llevaba un funcionario de la Unidad de Derechos Humanos, con el que ella declaró a las semanas. El hecho ocurrió un día domingo. Al día siguiente fue a trabajar a las 10:00 horas pues el día anterior se había retirado a las dos de la mañana, del 14 de junio. Le dijeron que por lo sucedido tenía que ir a terapia en la Clínica de la Institución. Fue como dos a tres semanas y la psicóloga le dio el alta. No estuvo con licencia. Ella en ese momento no se encontraba con su arma, solamente hacía funciones administrativas. El alta era para que pudiera cargar nuevamente un arma de servicio. Cuando terminó de declarar, el 13 de junio en la noche, le incautaron su arma, un funcionario de la quinta agrupación. También a él le hizo entrega del arma de Valeria y la placa la entregó en la Agrupación. Le dijeron que a Gallardo le dieron licencia psiquiátrica. Desde producido el hecho hasta la madrugada del 14, vio esa madrugada a Gallardo y después lo volvió a ver el 2 de agosto de 2021 en la Unidad de Derechos Humanos. A Contreras lo vio en la noche del 13 de junio, el 14 también lo vio pero no hablaron. Mientras ella estuvo con labores administrativas no habló con Contreras sobre lo que había pasado porque no eran cercanos, solo hablaban de trabajo y también acudían en el mismo carro a las terapias psicológicas. Además iba Ricardo Monzón, porque entendía que había sido ex pareja de Valeria. Luego que la dieron de alta, supo que Contreras y Monzón estuvieron también haciendo trabajo administrativo por el mismo período que ella. Al darla de alta le entregaron un arma Beretta PX4. La citaron a la Unidad de Derechos Humanos el 2 de agosto cuando estaban salientes de turno con Contreras. Llegaron cerca del medio día con Contreras, en tanto Gallardo llegó después. Los hicieron esperar. En eso llegó Gallardo, los hicieron pasar a los tres a tres oficinas diferentes. Les dijeron que debía esperar, como por dos o tres horas. Luego llegó el Fiscal Cristián Toledo, quien le dijo que por las pericias realizadas se había determinado que el proyectil que le causó la muerte a Valeria provenía

de un arma Institucional. El mismo Fiscal le dijo que estaba en calidad de imputada y ella prestó declaración, diciendo lo mismo que había dicho en su primera declaración pero dice que no vio a la persona que disparó. Explicó que su primera declaración la hizo pensando que habían disparado los sujetos, porque desde donde ella sintió el sonido del disparo, fue entre los dos vehículos. Le dijeron que era un informe pericial pero no recuerda cuál. Ella no disparó ese día. Lo sabe porque cuando uno dispara se da cuenta que lo hace, ya que para apretar el disparador se debe ejercer cierta fuerza hacia atrás y al salir el proyectil el arma provoca un movimiento del brazo y sale un fogonazo o luz y el martillo del arma queda hacia atrás. Nada de eso sucedió con su arma. Ha disparado en prácticas de tiro y en la Escuela. El arma Smith & Wesson tiene la misma pestañita y el punto rojo. Cuando se bajó, su arma estaba preparada y sin seguro. Hizo entrega voluntaria de su celular para que se hicieran pericias. No había conversado con Gallardo ni con Contreras respecto a los hechos. Nadie la ha presionado para dar sus declaraciones. Continuó señalando que el Fiscal se retiró de la oficina y los funcionarios de Derechos Humanos le avisaron que quedaba suspendida para no entorpecer la investigación. Ya le habían entregado la Beretta y se la retiraron junto a su placa. La suspensión fue por unos nueve meses. Volvió en Abril de 2022 a la Brigada de Homicidios Metropolitana. En el sumario administrativo hay una propuesta de sanción para ella, de un día de arresto por no cumplir con la medida de seguridad de ponerse el chaleco antibalas al momento de controlar en vehículo. Ese chaleco estaba en la maletera del vehículo donde los habían guardado todos para pasar desapercibidos en las diligencias que iban a hacer en las distintas poblaciones. No apeló de la sanción que está pendiente porque no tuvo asesoría legal. Esta era su primera fiscalización vehicular. Participó de la reconstitución de escena en el año 2021, después que dejó de estar suspendida. Estaba prestando servicios en la Brigada de Homicidios pero no estaba trabajando, estaba suspendida. Estaba en Curicó y un carro de la Brigada llegó a notificarla de que se haría la diligencia y preguntarle si estaba dispuesta a participar, debía ir el día que se le señaló. Primero llegó a la Brigada y unos colegas la

trasladaron en un carro hasta el lugar. En la diligencia no recuerda en qué condición o calidad participó. En todo momento ella estuvo arriba del carro y no podía mirar lo que estaba sucediendo. Pasado un tiempo, cuando le dijeron que debía participar se acercó a la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. Carabineros le graba en todo momento y le van haciendo preguntas, le ponen una pechera y tuvo que indicar lo que hizo en cada momento. La dinámica que se realizó fue conforme a la declaración que ella dio con el Fiscal. Se incorporaron fotos del **Otro Medio de Prueba N°133**. Dijo que la **foto 1** muestra la intersección de Avenida las Parcelas con S Tomás. Las parcelas es donde está el disco Pare y el vehículo Hyundai. En la **foto 5** aparece ella con un peto que tiene el número 3. Se usaron otros vehículos que no recuerda. La **foto 83** muestra que ella iba sentada detrás del conductor en el vehículo. Delante de ella estaba el conductor Gallardo, como copiloto Valeria Vivanco y a su lado el detective Contreras. En la **foto 84** es el vehículo B que representa al de ellos y adelante, en el disco PARE, el vehículo Kia Rio que ellos iban a fiscalizar. Esa fijación de la foto es el lugar donde quedó. En la **foto 85** se ve el vehículo B que se cruza delante del vehículo a controlar, pero solamente alcanza a posicionarse en el costado. En la **foto 86** se ve el momento en que ellos se bajaron del vehículo para hacer el control. Hacia el costado de derecho se ve el copiloto, Vivanco. Atrás de ella Contreras y al lado izquierdo en el asiento de atrás, está ella bajando. Delante, el conductor. En la **foto 87** se ve ya que ellos cuatro bajaron y el que queda más directo al auto blanco son Vivanco y Contreras. La **foto 88** corresponde a cuando se bajaron y van en dirección al vehículo a controlar. Ella camina hacia atrás de su vehículo para darse la vuelta y llegar al controlado. Ella va portando su arma de servicio. En la **foto 89** se observa que Vivanco y Contreras están directamente frente al vehículo controlado y ella está dando la vuelta a su vehículo. En el momento, ella solamente se estaba dando la vuelta por lo que no tenía visión hacia Contreras y Vivanco. Cuando escuchó el disparo ella estaba ahí, atrás de su vehículo, en la parte del maletero, al costado izquierdo. Según la representación, lo escucha diagonal hacia ella por su oído izquierdo, mostrando en la foto la parte

media. No vio ningún fogonazo. Solo el ruido del disparo. En la **foto 90** se ve que terminó de dar la vuelta y se acerca a Valeria para auxiliarla. Explicó que Valeria cayó mirando hacia el vehículo B, por eso dice “con la cabeza hacia el vehículo”. El arma de fuego de Valeria se ve al costado inferior izquierdo de la foto. En ese momento no vio a Contreras. A Gallardo lo vio delante del vehículo de ellos, al costado derecho de la foto, más allá de lo que se puede observar en la imagen. En la **foto 91** se ve que ella va a tomar el arma de Valeria para guardarla. En la **foto 92** está tomando el arma de Valeria para guardarla. En la **foto 93** se está guardando el arma en su vestimenta, que es la misma del día de los hechos. En la **foto 94** Gallardo le ayuda a auxiliar a Valeria y la ponen de costado según él indicaba. Hasta ese momento no se había acercado nadie más. No veía a Contreras, solamente lo oía hablar por el Handy. En la **foto 95** está ayudando a levantar a Valeria, es la de pelo negro, la persona de blanco es Vivanco y quien está al costado derecho es Gallardo con el peto número cuatro. En la **foto 96** Contreras con número el peto número uno, con el número cuatro Gallardo y ella de pelo negro, subiendo a Vivanco al vehículo. En la **foto 97** se ve que está subiendo a la parte del conductor el subcomisario Gallardo y la persona de peto naranja es la civil que se sube al auto y los acompaña al Hospital. Cuando ella vio a Valeria en el suelo, el vehículo a controlar ya no estaba. En la **foto 98** se muestra la posición en que ellos se encontraban al trasladar a Valeria, donde Contreras lleva la parte superior de Valeria encima suyo, mientras ella comprimía la herida. Se ve su mano derecha comprimiendo la herida. Cuando se enteró que el proyectil salió de un arma fiscal, pensó que uno de sus dos compañeros mintió. No sabe cuál. **Al Querellante por la víctima** le respondió que la mano con la que hacía presión en la herida quedó impregnada en sangre al igual que su pantalón. Cuando le tomaron muestras de residuo tenía sangre en sus manos porque no se había lavado. No fue al baño. No sabe si Contreras o Gallardo fueron al baño. No sabe en qué momento les requisaron el arma a Contreras y a Gallardo. Respecto a la versión de “cambio de cañones” sabe según oyó en las noticias que el abogado de Contreras había cambiado el cañón del arma de Contreras con

el de Gallardo. Al respecto, dijo que para sacar el cañón de un armamento se requiere el desarme de la pistola y no todos los cañones le hacen a otra pistola, pero planteaban que como ambos usaban la misma pistola, habían podido cambiarlo. La incidencia de ello podría ser obstrucción a la justicia y encubrimiento del autor. En relación a la huella balística, no lo sabe con certeza. No recuerda qué Defensa plantó esa hipótesis pero no sabe nada más al respecto. **A la Defensa** le respondió que respecto a su declaración del 13 de junio, ella le atribuye los disparos a los ocupantes del Kia Rio, en base a la sola información de que sus colegas dijeron que no habían disparado y porque ella oyó el sonido del disparo al medio de los dos vehículos. Entre los hechos y su primera declaración, de 13 de junio, no le dijeron el lugar de entrada del proyectil. Cuando hacían el recorrido el día 12, pasaron por una bomba de bencina donde se bajó Gallardo y Valeria. Fueron al baño. Ella se compró unas ramitas. En el sumario administrativo, dijo que declaró, dijo, pero no recuerda lo que dijo. Recuerda haber dicho que Valeria pasó frente al conductor. Respecto a la posición de Contreras, no lo recuerda. Se leyó una parte de su declaración prestada en el sumario, según la cual, se trata de la declaración de María Constanza Norambuena Urra, en Santiago el 14 de julio de 2021, en dependencias de la Brigada de Derechos Humanos en relación al sumario administrativo que se estaba llevando con el número 304, ante el Fiscal y el Actuario, donde se consigna, en lo que se lee: “haciendo presente que Valeria Vivanco y el detective Contreras descendieron por su costado derecho, quedando Contreras casi de frente al conductor del otro automóvil pero estos avanzaron un poco por lo que Valeria pasó a quedar de frente al conductor en ese momento”. La testigo dijo que al prestar esa declaración no tenía nueva información, vertida el 2 de agosto de 2021 ni de alguna nueva evidencia; que la prestó de una manera libre y voluntaria, sin omitir detalles. Continuó agregando que según lo dicho, la subinspectora Vivanco estaba a mano izquierda de Contreras, delante de él. Cuando el auto se mueve, Vivanco estaba frente al conductor y Contreras al lado derecho de Valeria, a la altura de la puerta de atrás del conductor y no recuerda si era una ventana polarizada. Valeria Vivanco medía más de un

metro sesenta y Contreras más de un metro sesenta. Contreras era más alto. No recuerda si Contreras o si Gallardo hayan guardado sus chalecos en el maletero. No llevaban ningún chaleco en la parte de los asientos de adelante ni de atrás y Valeria no lo llevaba en sus pies. Se le informó que el testigo Gallardo había dicho que Valeria lo llevaba a sus pies, ante lo cual lo dijo que Gallardo se equivoca. No recuerda si la civil le hacía los cambios al auto de Gallardo o si tocaba la bocina, porque iba ella pendiente de Valeria. Ya en el Hospital, no puede precisar bien cuánto tiempo pasó desde que recibió la noticia hasta que llegaron los demás funcionarios. A Gallardo le quitaron el arma por ser el más afectado. Le dijeron que se la quitaron por temor a que pudiera hacer algo debido a que estaba conmocionado. Ese día ella vestía un polerón negro manchado con sangre al igual que sus pantalones. Contreras tenía su polera y pantalón ensangrentados. En ese momento no le pidieron su ropa. Se la pidieron meses después y entregó la que usaba ese día. Ella no botó los pantalones porque tenían sangre. Su celular era un Iphone 8 color rose gold. Recuerda que le dijo a una amiga -Clau- que estaba súper mal, que Gallardo se sentía culpable y le habían dado una licencia. Sabe que antes que se les tomen muestras de residuos las personas no deben lavarse las manos porque se puede alterar el resultado, eso se lo enseñaron en la Escuela. Reiteró las posiciones en que iban sentados, señalando que Contreras era el menos antiguo. Su jornada comenzó el 12 de junio a las 20:00 horas y trabajaron sin descanso hasta que hicieron el control vehicular a las 16:00 horas del día siguiente. Lo que comió fue su desayuno. No recuerda si Gallardo desayunó. No recuerda que Gallardo dijera que estaba en un proceso psiquiátrico previo. Cuando iba a la altura del maletero del Kia Morning iba con su cabeza mirando hacia abajo. No sabe si es más alta que ese auto. Dijo no recordar que en la reconstitución los carabineros dijeran: "si a él no lo bajamos, cagamos". En su reconstitución de escena no ubica a Gallardo porque no lo vio, pero lo puso, porque antes de hacer el control, se pudieron de acuerdo en bajarse, lo que se hace de manera simultánea. Pero no sabía que se a Gallardo se le habían quedado la llave y la pistola. La posición de Gallardo, cuando se está

bajando, la puso ella, aunque no lo vio, porque es lo que se hace siempre. No sabe si Gallardo o Contreras tenían algún problema con la subinspectora Vivanco. Decidieron en común hacer el control. **Aclarando al tribunal**, señaló que Gallardo le ayudó a poner Valeria de costado, por lo tanto tiene contacto corporal con ella, porque ella sola no la pudo poner de costado, entonces él le iba diciendo y a la vez la iba ayudando. En relación a lo incorporado por la Defensa de su declaración en el sumario administrativo, en el sentido de haber dado cuenta de posicionamientos de Valeria y el señor Contreras cuando descendieron del vehículo, en circunstancias que había manifestado que no tenía visión respecto del resto de los tripulantes, respondió que no lo vio pero que por la posición en que el vehículo de ellos quedó con el Kia Río, los más cercanos y directos que quedaron al vehículo fueron Valeria y Contreras; y como Contreras iba atrás de Valeria, ellos bajan por el lado derecho y por tanto Contreras debió haber quedado al lado de Valeria. Luego, respecto a cómo podía tener visión respecto del movimiento que realizaba el vehículo Kia Río. Señaló que por el sonido del auto. Y en cuanto a que dijo, mirando la foto 89, que Vivanco y Contreras estaban frente al vehículo controlado y que ella en ese momento estaba dando la vuelta al vehículo policial, por lo que no tenía visión hacia Contreras y Vivanco, sin embargo posicionó en esos lugares a Contreras y a Vivanco, respondió que lo hizo porque al momento de “bajarnos”, era lo más lógico, como quedaron cercanos al vehículo, es la posición en la que deberían haber quedado, pero no es porque ella los haya visto. Aclaró también que en su primera declaración, cuando le atribuyó el disparo a los ocupantes del otro vehículo, lo declaró en base a su suposición, pero no dijo que era en base a suposiciones, sino que ella lo supuso y cuando declaró quedó como que lo decía de manera afirmativa. **Al nuevo interrogatorio del Fiscal**, dijo que la ropa que usó el día del hecho la lavó y la usó posteriormente en la reconstitución de escena. Además, que ella sabía que Gallardo se sentía culpable por lo sucedido y por la responsabilidad de ordenar el control del vehículo. Por eso se lo dijo a su amiga Clau. **Al nuevo interrogatorio del Querellante por la familia**, le respondió que ella supo que el auto se movió

por el sonido; el sonido de cuando un vehículo acelera. Y fue un sonido fuerte. **Al nuevo interrogatorio de la Defensa** manifestó que cuando en una de las fotos simula estar presionando el cuerpo de Valeria, no recuerda si en ese momento Contreras le levantó la ropa para buscar donde estaba la herida.

Jeison Enrique Herrera Valladares, quien manifestó que respecto de los hechos de este juicio sabe que lo culparon por algo que no hizo, el homicidio de Valeria Vivanco. Fue el 16 de junio o de julio de 2021. Salió con un amigo, Miguel Calabrán, en un auto blanco. Se fueron por calle Serena y en Las Parcelas con Santo Tomás se les cruzó un Kia color plomo. Él había estado en la casa de Miguel en la Granja antes de salir. Salieron como a las tres y un cuarto, iban él y Miguel hacia donde Matías, que vivía en Santo Tomás. No se acuerda de la marca del auto en que iban, es lo único que recuerda. Miguel conducía. Él iba de copiloto. Yendo por Las Parcelas o Santo Tomás, no está seguro de los nombres de las calles, se les cruzó un Kia Morning del que se bajaron disparando, fue como un portonazo, sin decirles ni avisarles nada. Él solamente le dijo a Miguel que acelerara. Ellos habían salido conduciendo despacio, a cuarenta más o menos, fumándose un pito. Llevaba como diez minutos arriba del auto cuando se les cruzó el Kia gris que los adelantó y se les cruzó. Ellos iban derecho y el auto iba detrás parece y se les cruzó de la nada. Se les cruzó por el lado derecho, los adelantó y se les cruzó al tiro. **El Fiscal** le preguntó por cuál lado los adelantaron y respondió que no recuerda muy bien si lo adelantó por la derecha. Una vez que se les cruza, agregó, el auto de ellos queda en la calle donde está el colegio y el Kia Morning queda justo delante de ellos. Él vio bajar a la señorita Valeria Vivanco, de quien supo cómo se llamaba por las noticias. Esa mujer quedó en la puerta del copiloto. Nunca se les acercó a ellos. Estaba más cerca de Miguel. Ella solamente se bajó apuntando y él escuchó enseguida unos disparos. Ella apuntaba con su arma de servicio hacia ellos. No escuchó que se identificara como Policía. Parece que la placa la tenía en el chaleco antibalas, en el pecho. Vio al chofer del auto y a una persona que iba atrás, en los asientos de atrás, detrás de la mujer. No sabe

si esa persona era hombre o mujer. Al chofer lo vio que se bajó y se escucharon al tiro los disparos. Escuchó dos o tres disparos. La persona que se bajó de atrás apuntó. Él le dijo a su amigo que acelerara, luego le dijo que parara, se detuvieron, bajaron y corrieron, porque estaban asustados. Eso fue en un lugar donde no conoce, como a dos cuadras del hecho. Los llevaron al departamento de Matías. Ahí les dijeron que habían matado a una funcionaria de la PDI, que estaba saliendo en las noticias. Ellos preguntaron más. Les dijeron que parece que con un disparo en la cabeza. Pero Matías no les dijo en qué lugar había sucedido. Ellos se asustaron porque nunca pensaron que se había muerto pues además ellos no iban con nada ilícito. Andaban limpios. Él tenía 17 años. No andaban con armas. Ellos no apuntaron a esas personas con nada, porque no llevaban nada. Lloraron porque sabían que iban a culparlos a ellos. Miguel le dijo a su mamá que los fuera a ver, ella les llevó ropa, se cambiaron y se quedaron ahí. Posteriormente les dijeron que los andaban buscando, que se entregaran no más. Ellos se asustaron con la muerte de la Policía porque ellos estaban en la población y andaba toda la policía como loca. Les decían que se entregaran porque los andaban buscando y le pegaron a toda su familia. Se entregó voluntariamente y mintieron, diciendo que lo encontraron en la calle. Un amigo le dijo que él tenía un contacto, que en una pasarela lo iban a estar esperando. Cuando llegó ahí le pegaron muchos golpes y le preguntaban dónde estaba el cañón. Le decían que ellos habían causado la muerte, él negaba y le contestaban que cómo se le ocurría que ellos iban a matar a sus funcionarios. Miguel también se entregó, no sabe si antes o después que él. En la Brigada de Homicidios les pegaron mucho, les decían que ellos nunca iban a matar a un funcionario porque eran como familia. Lo llevaron a constatar lesiones. Él lloraba y rogaba que le creyeran. Lo fue a ver un abogado que contrató su papá. Además, antes fue una abogada de la Corporación a quien le contó lo que pasó, pero no le creía. Después llegó su abogado. No se entrevistó con él. Lo hizo cuando estaba preso. En la Brigada no le informaron sus derechos. No habló con otras personas en la Unidad, ni antes ni después de hablar con su Defensora. Al día siguiente le

siguieron pegando hasta que lo mandaron al Arrayán. Estuvo detenido ahí cuatro meses. El lunes se entregó, cuando había pasado un día del hecho. Veinticuatro horas. En ese tiempo no le hicieron peritajes de pólvora ni nada, aunque ellos decían que sí. No participó en ninguna diligencia en la época en que estuvo privado de libertad. Tampoco se comunicó con Miguel. En la esquina del hecho, no vio de dónde venían los dos o tres disparos que escuchó. No sabe de quién era el auto en el que andaban. **A la Defensa** le contestó que ellos iban justo en la esquina del colegio cuando se les cruzaron. Desde que se les cruzó el auto y Miguel aceleró pasaron segundos solamente. Valeria se bajó y casi no alcanzó ni a apuntarlos. Le pegaron un disparo en la puerta del chofer y los neumáticos también iban pinchados pero no sabe si porque iban muy rápido. Le tomaron declaración, no recuerda la fecha exacta, estaba con su abogado. No recuerda ante quien declaró. Ahí dijo que ellos no andaban con armas. Y que había escuchado como cinco disparos. Eso dijo en la primera declaración. En esa declaración dijo que él creía que había sido el chofer y que había visto que el chofer disparó al neumático. De la persona que se bajó de atrás, no alcanzó a ver si los apuntaba. Después de haber declarado que ellos no habían disparado, siguió en El Arrayán, porque la PDI decía que tenían todas las pruebas para inculparlos, entonces su padre con el papá de Miguel les pidieron a los abogados que hicieran diligencias. Cuando le tomaron declaración no le dijeron que había habido un vuelco. Explicó que si había dicho que lo hicieron pebre fue porque le pedían plata que no tenía y por eso le pegaban.

Miguel Alejandro Caniupán Calabrano, quien sostuvo que respecto de los hechos del juicio, sabe que ese día él estaba en dirección a Santo Tomás en el Kía Río blanco, no recuerda qué día era. Fue durante la mañana, cerca de las diez o las doce. Fue hace dos años atrás. Iba él con Jeison Herrera, un amigo de la población. Él conducía. El auto, según conocía, era de una persona de la Yungay y se lo había pasado un amigo. No le dijeron lo que había pasado. Le hablaron de que alguien le había disparado a su papá. Luego no habló más con la gente de la Yungay. En Avenida El Tabo con Valdivia quedó el auto. Él lo usó porque le dejaron las

llaves en su poder. Él ese día se fue toda la noche donde un amigo y el auto quedó toda la noche ahí, lo tomó en la mañana de ese día, que era domingo. Recuerda que era domingo porque ahí había feria. Andaba con Jeison, se quedaron a dormir donde un amigo y salieron ellos dos hacia Santo Tomás para ir a celebrar con un amigo en un asado, en General Arriagada, que queda como por Santo Tomás, casi en la comuna de La Pintana. De la casa del Jeison sacaron unas monedas y se fueron hacia la Población Santo Tomás. Iban por Avenida La Serena, Raúl Silva Henríquez, todo el rato por avenida Serena. Después tomaron Santo Tomás y después tomaron el pasaje Las Parcelas y en ese cruce pasó lo del auto. Él iba por Las Parcelas. Las calles tienen muchos hoyos que esquivó, quizá iba rápido, pero no iba en persecución, iba a unos setenta u ochenta durante su trayecto. En esa esquina se les cruza el Kia Morning y lo único que escucharon fue “párate ahí conchetumadre”. Luego se bajaron del lado derecho. Se bajó la mujer y atrás había otro oficial que no podría decir quién era. El se paró en la pista que le correspondía, en dirección al Sur. Se paró porque ahí hay un signo PARE y venían vehículos de Santo Tomás. El Kia Morning se les cruza. Queda cruzado en Las Parcelas como cortando el tránsito de Las Parcelas con Santo Tomás. El auto que se les cruzó lo hizo por delante, cruzado. Por el lado suyo se les cruza. Por el lado derecho. Quedó a una distancia de pocos metros, como unos dos metros, como la distancia que separa el podio de los testigos, del estrado. Vio que se bajan por el lado suyo cuando abren las puertas y se le quedan apuntando. Eran dos personas. Se bajaron del copiloto del vehículo. Del asiento de adelante y del asiento de atrás. A la mujer que iba adelante la alcanzó a ver. Pero al que iba detrás no lo logró ver muy bien porque quedó como de lado. Aquella mujer quedó como de frente, la primera que se bajó del auto, quedando delante de ellos. Con el que se baja de atrás quedaron los dos con la puerta abierta, quedó casi al lado de su puerta, el hombre más adelante. Cuando escucharon que les decían que se pararan ahí, él bajó el volumen de la música del auto. Después se dio a la fuga hacia Santa Rosa. Pasó por el lado y sintió una explosión súper fuerte. Fue por el tema de las ruedas. Explicó que se dio un cunetazo con la orilla

por donde pasó. Reventó los cuatro neumáticos. Lo supo porque al darse a la fuga por unas cuadras el auto se le iba para todos lados. Además del ruido de los neumáticos, se escuchan dos disparos. Los escuchó cuando pasó la vereda por la orilla y como a los dos metros baja a la cuneta. Ahí escuchó el primero y cuando iba como en la mitad de la calle escuchó el segundo. No escuchó nada más. Después de haber salido por la cuneta, no sabe qué pasó con esas personas que se bajaron del vehículo pues no sabe lo que pasaba para atrás, ya que además tuvo un choque que le rompió los espejos y lo dejó botado. No sabe qué función tenía cada una de las personas que iban en el auto que los hizo parar. Él no llevaba ningún elemento de su propiedad dentro del vehículo. Tampoco andaba con arma. El vehículo quedó abandonado como a unas tres o cuatro cuadras. Abrieron las puertas y huyeron por unos pasajes. Fueron hacia Santo Tomás, a General Arriagada. Quedaron ahí y pidieron algo de ayuda hasta que se quedaron donde un amigo en Santo Tomás. En ese lugar se enteró de la muerte de una policía. Lo primero que se le vino a la mente fue que como no había mirado al arrancar de la intersección, quizá la había atropellado. Pero después, cuando supieron que había muerto por un disparo se dio cuenta que no era lo que él se había imaginado. Entonces pensaron que todo era mentira y pidieron consejo para buscar un abogado que les dijo que lo mejor era entregarse. Sabe que no andaba con armas. Jeison no es de andar con armas porque era súper tranquilo, solamente trabajaba en la feria y ahí se hicieron amigos. El papá del Jeison le decía a él que era la oveja negra. Oyó los disparos cuando ya iba en movimiento. No vio algún fogonazo. Estuvo siempre con Jeison, solamente se separaron para que se fuera a cambiar ropa. Él le dijo que lo único que podían hacer, lo que era mejor, era entregarse, ya que no andaban con pistola. Cuando él iba a la Florida, caminando, se le para al lado la Policía y él le dijo que quería entregarse porque andaba metido en el caso de la muerte de la funcionaria, o sea que le estaban echando la culpa a él. Lo tomaron, le pusieron las esposas y lo subieron al carro hasta llevarlo a la Brigada, dando aviso que lo tenían en la de Macul. Iba solo pues ya se había ido Jeison a su casa. No sabe cómo se

entregó Jeison con la policía. En la Brigada unas personas le pegaron y no le tomaban declaración aunque él lo pedía y pedía también que le hicieran la prueba de pólvora, pero le contestaban que no, que las cosas se hacían al ritmo de ellos. Ese día no les tomaron declaración ni muestras de residuos de disparos. En la Unidad no los visitó algún abogado. Él había conversado ya con un abogado pero no fue porque no le habían pagado. Cuando le pagaron, fue. Ese día en la noche cambiaron turno y le dijeron por qué la funcionaria estaba investigando ese auto, que ellos sabían que él había tomado el auto en la noche, según lo mostraban las cámaras. Al día siguiente pasó a una audiencia donde le pusieron una medida cautelar de prisión preventiva en Rancagua. Estuvo dos meses con dicha medida. Durante el tiempo de su medida cautelar participó en una reconstitución de escena en un día que no recuerda. Se hizo en la Avenida Santo Tomás con Las Parcelas. Cree que asistió su abogado, cuyo nombre es Cristian Baucher. En esa oportunidad se entrevistó con Labocar, carabineros y, fue la misma dinámica que contó acá. La diligencia duró casi todo el día. Se exhibió, **del Otro Medio de Prueba N° 69, el video señalado como 0002**. Dijo que ahí aparece él con chaleco reflectante amarillo, al lado de personal de Gendarmería, además el funcionario de Labocar que estaba haciendo la diligencia de reconstitución de escena. Él estaba como imputado y se le informaron sus derechos. Hizo referencia a un auto blanco que quería cruzar Las Parcelas hacia Santo Tomás. En el mismo sentido en que él iba. De Norte a Sur. El auto estaba un poco más allá. En la mitad de la calle Santo Tomás. Iba como a meterse hacia Las Parcelas. Dijo que no se refirió a ese auto porque no tuvo ninguna participación en lo que ha declarado. Se le volvió a preguntar cuántas personas vio bajarse del vehículo que se les cruzó, dijo que dos iban atrás. En la reconstitución dijo que vio a dos mujeres y dijo que escuchó que pasaron carro. Explicó en la audiencia que eso es lo que vio que lo hizo la primera funcionaria. Se exhibió hasta el minutos 9 con 13 segundos. Luego **se reprodujo el Video 00012**. Sostuvo que en la primera imagen aparece él arriba del auto, explicando todo lo que sucedió aquel día. Como estaba esposado, hicieron subir a otra persona para que

hiciera la dinámica. De la descripción que hace, dijo que su auto es el de color blanco. Lo hicieron posicionar a las personas según se ven en la imagen. Esto es, una con peto número 2 y otro con peto número 3. La del número 3 está más atrás que la otra. En ese momento su auto estaba de frente, según muestra la imagen. La persona que lo apuntó quedó como en la puerta del Kia Morning y el otro en la otra puerta, más atrás. El chofer quedó en el auto. Luego se **reprodujo el video 00015**, señalando el testigo que ahí aparece él con chaleco naranja. Respondió que su vehículo avanzó un poco más adelante, a la altura en que se ve un poste en la foto. El segundo disparo lo escuchó cuando estaba un poco más allá. **Al querellante por la familia** le respondió que respecto del ruido fuerte que sintió fue más bien por el movimiento del manubrio, yendo con la marcha número uno. **Al querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que mientras estuvo detenido le tomaron una declaración en La Pesca. Ese fue al otro día de lo que pasó. Reiteró que vio bajarse a dos personas del lado derecho pero no podría decir qué persona disparó porque el disparo fue a sus espaldas, cuando su auto ya había avanzado. **A la Defensa** le respondió que estando privado de libertad, no recuerda que le hayan tomado declaración. Frente al ejercicio para refrescar su memoria, reiteró que no podía recordarlo. Aunque el documento de 2 de agosto de 2021 que se le exhibe, es suyo. Es verdad, agregó, que en esa oportunidad dijo que fue la detective que iba atrás la que disparó dos veces. Señaló que lo que dijo fue que desde atrás había oído dos disparos, pero no dijo quién los había efectuado; que las dos detectives se bajaron más rápido así que no alcanzó a bajarse y ellas se bajaron con bala pasada. Es la detective que venía atrás la que dispara dos veces. Pero recuerda que eso no fue efectivamente lo que dijo, lo que dijo es que desde el lado derecho del auto se escucharon los disparos. Cuando prestó esa declaración, nadie le había dicho que según algunos peritajes él no había disparado. Cuando la prestó no recuerda haber hablado con alguien de la Fiscalía. Se exhibió **del Otro Medio de Prueba N° 69, el Video 0002**. En minutos y segundos, se incorporó desde el 2,36 al 2,37 y del 2,50 al 3,01. El testigo dijo que efectivamente es la reconstitución de escena en que

participó. Se escucha que el testigo declara en tal oportunidad, diciendo que se bajaron dos mujeres. Responde en la audiencia, explicando que en realidad no puede confirmar a la otra mujer, solamente a Valeria Vivanco y que en esa oportunidad lo dijo así porque se lo escuchó decir al Jeison cuando tuvieron una conversación. Jeison le dijo que la otra persona era una mujer. A continuación se escucha que en el video dice que “la que iba en el asiento de atrás pasa carro”. Respondió en la audiencia que eso significa tirar la recámara para atrás. Luego se escucha en el video, que dice que fueron dos mujeres las que se bajaron. En la audiencia respondió que así es. Se exhibió **el video 0004 del mismo Otro Medio de Prueba N°69** desde el minuto 0,30 al 1,04. Explicó en la audiencia que ahí se refiere a otro vehículo, no al que lo interceptó; que ese vehículo que estaba atrás, él no lo vio, pero que en la diligencia dieron la indicación de ponerlo al medio. Pero él nunca dijo que ese vehículo, al que no vio, estuviera al medio. **Video 00010** desde el minuto 17:00, dice que ese es el auto Kia Morning. **Video 00011** desde el minuto 2,55 al 4,55 hace descripción de la ubicación en que le apuntaron las mujeres que bajaron del vehículo. Su asiento, dijo, estaba inclinado hacia atrás y se fue agachando hacia abajo, como para protegerse con el manubrio. Su amigo Jeison iba en el asiento del copiloto, como tirado para atrás, tipo semi cama, pero no se fijó si se agachó en ese momento. Según lo que vio ese día, cree que los dos tenían la misma claridad, pues ambos miraban para adelante. **Video 00012** del minuto 00,12 al 00,48. Dijo que efectivamente esa era la ubicación de las mujeres cuando se bajaron. Explicó que como en el video estaba con esposas, no pudo graficar con precisión hasta dónde se reclinó. Respondió que efectivamente señaló que después que dobla por el lado la persona 3, él no ve nada más. Solo que quedó en la posición que se ve en el video. De ahí, no vio más. Tampoco vio caer a Valeria. Cuando dobló aun llevaba el asiento inclinado pero luego se fue enderezando. **Video 00014** del minuto 00,4 al 00,44; sostuvo que efectivamente ahí mencionó que las puertas estaban siempre abierta. Es cierto que ayer dijo que en un momento se cuneteó y escuchó un ruido. Explicó que eso fue en el mismo momento que se ve en el video.

Testigo ofrecido en el auto de apertura con el número tres, de iniciales M.A.S.A, de sexo femenino, cuya identidad fue verificada por el tribunal y se mantuvo en reserva, quien manifestó que no recuerda la fecha, ella fue la que ayudó a Valeria para llevarla al Hospital Padre Hurtado. Ella estaba trabajando en la feria, era domingo, voluntariamente accedió a acercarse al lugar en que ocurrió el delito y se ofreció para llevar a Valeria y a sus compañeros a ese Hospital. Eran las cuatro y diez de la tarde, lo que sabe porque es la hora en que normalmente comienza a guardar las cosas. Ella estaba hacia la cordillera, en la esquina de Las Parcelas con Santo Tomás, frente a unos departamentos que están frente a un colegio. Estaba por Santo Tomás. A unos ocho metros. Estaba guardando el toldo y oyó un disparo. Se giró y vio dos vehículos; uno saliente más hacia Santo Tomás y el otro atrás, justo en la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. Ella estaba de espaldas y al escuchar el ruido, giró. El vehículo que estaba más saliente, del que no recuerda el color, pero era donde estaban los niños o jóvenes. Estaba desde Santo Tomás hacia la costa. La punta del auto estaba hacia el otro lado. Del otro auto tampoco recuerda el color. Estaban los chicos de la PDI, en la intersección de Las Parcelas y Santo Tomás, unos dos metros antes de la esquina. Este auto apuntaba hacia el Sur. Se giró, se intentó cubrir detrás del toldo y el auto que está en Las Parcelas siguió hacia la costa, por calle Santo Tomás. No alcanzó a ver cuántas personas iban dentro. No vio subir o bajar a nadie desde ese vehículo que se fue hacia la costa. Del segundo vehículo, hasta que se acercó no pudo ver cuántos iban. Después del disparo ellos pidieron ayuda a gritos. Decían “por favor ayúdenmos, ayúdenme”. En ese lugar observó a compañeros de Valeria tratando de reanimarla, dándole golpes en su cara. Allí había cuatro personas, a las que ella se ha referido llamó chicos de la PDI. Supo que ella se llamaba Valeria cuando vio la noticia en televisión y decidió dar su testimonio. Valeria estaba en el suelo, no puede decir si consciente o inconsciente. No la vio hablar. Vio su piel, no de tono rosado. La vio de tomo más morado. Los otros eran dos hombres y una mujer. La mujer estaba en el suelo ayudando a sus compañeros, decidiendo dónde dirigirse, pidiendo

ayuda por la radio. De los hombres, al que se denominó “uno”, estaba igual que la otra PDI junto a Valeria tratando de animarla y pidiendo ayuda. Las tres personas que acompañaban a Valeria estaban en ese lugar. No vio que alguno de los hombres hiciera otra cosa. La posición de Valeria en el suelo era de espaldas al costado del auto que estaba estacionado atrás en la intersección de Santo Tomás; al costado derecho del auto detenido en Las Parcelas, desde donde se bajaron los chicos de la PDI. Mirando el costado derecho de ese vehículo, el cuerpo estaba más cercano a la puerta del copiloto. No vio de dónde provino ese disparo. Se demoró dos segundos en girar. Cuando giró no vio a ninguno de los ocupantes de ese vehículo. Cuando ella llegó ahí, uno de ellos preguntó por el centro hospitalario más cercano, ella les dijo que era el Hospital Padre Hurtado en Avenida Santa Rosa y se ofreció a llevarlos hasta allá. No recuerda quién de los compañeros tomó a Valeria y la subió en la parte de atrás del vehículo. Ella iba de copiloto. Un hombre conducía, no recuerda quién. El hombre y la mujer se subieron en la parte de atrás del auto. No recuerda en qué lugar del asiento. En el trayecto ella los guió por calle Santo Tomás hasta salir a Santa Rosa, pero no puede precisar lo que se demoraron porque todo fue muy rápido. Dentro del vehículo, en el trayecto, escuchó que pedían ayuda y decían a Valeria que despertara. Lo decía el hombre que iba atrás. El chico que iba atrás pedía ayuda gritando. De la mujer que iba con Valeria no recuerda nada. Supo que la víctima había recibido un disparo cuando la subieron al auto, porque su compañero, al pedir ayuda, decía que estaba herida por un disparo. Ella no vio donde estaba lesionada la víctima. En el trayecto no vio la reacción. Cuando llegaron al Hospital entraron por Urgencia y pidieron ayuda, una camilla, ella entró con el compañero que iba manejando. No consiguieron camilla. Al salir, vio a un compañero, el que iba atrás con ella, entrar a Valeria en brazos. No recuerda haber visto a la mujer. Desde ahí ella se desligó. Salió y se quedó dentro del Hospital, fuera del Box de atención. Estuvo unos cinco minutos. Escuchó enfermeras diciendo que no había mucho que hacer. Salió de la Sala de Urgencias y vio autos de la PDI en la calle. Le pidió a un funcionario que la llevara a su casa, explicando

la ayuda que había prestado. La dejaron en Santo Tomás, donde estaba el otro vehículo, el que escapó. Porque no se podía avanzar más por esa calle. Sabe que era el que escapó porque lo reconoció. Estaba paralelo a la calle Santo Tomás, que tiene doble vía. A dos cuadras del suceso. Supo por las noticias que Valeria había fallecido. Antes de escuchar el disparo, ella no vio esos vehículos. Durante la investigación declaró por escrito, en el mismo lugar, la separaron un poco del sitio del suceso y la hicieron escribir su declaración. Además declaró en la Comisaría de La Serena con Santo Tomás. Respondió que probablemente en esa Comisaría dijo el día en que sucedió el hecho. Se le recordó que en tal oportunidad, según documento que se le mostró, de 4 de agosto de 2021 dijo que fue el domingo 13 de junio de 2021. Continuó respondiendo no saber con exactitud la velocidad a que venían los vehículos, pero por el sonido del frenado, supone que rápido. Ese frenado lo escuchó antes del disparo. Fue un ruido menos fuerte que el disparo. Ella al girarse no vio a los PDI debajo del vehículo. Antes de que ella se acercara al lugar, no recuerda haber visto a los funcionarios y no recuerda cómo estaban vestidos, a quienes reconoció por sus placas y chalecos antibalas. Vio puesta la placa en Valeria y en el conductor. Todos menos Valeria llevaban chalecos. **Al Querellante por la víctima** le contestó que no recuerda si se giró por el ruido del frenado. **A la Defensa** le respondió que efectivamente dio una declaración escrita. En ella dijo que había observado cuando una mujer bajó del vehículo. Sostuvo que si lo testificó así, es porque fue así. Y que no recuerda esa declaración. Se le mostró parte de una declaración, indicando la Defensa que sería la que ella prestó ante la Policía, a fin de que señalara si la reconocía como tal, respondiendo la testigo que no es legible su contenido. En cuanto a su declaración ante Carabineros posterior al hecho, el 4 de Agosto de 2021, se le preguntó si efectivamente había dicho que observó a una mujer joven bajando por el lado derecho. Dijo que si estaba declarado, lo dijo, pero no lo recordaba. Por lo que se le exhibió el documento de fecha 4 de agosto de 2021 y luego que la testigo observó el párrafo destacado, manifestó que ninguna de las tres es su firma. Se dejó constancia por el tribunal que tal situación debía entenderse como

que la firma está tachada por la reserva de la testigo. Procedió a leer y luego respondió que sí recordaba haber dicho que por el costado derecho se bajó una mujer joven. Y dijo que después de eso, vio que se bajaron otras tres personas del auto. Sostuvo que efectivamente ella dijo que escuchó el disparo y después el Kia Río se dio a la fuga. Respondió no recordar si había prestado declaración en el sumario administrativo. Se le exhibió para que leyera, un párrafo del sumario administrativo, del que la Defensora dejó constancia que consignaba en números, el 590; y a continuación “declaración de”. Asimismo, que al final había firma de declarante, Fiscal y actuario. Leyó la Defensora: “Debo señalar que cuando desciende la niña siempre le dio la espalda a su vehículo, ya que fue tan rápido todo, que puedo decir que desciende del vehículo policial, alcanza a dar unos pasos hacia el auto blanco y se escuchó el disparo.” Se le preguntó si era efectivo que el chofer del vehículo no podía pasar los cambios y ella tuvo que ayudarlo. Respondió que no. Dijo que participó en una reconstitución de escena. Se **exhibió el video 00036 del Otro Medio de Prueba N° 69**. La testigo sostuvo que los autos estaban así como se ve en el video y que ahí se baja la niña. Esa es la distancia como que ella vio los autos ese día. Desde esa distancia, desde donde ella estaba, no escuchó que Valeria dijera algo. **Video 00038** hasta los 8 segundos, dijo que los autos se detienen, se escucha el disparo y después se va el auto. Sostuvo que ella es la persona que se ve de blanco, porque su identidad estaba protegida y que a Valeria la subió al auto el compañero que iba atrás, tomándola en brazos. Respondiendo **preguntas aclaratorias del tribunal** explicó que en su relato libre dijo no tener visión de ciertas dinámicas, pero luego, en el contrainterrogatorio, sí fue precisando una visión hacia los vehículos y hacia las personas. Dado lo anterior, se le preguntó con qué versión se queda. Respondió que ahora ha dicho que no recordaba mucho, pero se queda con la versión última, con lo que declaró en papel y lo que está en los videos. Se le preguntó nuevamente al respecto, recordándosele que ella dijo que lo primero que escuchó fue una frenada y que se dio vuelta recién cuando escuchó el disparo. Respondió que no recuerda por el tiempo, entonces

habla de lo que recuerda en este momento, pero que si le presentan un video o una declaración de ella, se queda con eso porque es un recuerdo más fresco que el de hoy.

Testigo ofrecido en el auto de apertura con el número cuatro, de iniciales J.F.C.A, de sexo masculino, cuya identidad fue verificada por el tribunal y se mantuvo en reserva, quien manifestó que él estaba en el patio de los edificios del frente, un vecino iba saliendo con su auto, él se acercó al portón para abrirlo y cuando se levantó, escuchó una frenada o chantada de vehículo y miró lo que pasaba. Vio un auto blanco adelante y otro plomo atrás. Los del plomo se bajaron, la niña quedó en la línea de tiro del policía y él creyó que era una vecina de la feria. Luego ella se dio vuelta y dijo “me pegaron, me pegaron” y después cayó. Sostuvo que esto fue un día 13 del mes de julio, no está claro, porque hay feria los viernes, los martes y los domingos. Dijo que sí declaró, empadronado, en Investigaciones; que cuando lo empadronaron dijo lo que vio y lo dijo también en la reconstitución de escena. Su primera declaración se la tomó la Policía de Investigaciones y en la reconstitución, Carabineros. Del año en que esto pasó, no se acuerda; fue como a las dos o tres de la tarde. El lugar hacia donde él estaba era en el portón del edificio, calle Santo Tomás con Las Parcelas. El vecino al que le abrió el portón venía saliendo de Sur a Norte hacia la calle. Explicó que corrió un pestillo del portón y se levantó para abrirlo. Cuando escuchó la frenada, su vecino ya había salido. Salió y al tiro pasó esto. No recuerda las marcas de los vehículos a los que se refirió, pero el blanco era un Sedán y el plomo era más chico. La distancia desde donde él estaba y hasta donde se produjo el frenazo es de unos quince metros. Esos autos venían por Las Parcelas y quedaron justo en la esquina, por Santo Tomás. El blanco quedó un poco más adelante que el plomo. Como por la puerta del blanco quedó el plomo. El blanco se paró por Santo Tomás justo a la vuelta. El blanco quedó a la vuelta de Santo Tomás con Las Parcelas y vio que se cuneteó, es decir, se subió arriba de la cuneta. El plomo quedó al costado de la puerta del chofer del auto blanco. Vio que se bajaron los policías y la niña también. En el vehículo blanco no vio cuántas personas iban. Del vehículo plomo vio,

cuando se bajaron, que iban cuatro personas. Recuerda que la niña estaba al frente y en un acto rápido escuchó un disparo y vio al policía al que ella le daba la espalda. Ella estaba parada en la mitad del auto blanco por el lado del chofer. Ella dice “para, para”, luego se escucha el balazo, ella se da vuelta y se cae. No vio y no recuerda de qué lado bajó esa niña. Él vio con atención a un policía que estaba detrás de ella. Solo recuerda que lo vio detrás de ella. Creyó que ella era una vecina que se había cruzado en el disparo. Se notaba que eran policías porque andaban con las placas. Explicó que cuando dijo “la línea de tiro”, se refiere a que cuando el policía apuntó, ella estaba frente-frente a él, aunque no vio fuego ni humo. Escuchó el balazo, la niña lo mira a él al darse vuelta y dice “me pegaron”. Afirmó que escuchó un solo disparo. El auto blanco, en tanto, se fue por Santo Tomás hacia Santa Rosa. A los otros dos policías los vio después, cuando fueron a ayudar a la niña, a la que después se llevaron. La niña cayó en la calle, entre el auto plomo y la cuneta. Justo en la calle, donde hay un signo PARE. Él tenía la visión perfecta. Creyó que era una vecina, porque nunca pensó que había sido la policía la que había caído. El policía que estaba detrás de ella estaba a unos dos metros o un poco menos, un metro y medio. Sabe que lo que escuchó era un disparo, porque conoce los sonidos de los disparos, ya que allá siempre hay. Además que hizo el servicio militar. Aunque lo que escuchó fue más como un petardo, de una pistola chica, no tan fuerte. No recuerda a la niña le vio algo más además de la placa. Dijo que el policía tenía una pistola en las manos y que eso lo sabe porque lo vio desde su distancia, que estima en unos quince metros, lo que él cree que no es tanto, que no se puede confundir. Agregó que era una distancia similar a dos veces el ancho de la sala de audiencias. Se dejó constancia en audio que según un mapa tenido a la vista, la sala mide diez metros de ancho. De las otras dos personas, dijo que no recuerda si portaban armas; que era un policía hombre el que estaba detrás; que los otros dos, eran un hombre y una mujer. Supo que la lesionada era una policía de inmediato, cuando ya ella cayó, ahí ellos se acercaron, con la gente que estaba ahí y quedó como a dos metros del lugar, donde se juntó toda la gente. La subieron al auto plomo, al chico, en el

asiento de atrás, con una vecina a la que conoce porque trabaja en la feria, la que fue en el auto porque ellos no sabían llegar al Hospital y los guió. No vio quién subió a la niña al vehículo. Los demás policías se fueron en el mismo auto en que se subió la vecina. Sabe que la vecina los guió, porque así se supo después. Del empadronamiento que le hizo la PDI, dijo que había llegado harta policía preguntando quién había visto lo que había pasado y él dijo lo que ha declarado. No recuerda el día en que se hizo la reconstitución. En esa diligencia a él lo llevaron primero a la Fiscalía, lo caracterizaron y lo subieron a un furgón pues no quería estar de pie para que no lo vieran ayudando a la Policía. Ahí él le iba diciendo al carabinero. Esto fue en la mañana, cuando lo llevaron en un auto particular de la Fiscalía. Al llegar al sitio, lo subieron a un bus de carabineros y después, cuando le tocaba a él, lo subieron al furgón. Ese furgón se ubicó donde él había estado, en el portón, pero afuera, en la calle Santo Tomás. Dentro del furgón estaba el Fiscal de la causa, el chofer y un carabinero. Él iba diciendo lo que había visto. Les iba diciendo una dinámica. Dentro del furgón le empiezan a hacer preguntas de dónde estaba. El carabinero lo entrevistaba con una radio. Le preguntó que dónde estaba. Él contestó que ahí, en el portón. El carabinero midió desde donde estaba él hasta donde estaba parado. Después le preguntaban dónde estaban las personas. Cuando le preguntaron qué vio dijo que paró un auto, se bajó la policía y quedó al frente del otro policía. Eso es lo que vio y es lo que dijo. La que quedó al frente, precisó, fue la niña policía, dándole la espalda al policía y enfrentando a los niños del auto. A ellos no los vio, pero ya todos saben por las noticias que eran unos jóvenes. Cuando se fueron, quedó la gente comentando y después se llenó de policías. Se exhibieron imágenes del **Otro Medio de Prueba N° 33**. El testigo señaló que **La foto 63** corresponde a donde él vive, ahí se ve un carro, el portón, un poste, un árbol; él estaba entre medio del poste azul y como un metro más hacia la derecha de la pantalla, adentro de la reja que se ve ahí. **La foto 64** corresponde a donde él estaba parado cuando pasó todo, mirando hacia donde pasó todo. **La foto 65** muestra donde estaba parado él, justo viendo a la esquina; vio todo, cuando frenaron los autos, cuando la niña

cayó. **La foto 66** muestra dónde cayó la niña, justo donde está el PARE, en la calle. La calle Las Parcelas. **La foto 67** muestra dos autos; el primero, el blanco, representa al auto plomo que sería el de los jóvenes que andaban en él; en esa foto, el de los jóvenes es el que está arriba de la cuneta. El otro sería el de los policías, pero él lo vio más allá. **La foto 68** muestra el auto que representa al de los policías, lo vio en Santo Tomás con Las Parcelas. **La foto 69** muestra un auto y dos personas abajo, representa a la niña policía, no recuerda cómo estaban. **La foto 70** muestra a la niña que está parada mirando hacia acá con el número dos y al policía atrás, con el número cuatro. **La foto 71** muestra a la niña y se ve el otro policía, el número 4, apuntando; lo vio cuando pasó, el día de la feria, cuando los vehículos pararon ahí. **La foto 76** muestra que el número dos cae, es la policía, está en el suelo y el número cuatro está parado detrás del auto. **La foto 77** muestra algo que no recuerda. **Al Querellante por la víctima**, quien le preguntó que cuando escuchó el disparo ¿cuantos autos había?, le contestó que en la foto se veía un solo auto, agregando que el otro, el de los jóvenes, se fue por calle Santo Tomás. **A la Defensa** le respondió que el mismo día en la noche, cuando lo empadronaron, dijo lo que había visto y en ese momento tenía sus recuerdos frescos. Se le preguntó si el 13 de junio de 2021, ¿dijo que vio que el disparo venía del auto de los delincuentes? Respondió que no. Se le preguntó si ¿No los llamó como delincuentes? Respondió “no los vi disparar ni nada”. Se repitió la pregunta en términos de “¿O sea no los vio a ellos disparar?” Respondió que no. Luego se le preguntó si ¿Dijo que el disparo salió del vehículo blanco “a el” vehículo de la PDI? Respondió que no. Se le hizo leer un párrafo de su declaración para evidenciar contradicción. El testigo leyó “declaración policial voluntaria de testigo.” Se le pidió que leyera la fecha. El testigo leyó: “18, 13, junio 2021.” Se le pidió que diera lectura a lo destacado. Manifestó que no logra distinguir la letra de lo que aparece subrayado con verde. Se aceptó que la Defensa diera lectura a dicho documento, en aquella parte que el testigo dijo no entender la letra. El Defensor señaló que en lo subrayado lee: “del vehículo que estaba delante, no se bajó ningún sujeto sino que el disparo fue efectuado desde el interior

del vehículo en contra de la funcionaria PDI”. El tribunal tuvo a la vista el documento, del que se dejó constancia que de lo que allí aparece manuscrito y destacado, solo se entiende que *“del vehículo que estaba delante no se bajó ningún sujeto sino que.”* El testigo le respondió al Defensor que lo que pasa es que él en ningún momento vio que ellos dispararan. Reiteró que estaba parado a unos 15 metros aproximadamente del lugar de los hechos, con la vista despejada y miró la situación desde que escuchó el frenazo. No recuerda el sexo de la persona que bajó del asiento del copiloto, pero sí recuerda haber declarado ante Carabineros del OS9. Se le señala que fue en Agosto de 2021 y respondió que en esa oportunidad dijo lo que recordaba. Teniendo el texto a su vista, leyó que allí se consignaba que era una declaración voluntaria de testigo, de fecha 04-08-2021, que su nombre no aparece, se encuentra tarjado. Luego de leer el párrafo destacado, respondió que no recuerda el sexo de esa persona, pues en su declaración dice que se bajaron cuatro personas. Agregó, habiéndolo revisado nuevamente, que no recuerda lo que declaró respecto del sexo del copiloto. Dijo que no recordaba haber declarado eso. Sostiene que ahí dice que se bajó un hombre del costado, pero reitera que no recuerda haber dicho eso. A continuación respondió que lo vio con chaleco antibalas de la PDI, cuyo color no recuerda; que se dio cuenta que eran policías porque tenían placas; no sabe si era el copiloto, pero todos tenían placas y que no recordaba si el copiloto usaba jeans. Revisó nuevamente el documento y leyó para sí otro segmento destacado. Respondió que leyó y no recuerda haber dicho eso, que tenía chaleco antibalas y jeans. Aceptó que en tal declaración había dicho que del asiento del copiloto se bajó un hombre con chaleco antibalas y jeans. Agregó que no recuerda el orden en que se bajaron, pero eran dos sujetos masculinos y dos femeninos. En este momento recuerda la situación cuando estaban abajo pero no cómo se bajaron. Repetido el ejercicio, respondió que no recordaba en esa declaración pero que leyó que de atrás se bajó una persona de sexo femenino. No la vio con chaleco antibalas. Así lo dijo. La describió en esa declaración como baja, contextura gruesa y de pelo claro. Recuerda que estaba con polera azul. La vio media rubia, de pelo claro.

Precisa que se refiere a la mujer por la que se le preguntó si estaba con chaleco, pero no recuerda de qué parte se bajó. Cuando se bajó, se dio cuenta que era funcionaria policial. Se le pregunto que si ayer dijo que había pensado que esa persona era una vecina, ¿no era la misma persona que él vio como policía? Explicó que con lo rápido que pasó, creyó que se había cruzado una vecina y nunca pensó que la que había caído fuera una policía. Solo cuando se acercó se dio cuenta de que era ella. En relación con los autos, cuando escuchó ruido de frenada el auto gris pequeño estaba un poco más atrás del blanco, como por el costado del chofer. La niña gritó, se imagina que fuerte cuando dijo que le habían pegado. El otro policía estaba a dos metros o tres metros de ella. La otra mujer que bajó del mismo auto estaba a una distancia que no sabe. Cuando él vio este hecho no sabe dónde estaba la vecina que declaró ayer. Reiteró que él escuchó claro cuando la niña dijo que le pegaron. Había hartos puestos de feria y hartas personas transitando, pero en ese momento no mucho tránsito vehicular. No vio humo desde la pistola, ni vio que se le moviera el brazo. Lo que vio fue cuando apuntó. Explicó que en la población miran de otra manera a las personas que conversan o colaboran con la Policía. Él fue condenado a cinco años y un día por tráfico y después lo detuvieron hace poco más de dos años por receptación. En la reconstitución de escena no sabe si el carabinero grabó con esa radio que tenía que era como grabadora y afuera vio cámaras. No sabe si alguien encontró la vainilla. **Se exhibieron fotos del Otro Medio de Prueba N°33 del Ministerio Público.** Señaló que la **foto 64** se lo representa a él donde estaba parado. **La foto71** muestra lo que él vio estando en la posición que lo mostró la foto anterior, esto es, según se observa, una persona detrás de la otra, bajo el auto. **La foto 74** muestra el momento en que ella dijo me pegó y en la imagen se a la persona de más adelante un poco girada hacia atrás. Agregó que le dijo a “él” “me pegaron” y estaba mirando para allá. **El Defensor** le hizo presente que él había dicho que en su primera declaración dijo que no vio que el disparo hubiera salido del auto blanco, ante lo cual señaló que así era. **Se reprodujo lo leído por el Fiscal en audiencia del tribunal de garantía**, consistente en la declaración

del testigo ante la Policía. Se precisa que lo incorporado es la pista de audio 2100558435-0-1231-210615-00-03-2784-21. Alegatos desde el minuto 7,15 al minuto 9,40 de la audiencia de control de detención, formalización y solicitud de medidas cautelares de 15 de junio de 2021 en causa RUC 2100558435-0 ante el 12 juzgado de garantía de Santiago. Conforme a ello, el audio que se reproduce es ininteligible por motivos de ruidos que entorpecen la real comprensión de lo que se dice y quién lo dice. Sostuvo que en todas las declaraciones dijo que los jóvenes no dispararon, que el policía que estaba detrás de la niña tenía línea de tiro, que vio en las noticias que se detuvo a dos jóvenes. Aclaró que él nunca los vio disparar. **Conforme al artículo 329 del Código Procesal Penal, al Querellante por la familia**, le indicó que en la declaración que se le exhibió y que él no pudo leer porque no entendía, no recuerda si tuvo oportunidad de leerla, porque cuando estaba declarando el funcionario llenaba un papel, firmaron y después se fue. En esa ocasión, cuando le tomaron declaración en el lugar, un funcionario de PDI se le acercó al patio donde estaban con los vecinos, le dijo si le podía tomar declaración, él le dijo aquí no, fue a su departamento, se sentaron en la mesa y ahí declaró verbalmente y el otro anotaba. Después se fue. Él estaba viendo cuando el funcionario estaba escribiendo pero no recuerda haberla leído. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que la pistola era negra. Respecto al horario de los hechos, debe haber sido dos o tres de la tarde, horario de feria, estaba claro, de día, no recuerda si hacía calor. Actualmente se dedica a manejar un taxi, desde hace como cuatro meses y antes ya había manejado colectivos. A la fecha de los hechos trabajaba en la feria con su señora. **A la Defensa**, le respondió que no recuerda si firmó su declaración de agosto de 2021. Se le exhibió el documento que la contiene y dijo que sí veía su firma. Respondió que tiene licencia de conducir profesional desde hace más de tres años.

Karina Del Carmen Muñoz Arellano, química del laboratorio de Investigaciones de Chile, ingeniera química de profesión, quien respondió que se desempeña en ese laboratorio desde el 2004 y que en lo relativo a este juicio, el 13 de junio de 2021 estaba de turno de día, de 08:00

a 20:00 horas con otra colega, para asistir a sitios del suceso. Su otra colega, Karla Ayala, debió salir como a las cuatro y media o cinco por un evento de la Brigada de Homicidios, por un tiroteo. Luego, cerca de las siete de la tarde, se le pidió a ella que concurren a la Brigada de Homicidios para que en esas dependencias tomara muestras de residuos de manos. Al llegar allá tipo siete y media y había un detenido le parece, Jordan Jiménez, del que le pidieron que levantara muestras de residuos de disparos de sus manos. Llenaron el formulario con ciertas preguntas y el acta de aceptación. Se usó un kit para microanálisis, que debe tomarse dentro de seis horas desde el suceso y teniendo la persona las manos limpias a simple vista, lo que se cumplía. Ella hizo las preguntas del formulario correspondiente, tomó muestras, selló y envió. Luego, en otra oficina donde había muchos funcionarios policiales le tomó muestras a los tres que acompañaban a la funcionaria que había fallecido. Le parece que primero a Leonel Contreras, usando el Kit y preguntando conforme al mismo formulario, lo que él contestó que no había disparado, que no se había lavado las manos y que había manipulado el arma al entregársela a su colega. Se veían sus manos limpias. Luego a la subinspectora María Norambuena, usando el mismo procedimiento, quien dijo que no había disparado, que sí se había lavado las manos y que manipuló el arma para entregarla. Estaba dentro del rango horario, le tomó muestras de las palmas y dorso, embolsó el material y lo mandó. Finalmente al comisario Felipe Gallardo, según el mismo procedimiento, quien respondió que no había disparado, no se lavó manos y solo manipuló el arma para entregarla a sus colegas. Estaba dentro del rango horario y tenía las manos limpias a simple vista, se le tomaron muestras se enviaron. Volvió al laboratorio cerca de las 22:00 horas, donde estaba José Gárate, al que le pidieron que recibiera las evidencias que ella trasladó. Él tenía que hacerles el análisis. Explicó que el kit de toma de muestras para microanálisis son como tampones con superficie adhesiva, que recoge partículas que puedan tener adherida la palma o el dorso. Uno de la mano derecha y otro de la mano izquierda. Levantado, se sella y se meten en sobre para mandarlos a observación al microanálisis con microscopio

electrónico de barrido para determinar si en esa superficie hay plomo, antimonio y bario, elementos que provienen del fulminante de un proyectil balístico. El beneficio de esta técnica es que permite observar estas tres partículas fusionadas, no así cuando se levanta con tórula, porque en tal caso se muestran los mismos metales pero por separados. Además para tomar este tipo de muestra debe tener ciertas especificaciones técnicas acotadas: personas vivas, transcurso no más seis horas y manos limpias sin restos de sangre, tierra u otra partícula. Explicó las diferencias entre el procedimiento con kit y con tórula y dijo que en cuanto a los resultados, eventualmente la técnica de microanálisis es más específica y son muestras limpias. Con tórula, pueden ser muestras sucias con sangre o tierra porque pueden ser procesadas con otra metodología y esos metales estarán presentes si o si en la solución. Desconoce como concluye el microanálisis. Pero con el de las tórulas, eventualmente no se puede concluir que la persona haya disparado. Pueden indicar que la persona generó el disparo, estuvo cerca o tomó contacto con una superficie que recibió el disparo o que ella misma fue la que recibió el disparo. Si son muestras sucias no se puede tomar el microanálisis porque se entorpece la visión. Estos parámetros son para personas vivas o muertas. El perito químico decide qué método utilizar, conforme a esos parámetros y a la información que les entregan los oficiales policiales. La toma de muestra la hizo en ciertas condiciones técnicas, en la Brigada de Homicidios en una oficina. Le asignaron un escritorio donde en una silla se sentó ella y en la otra el examinado. Se le informó que el sitio del suceso fue a las 16:30 horas por tanto se cumplía con el rango de hora. En cuanto a María Norambuena dijo que tenía sus manos limpias, que ella le preguntó si se las lavó y contestó que sí, porque hizo el procedimiento porque las había puesto sobre la herida de su compañera. Además le vio en sus muñecas unas pulseras que estaban manchadas con sangre. Explicó que la zona de muestreo es la palma y el dorso de cada mano. **A la Querellante por la familia** le respondió que ella concurrió a la Brigada llevando los dos tipos de kit, pues el que se ocupa depende de la situación, según la información que le entrega el funcionario y ella resuelve. Dijo que

ella no conoce un protocolo para los funcionarios para que se laven o no las manos. Respecto de los tres funcionarios, dijo que no recuerda si alguno de los funcionarios a los que les tomó muestras tenía sangre en el resto del cuerpo o ropa, pues no recuerda haber mirado. **A la Defensa le contestó** que se le pregunta a la persona si se lavó las manos, porque supone que es un antecedente que se necesita conocer para los resultados. Si hay partículas y se lava las manos, eventualmente esas muestras se pueden perder. Leonel Contreras accedió a la toma de muestras sin problemas. Como química, dijo que puede sostener que está la posibilidad de contaminarse si se toma un objeto que tiene residuos de disparo. Señaló que los funcionarios fueron pasando según se les indicaba. Gallardo fue el último en entrar, tenía sus manos limpias a la observación, no vio sangre en ellas. Él dijo que no se había lavado las manos. Los funcionarios estaban acongojados porque a todos les afecta algo así y cuando llegó a esa oficina era un momento muy emotivo, todos estaban acongojados, había una gran tensión.

Francisco José Torres Roquer, perito químico del Laboratorio de Criminalística Central de Investigaciones, quien señaló que es tecnólogo médico y desde el año 2004 se desempeña en la sección de microanálisis, actualmente como jefe de la misma. Respecto de estos hechos, explicó que su labor consiste en efectuar el análisis de certeza de residuos de disparos de armas de fuego en manos de personas que pueden estar vinculados con procesos de disparo, el que se hace con una técnica que es considerada una referencia a nivel internacional y que se denomina determinación de residuos de disparos de armas de fuego mediante microscopía electrónica de barrido con detección de energía dispersiva de Rayos X, que se efectúa conforme a una norma internacional llamada ASTM 1588 que entrega los parámetros técnicos y los requisitos conforme al cual debe realizarse. Entre ellos, la forma de tomar la muestra y la de procesarla en el laboratorio. Explicó los múltiples requisitos que deben cumplirse, divididas en dos etapas, la primera identificar las muestras que se reciben y programar el instrumento de análisis con el microscopio electrónico. La búsqueda es de partículas características

de un proceso de disparo que provienen de la mezcla detonadora o del fulminante del cartucho balístico y no de la pólvora, como ocurre en otros métodos. Una vez concluido este análisis que puede durar desde una hora hasta días el perito debe efectuar una revisión de las partículas que el perito considera como candidatas para ser presentadas como características de ese proceso de disparo y las debe confirmar. Si ello se conforma, el ensayo resulta positivo, de lo contrario resulta negativo para la presencia de residuos de disparo. Además se requieren una serie de controles relativos a condiciones en que se hizo el análisis. Se efectúa el informe, se revisa por un par técnico, revisa los registros de análisis y se hace una segunda revisión por el jefe de sección, de carácter técnico y formal. Una prueba de certeza se explica porque hay diferentes métodos para establecer la presencia de residuos de disparo. A diferencia de los anteriores métodos, el que está refiriendo en este caso se emplean dos criterios para poder definir a una partícula como derivada de un proceso de disparo. El primero de ellos es la composición química elemental del residuo porque el fulminante tiene una serie de compuestos entre los cuales hay tres elementos normalmente: plomo, antimonio y bario. Cuando se acciona un arma de fuego y se detona esa mezcla, estos compuestos pasan del estado sólido al gaseoso, y en un tiempo muy breve se agrupan en partículas microscópicas que se vuelven a solidificar y se depositan en un lugar cercano al disparo. Cuando se hace un examen con este método, se hace una búsqueda individual de cada una de las partículas presentes en la muestra y si está el plomo antimonio y bario hay una morfología esferoidal o como agregados propios de sustancias metálicas que se someten a alta temperatura y presión, se puede establecer que esas partículas proviene de un proceso de disparo y no de otro. Quedando una probabilidad muy baja de que provenga de un proceso diferente. Esta, es la prueba más aceptada internacionalmente por lo que todos los estudios realizados, se efectúan con este método, el más aceptado internacionalmente. Cuando no se puede usar debe usarse algún análisis alternativo. En el caso del laboratorio de la PDI se usan otros métodos de carácter químico, caso en el cual el análisis se efectúa en fase líquida.

Ambos métodos buscan el mismo tipo de residuos. Pero ellos buscan las partículas de manera individual para saber de qué están compuestas y conocer su morfología, en cambio la otra técnica recoge estas partículas y las analiza en fase líquida, esto es, que en vez de analizarlas una, las disuelven para conocer el material químico en vez de la morfología, esa técnica tiene un nivel de certeza menor. En el caso de su técnica, existen requisitos que deben cumplirse al momento de tomar la muestra, el primero es el tiempo que ha transcurrido desde el momento del disparo, que en el caso de las personas vivas es de seis horas y en caso de los fallecidos 24 horas. El otro requisito es que la persona a la que se va a analizar tenga las manos sin contaminación visible como tierra, otro material biológico o suelo. De no cumplirse con esto debe tomarse la otra muestra, la de química. El perito decide qué método utiliza. Hay muchos pasos a cumplir durante el proceso de análisis, partiendo por identificar cada una de las muestras provenientes de la persona examinada. Se usan kits en que no se contienen residuos de disparos. Son dos kits, uno para mano derecha y otro para la mano izquierda. Las muestras se rotulan, se identifican, se introducen al equipo o instrumento y se producen los dos procesos, pero a esto se le agrega otro método, que son los controles para validar el método, esto es, si en el ambiente y en el equipo mismo no hay partículas de este tipo que puedan contaminar el resultado. Además, se deben realizar controles positivos, llamados así porque contienen estas partículas y conforme a esos resultados pueden saber si el instrumento cumplía todas las condiciones. Esto puede demorar horas o días. Porque estos análisis son lentos y no se puede estimar a priori el tiempo porque se analizan partículas individuales y no todas son de residuos de disparos. Dependerá de cuántas partículas tenga la muestra. Si se estimara que en promedio se demora seis segundos, si en esa muestra vienen 5.000 partículas, por ejemplo, aunque ese es un número bajo, el proceso puede demorarse ocho horas. Los análisis se van procesando conforme van llegando las muestras al laboratorio. Explicó cómo se hace para tomar muestras para microanálisis, explicando el uso de un dispositivo que tiene un soporte metálico; se verifica que las condiciones de la toma de

muestra se cumplan, se calzan los guantes, se toma la mano de examinado, desde el puño y se realizan tocaciones presionando el dispositivo sobre el dorso y luego sobre la palma de esa persona de manera que esas partículas, que pudieran existir, se transfieran al dispositivo. Eso en cada mano. Se toman las muestras desde el dorso, parte del dedo pulgar, del índice y de la palma, tomando la misma zona. Señaló que antes de tomar la muestra se cumple con el protocolo conforme a un instructivo del Laboratorio y un formulario que consigna los antecedentes que recaba el perito. Según la información que tenga, el perito decide qué tipo de análisis se usará. Entre otros, se le consulta a la persona si se lavó las manos y que se va a tomar y si ha manipulado un arma de fuego. Respecto del lavado de manos, la respuesta que se dé, no tiene mayor incidencia en la muestra pues esa información se emplea para hacer una mejor interpretación del resultado que hace la sección microanálisis porque si la persona se ha lavado las manos no significa que los residuos no sean detectados, porque además disponen de otros métodos para establecer la presencia de esos residuos en los puños de su ropa. Si no se detectan las partículas características, se hace la salvedad que eso no descarta el proceso de disparo porque pueden haber factores como que estén por debajo de los límites de detección. Y si aparecen como presentes, se consigna en cual mano y si están en las dos. La interpretación de esa conclusión, no necesariamente se puede asociar con que disparó. Pudo también estar cerca de un proceso de disparo o puede haber manipulado una superficie que tenía esos residuos y que quedaron en sus manos. Al **Querellante por la familia**, le respondió que el 13 de junio de 2021, domingo, estaba en su domicilio y un perito de su sección, José Gárate, que estaba en el laboratorio, en horas de la tarde le informó de un suceso relacionado con un funcionario de la Institución, de carácter delicado. Le instruyó que Gárate permanecer ahí hasta que volvieran los peritos y él recibiera las muestras para iniciar de inmediato el análisis. Cuando recibió estas muestras, se enteraron que eran cuatro evidencias correspondientes a cuatro personas diferentes asociadas a un registro que era el formulario de solicitud de pericia ID32092 en que venían

tres evidencias de oficiales policiales de la Institución y una muestra correspondiente a un sospechoso de haber estado involucrado. Instruyó que comenzara con la evidencia del sospechoso porque la capacidad de análisis o carga de muestra del microscopio de barrido no permitía hacer el análisis de todas las muestras simultáneamente. Esa muestra se analizó y se efectuaron todos los controles. Concluidos estos, se confeccionó un informe pericial, el N° 147 de 15 de junio. Los resultados de los análisis a los funcionarios se plasmó en el peritaje N°149 de 17 de junio de 2021. En el sitio del suceso, Karina Muñoz tomó las muestras y a la sección deben haber llegado cerca de las 21:00 horas. Como era un caso excepcional, para custodiar la integridad, el perito entrega directamente al que realiza el análisis con cadena de custodia y al día siguiente se hace el resto del procedimiento. En cuanto al informe 147 resultó positivo para la persona que se examinó. Eso lo informó a su jefatura. Lo mismo sucedió con el informe 149, en cuanto estuvo listo el resultado, le dio cuenta a su jefatura de inmediato por teléfono y le envió copia del mismo de manera digital vía whatsapp, el 17 de junio de 2021. Daba positivo respecto de Leonel Contreras Canales. La jefa del Laboratorio de Criminalística Central era Viviana Acevedo Silva. A ella le entregó los resultados de los análisis. Después de informar a la jefa, viene otro procedimiento. El informe lo recibe materialmente escrito cuando él ya lo tuvo a la vista. Eso lo hace la Oficina de Partes del laboratorio. Uno de los funcionarios entrega la correspondencia a la Oficina de Partes. El informe 149 lo entregó él mismo en la Oficina de Partes el 18 de junio de 2021 en horas de la mañana. Desde ahí se le envía a la Brigada de Homicidios Metropolitana. **A la Defensa** le respondió que al decir el sospechoso recuerda que era Jordán Jiménez Asencio. El sitio del suceso, según supo, era en la vía pública, pero no tiene información sobre el lugar preciso. Las seis horas a que se refirió, dijo que responde al posible desprendimiento de las partículas de las manos de los seres vivos, lo que va sucediendo progresivamente con el tiempo y pasadas esas seis horas las partículas no se pueden detectar con ese método. Agregó que a mayor tiempo transcurrido menor número de partículas a encontrar. Se le preguntó

si era lo mismo que se le tomara la muestra a una persona primero y a otra persona en el lugar cuatro o cinco, por ejemplo a una persona se le toma al tiempo cuatro horas y a la otra al tiempo cinco horas y si eso tiene alguna incidencia. Respondió que si bien es cierto lo que se ha establecido es que la cantidad de partículas de residuos de disparo decae en el tiempo, este análisis es cualitativo, es decir no se mide cantidad de partículas, solamente que las partículas estén presentes y para los efectos del resultado de un análisis es lo mismo que una persona tenga cien partículas a que tenga dos o tres si está dentro del límite que se ha establecido. A la pregunta del Defensor, señaló que podría existir alguna incidencia pero hasta donde sabe, no existen estudios acerca de esa dinámica. Respondió que es fundamental que la persona que se va a analizar no tenga las manos manchadas con sangre y que usa el término fundamental porque esos son los criterios que el flujograma o procedimiento de toma de muestras ha definido y si las manos están manchadas con sangre debe optarse por el método químico y no el microanálisis. Respecto al lavado de manos, dijo que dependiendo de la cantidad de sangre en las manos es la intensidad del lavado que hay que hacer para que esta desaparezca. Señaló que existen varios niveles de transferencia de residuos, en relación a la posibilidad de que una persona tome contacto con una superficie que tiene residuos de disparo. El proceso primario es desde el disparo a la mano. La secundaria es a partir de otro objeto que ya tenía esas partículas. No tiene suficiente claridad para decir si las ropas de Valeria Vivanco tenían residuos de disparo, pero ellos efectuaron otro análisis, de entrada y salida de proyectil sobre sus prendas de vestir y establecieron si por anterior o por posterior de esa prenda había ingresado y salido, el que se basa en la detección de residuos de disparos en la superficie pero no se basa en la detección de partículas características de un proceso de disparo porque durante un proceso de disparo se producen muchos residuos y ellos buscan los que son característicos para los efectos de las manos, que son plomo, antimonio y bario morfología esferoidal pero las prendas de vestir muchas veces quedan otros que tienen un nivel probatorio menor. Lo que para ello es determinante es que se adhieran a las

fibras, que se fusionen en el orificio de entrada porque ese es uno de los criterios que diferencia la entrada de la salida. Ellos lograron establecer cuál era la entrada y la salida pero no recuerda si detectaron estas partículas características o los otros residuos que se adhieren a las fibras. Hay pruebas de que personas por su actividad manipulando armas de fuego tengan mayores probabilidades de tener esos residuos de disparos sin haber disparado. En las clases de tiro el arma queda con residuos de disparos. Manifestó que en el método de microanálisis, se debe tomar muestras de la palma, del índice y del pulgar. Igual se hace en el dorso. Las superficies de análisis puede ser la misma que para el método químico pues se busca lo mismo. El microanálisis es un método mucho más sensible. El instrumento en este caso del microanálisis se va presionando y se va perdiendo la capacidad de adherencia. En química se hace por arrastre, con una solución líquida cuya capacidad de arrastre no disminuye, por lo que podría tomarse una superficie más amplia. Aquello lo sabe el perito que toma las muestras.

Roberto Andrés Poo Astudillo, subcomisario de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones, quien sostuvo que desde enero de 2009 trabaja en la Institución; que de estos hechos, el 12 de junio de 2021 estaba de jefe de turno nocturno en su Brigada. Eran once funcionarios los que integraban el equipo. Cerca de las 22:30 horas, se les instruyó un procedimiento en La Granja, relativo a un homicidio por arma de fuego; a los pocos minutos se les informó también de un homicidio por arma de fuego en Puente Alto. Se redistribuyeron los carros. Se priorizó que el médico y el equipo fueran primero al homicidio en Puente Alto. Pasó la noche en ambos homicidios y en la mañana temprano tenían cierta claridad. En el procedimiento de Puente Alto habían identificado dos Placas Patentes involucradas por lo que en horas de la mañana se reunieron en Puente Alto teniendo la identidad de la víctima y fueron al domicilio de ella a dar cuenta de lo sucedido. El domingo 13 de junio hicieron una reunión de trabajo pues Puente Alto y La Granja estaban relacionados, por lo que quisieron seguir avanzando en la investigación aunque habían terminado el turno. Después del medio día, había acuartelamiento. Estaban tomando declaración a la

amiga de la víctima de Puente Alto y a sus padres. Se ordenó que una patrulla fuera a buscar cámaras para encontrar las patentes y una vigilancia a los domicilios relacionados, Puente Alto, La Granja y San Joaquín. Él estaba con Tamara tomando declaración. Le dijo a Guzmán y Valeria con Gallardo se ofrecieron a ir a ver el tema de los vehículos. Como estaban en comunas complicadas en cuanto a la seguridad, se decidió que Leonel se sumara al carro de Gallardo. Estaba el subprefecto Haros presente. Cerca de las 14:00 horas salió este carro. Estando en la oficina de Erwin Rojas, el subprefecto de la Unidad, dando cuenta, salió y ve que en el whatsapp del turno guardaron fotos del auto Kia Río blanco que era de interés y se informa que lo tienen a la vista siguiendo por La Serena. Pensó que era prudente que lo controlaran porque eran dos tripulantes, no había infraccionado reglas del tránsito y los policías eran cuatro, pero se devuelve donde Rojas a preguntar si les puede decir que lo paren. Valeria le mandó una llamada pero quedó perdida. Rojas le dice que solo lo siguieran, que solamente lo siguieran. Mandó un mensaje al mismo grupo para que lo siguieran y en pocos momentos Leonel Contreras le manda un mensaje avisando que Valeria estaba herida. Se subió con Henríquez, Inostroza y Tamara, dirigiéndose al sector donde esto sucedió. En un momento trascendió que Valeria había sido impactada con un disparo y encontraron el vehículo patente KYDY28 con sus puertas abiertas, sin ocupantes. Eran pasadas las 16:00 horas, muchos otros vehículos de la PDI. Sebastián Guzmán le explicó lo que había sucedido, Valeria ya había sido trasladada al Hospital Padre Hurtado. A los diez o quince minutos, supieron que había fallecido. Posteriormente llegó el subjeefe de Unidad, Haros. Hacia el sector más cercano de la calle Santo Tomás había un calzado, una chala. Se cercó el lugar. Llegó el oficial Juan Zerené, quien les aportó antecedentes de quienes eran las personas que iban en ese vehículo blanco. Estaban relacionadas con Zavka. Acudieron al domicilio de la cuñada de Zavka. Población Yungay. Ella les dice que sería un tal Emerson Lara el que se veía en el video en uno de los vehículos, que era un Hyundai. Esa misma tarde lo contactó una funcionaria de inteligencia de la PDI. Se le ordenó retirarse de Santo Tomás con Zerené. Cerca de las once

de la noche llegaron los funcionarios que andaban con Valeria. Se hizo una reunión. Jorge Márquez era el jefe de Unidad. También llegó el Jefe Nacional y Julio Ceballos. Carrasco instruyó que cada uno de los del carro diera su versión por separado de lo que había sucedido. Recuerda que primero Gallardo dijo que cuando vieron al vehículo en el sector de Avenida La Serena lo siguieron, iba en sentido contrario con un foco roto, lo sobrepasan y ven placa patente era el vehículo de interés, lo siguieron. Fue una decisión de equipo andar sin chalecos y cuando se controló el vehículo él se bajó, que cuando iba dando la vuelta por el capó del Kia, se dio cuenta que se le había quedado su pistola, momento en que escuchó el disparo que no supo de donde venía, no obstante los sujetos del Kia blanco, andarían con armas. Vio a Valeria lesionada, colapsó, le faltó lucidez para actuar y una señora del sector los guió con Valeria al Hospital Padre Hurtado. Luego María Norambuena refirió dando a entender que iba detrás del conductor, que cuando le cruzaron al Kia ella se baja, se da vuelta por atrás de su auto y yendo por atrás siente el disparo, luego ve a Valeria herida, la suben, la llevan y al Hospital Padre Hurtado; que no tuvo visión directa al auto que controlaban, no supo quien disparó. Luego, Leonel Contreras, que era su pupilo, el último en declarar, dijo que iban a bordo del vehículo, él iba en la parte de atrás de Valeria. Reiteró que vio el auto, que lo siguieron, que él mandó la foto, hasta que lo controlaron; que él desciende del auto, queda apuntando con su arma, que en un momento se escucha disparo, Valeria cae, él la auxilia y la sube hasta llevarla al Hospital Padre Hurtado. Dijo que había sospechado del conductor del otro auto porque tenía sus dos manos en el volante pero en un segundo bajó sus manos, aunque no vio un fogonazo, pero asumió que había disparado. Continuó señalando el testigo que esa misma noche se adoptaron procedimientos administrativos. Posteriormente no participó de más diligencias. Agregó que Gallardo llegó antes que él a la cuarta agrupación, tenían buena relación, porque tenían un perfil más cercano en cuanto a intereses. Respecto del trabajo, es alguien responsable y preocupado. Valeria llegó en 2018 a la cuarta agrupación. A su equipo llegó en Marzo de 2021 porque ella pidió cambio de turno para no

toparse con su ex pololo. Era una mujer profesional, alegre, dispuesta a colaborar con el equipo. María Norambuena llegó a la Brigada de Homicidios los primeros meses del 2021, era una persona muy tímida y muy interesada en aprender. Indicó al acusado presente en la audiencia, como a Leonel Contreras. Él era su tutor, reiteró, lo que implica que ya salido de la Escuela y destinado a una Unidad, se le asigna a un funcionario de rango superior, que le haga inducción y acercamiento en la labor operativa. Para estos efectos, él tenía el curso de tutor certificado. En enero de 2021 se le asignó como pupilo. El programa de inducción se hace paso a paso. Primariamente atender labores en el sitio del suceso, examen de cadáveres. Posteriormente se le agregan otros trabajos. Como tutor, él efectuaba los informes. Era un sujeto muy responsable y preocupado de hacer bien su trabajo que cumplía con los plazos para entregar sus labores cotidianas. Pese a la diferencia de años entre ambos, facilitó el hecho de que él trabajó con el hermano de Leonel anteriormente. Y conocía su característica personal, especialmente el tema valórico que se inspiraba en ser cristiano y se traspasó a su desempeño. A fines de enero de 2021 en un turno noche de sábado para concurrencia, fueron a un procedimiento en Pedro Aguirre Cerda a un hallazgo de cadáver putrefacto y lo llevó para que aprendiera fenómenos cadavéricos. Por lo que se sumó a Inostroza, Guzmán y Pérez. Cuando terminaron, yendo de regreso a la Brigada de Homicidios, se vieron en un incidente en que había un auto al costado en Vespucio Sur, el que habría estado involucrado en un incidente en José María Caro, respecto del cual se había dado un aviso por whatsapp, al que el carro de Inostroza, donde iba Contreras vio, lo fueron a controlar y cuando se bajaron, el sujeto los intentó atropellar, por lo que tres de los cuatro oficiales dispararon: Guzmán, Pérez y Contreras. El sujeto se dio a la fuga, lo siguieron, el chofer se salió del carril y cayó en una fachada. Él se constituyó en el lugar. Él recriminó a Inostroza por haber efectuado ese procedimiento si no se le había ordenado. Luego habló con Leonel reiterando lo mismo y que debían ocuparse del turno, aunque le reconoció que haya estado atento al entorno. Él sabe que ese día los funcionarios iban en un auto Kia Morning gris. Gallardo manejaba, de

copiloto iba Valeria Vivanco, detrás de Gallardo iba Norambuena y detrás de Valeria, Leonel Contreras. Por lo que trascendió y lo que conversó con los muchachos, como ellos iban a tratar de pasar desapercibidos, no se pusieron los chalecos y los dejaron en la maleta del Kia Morning. Los chalecos antibalas en ese tiempo se usaban según la cantidad que tenían. En junio de 2021 había muchos funcionarios que iban a esa Brigada de Homicidios Sur, por lo que tenían que pedirlos en la guardia. No sabe si Gallardo tenía uno asignado. Cree que Gallardo y Valeria debían tener uno asignado. De Norambuena no sabe y de Contreras no sabe. En el Kia Morning no sabe cuántos chalecos se encontraron. El audio que mandó Leonel decía “cooperación, cooperación, Valeria está herida” o algo muy similar. Una vez Valeria en el Hospital él no fue allá, pues priorizó ubicar a los sujetos del Kia blanco. La primera hipótesis de la herida que le dio muerte a Valeria, era que uno de aquellos era el autor del disparo. Le comentaron que el disparo había sido en Las Parcelas con Santo Tomás, cuadras más atrás de donde estaba el Kia 4. No fue hasta allá pero supo que ahí se encontró un proyectil balístico con huellas de sangre que tenía el perfil biológico de Valeria. Se hizo un procedimiento administrativo, un sumario para determinar el contexto del fallecimiento de Valeria y la responsabilidad administrativa de los funcionarios. Estuvo a cargo de Subprefecto Rodrigo Reyes Avilés. Supo que a Gallardo, a Contreras y Norambuena se les retiró su arma. Seguían pensando que el disparo había provenido desde el Kia blanco. Volvieron después de una semana luego de haber participado de los funerales de Valeria. Gallardo estuvo bastante tiempo con licencia. Contreras siguió trabajando con él hasta que lo suspendieron a raíz del sumario administrativo de agosto de 2021 y Constanza no recuerda. A Contreras lo suspendieron porque había peritajes que lo imputaban en el fallecimiento de Valeria. Él guardó silencio. Estaba muy afectado, sintiendo que no lo había apoyado la PDI. Le comentó respecto a los residuos de disparo. **Al Querellante por la familia de la víctima** le respondió que durante la formación que le dio a Contreras como tutor, le recomendó en alguna oportunidad, efectuando alguna diligencia, que se enfocara en su investigación y no se preocupara

por situaciones como que iba un auto con un foco roto, o alguien sin mascarilla o pasando una luz roja. La evaluación a su pupilo la hacía enfocado no solamente respecto de lo administrativo, sino incluyendo una apreciación personal respecto del ámbito operativo. Tiene conocimiento de otras investigaciones. Otra por obstrucción a la investigación del fallecimiento de Valeria. En ese procedimiento declaró. Está a cargo del Fiscal Alex Cortés. Al **Querellante por el Ministerio Del Interior** le respondió que en el suceso de Enero, en que tres de los funcionarios dispararon, cree que Leonel Contreras efectuó dos disparos. Además de felicitarlo por lo atento que iba, conversó con él sobre la necesidad de disparar y cuando le explicó que los iba a atropellar, entendió que sí había sido necesario. Inostroza estaba a cargo del vehículo en esa ocasión. Guzmán le contó que Leonel le había dicho que cumplió su sueño, refiriéndose a que había efectuado disparos. Él le dijo que diera gracias que ninguno de esos disparos le dio al auto o al sujeto, por las consecuencias que habría tenido. En la reunión que se tuvo el día trece, se les preguntó a los tres y dijeron que no habían disparado. Él no supo que habían salido sin chalecos antibalas porque de haberlo sabido habría efectuado algún reparo. **A la Defensa** le contestó que el 13 de junio de 2021 Contreras era el funcionario de menor rango, el único detective. El de mayor rango era Felipe Gallardo. Las ubicaciones dentro del vehículo están normadas y en esa jornada se cumplía. Cuando se hace un seguimiento es relativo si es el jefe el que tiene el control. Respecto a toda decisión son responsabilidad del jefe de máquina, del conductor. La instrucción que se les dio fue dar vigilancia a los domicilios, pero se encontraron con el auto en terreno y en movimiento. Él autorizó a Contreras para que saliera con Gallardo. Al hacer la reunión no se anticipó que se iban a encontrar el vehículo por lo que no se planificó un control vehicular. Gallardo habló de la pistola. El Jefe de Unidad distribuye a los detectives nuevos. Asumió que los cuatro habían salido con chalecos pero después se enteró que no los tenían puestos. Formalmente el de mayor antigüedad decide si deben usar o no el chaleco. Puede ser que lo use el de mayor antigüedad y los otros no. Pero en este caso no sabe. Si hubiera tenido en

cuenta que se podía producir algo más grave, habría efectuado un reparo. Los ocupantes del vehículo policial dijeron que los disparos vinieron desde el vehículo blanco. Eso en la reunión con los jefes. Gallardo y los otros dos supusieron que el disparo venía del auto blanco. **Al nuevo interrogatorio del Querellante por la Familia** le respondió que a los funcionarios se les preguntó cuál de los dos sujetos disparó y Contreras dijo que asumía que el conductor, reiterando lo que ya dijo sobre el movimiento de las manos, el que Contreras explicaba siempre de la misma manera.

Matías Felipe Venegas Rivas subinspector de la Brigada de Homicidios Sur, quien señaló que el día 13 de junio de 2021 estando en su Brigada, cerca de las cuatro de la tarde se le pide cooperación de la cuarta agrupación. Él pertenecía a la quinta agrupación, concurrió y más tarde debieron concurrir por homicidio por arma de fuego de Viviana Vivanco. Él pertenecía a la quinta agrupación pero se les pidió concurrir a Santo Tomás, comuna de La Granja, por posible funcionario herido. Señaló quiénes se encontraban en ese turno de guardia. A él le correspondió hacer trabajo del sitio del suceso y el informe científico técnico con todo lo que se ve allí. Al llegar, se trabajó en calle Santo Tomás frente al 0360 donde en la calzada Norte había un auto Kia Rio 4 blanco que tenía huellas dactilares levantadas por peritos y en la puerta posterior izquierda un orificio de salida de proyectil balístico, según lo determinó el perito balístico que estaba en el momento. Al realizar inspección interior del mismo, en tablero y espejo de cortesía había manchas pardo rojizas, diversas huellas y objetos no relevantes. Bajo el asiento del copiloto había una vainilla percutida, amarilla, en la puerta posterior izquierda había otro orificio que correspondía por trayectoria a la que se encontraba por fuera, siendo una trayectoria de arriba hacia abajo, de adentro hacia afuera y de izquierda a derecha. Hacia el Norte del vehículo y sobre la calzada, había una mascarilla negra, en la calzada Sur de Santo Tomás, un par de sandalias azules. Se les informó que hacia el oriente de Santo Tomás, en Las Parcelas con Santo Tomás habría ocurrido el hecho. Al llegar allí se observó que La Parcelas estaba dispuesta de Norte a Sur y en la calzada Norte de Santo Tomás con Las Parcelas, en la calzada, había un

charco de manchas pardo rojizas y al costado Sur Oriente se observó manchas pardo rojizas impresionando a sangre por contacto. Al costado Sur Oriente, manchas pardo rojizas por goteo y hacia el Sur Poniente, en el bandejón central de Santo Tomás, había un parachoques de un vehículo y al Poniente del parachoques una vainilla metálica percutida de color amarillo. Al Norte, sobre calzada Norte de Santo Tomás, un proyectil balístico. Toda esa evidencia fue levantada por personal del laboratorio de criminalística. Posteriormente con el médico de la Institución, fueron al Hospital Padre Hurtado, donde en la sala de anatomía patológica se encontraba la fallecida. Se hizo el examen externo. Observó que a 1,17 metros del talón desnudo izquierdo, a 5 centímetros de la línea media anterior y a 1,5 del reborde costal, había un orificio con herida contusa erosiva descrita como entrada de proyectil balístico único. A 0,5 centímetros de esta, había una escoriación satélite, de color violáceo; en la pierna derecha dos equimosis violáceas verdosas antiguas y en cara posterior del cuerpo a 1,10 metros del talón desnudo derecho centímetros del talón derecho, a un centímetro de la línea media posterior y a 31 centímetros bajo la proyección de la C7, se observó una herida contusa descrita como salida de proyectil balístico. Se les entregó un banano tipo muslera en cuyas caras anterior y posterior tenía desgarraduras y en su interior había documentos y tarjetas bancarias de Viviana Vivanco. En la Brigada de Homicidios se realizó, por los inspectores Muñoz y Caro, con peritos, el examen del auto donde se trasladaban los funcionarios, un Kia Morning color gris con su interior con elementos como balisa, sirena, tres chalecos balísticos, un casco balístico y dos pulseras de seguridad. Las manchas pardo rojizas fueron levantadas por perito. La vainilla percutida encontraba fue levantada por perito del laboratorio. En el charco había una abundante cantidad de manchas pardo rojizas. Se debe a un contacto pero de mayor extensión. El contacto es un apoyo, el goteo es caída de altura. Cree que fue numerado con el 1. Se midieron esas manchas y se fijaron, lo cual quedó en su informe. Dijo que en Santo Tomás hay un bandejón central. La vainilla que encuentran está hacia el Poniente del parachoque. Primero estaba el parachoques. El proyectil hacia el Norte pero

en la calzada Norte de Santo Tomás. No en el bandejón central. Todo esto está fijado, sostuvo. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 1** señalando que la **foto 1** muestra el cadáver de Valeria Vivanco en la sala de anatomía patológica del Hospital. Tenía una lesión anterior en hemitórax izquierdo, donde tiene el parche blanco. A 1,17 metros desde el talón desnudo izquierdo. Esto se mide con huinchas de medir o aparatos que tienen los peritos, la medición la suele hacer el médico o pide ayuda de instrumentos. La **foto 2** es la polera que vestía Valeria Vivanco, azul, sintética, de manga larga tres cuartos, que se encontraba desgarrada en su parte anterior por acción médica y abundantes manchas de color pardo rojizo. La **foto 3** corresponde a desgarradura de la polera, un pequeño orificio. Entre la anterior desgarradura y esta última, hay diferencia porque aquella la produjo el médico y abarcaba la totalidad, en cambio este otro es un pequeño orificio, ignora a qué fue atribuible. La **foto 4** corresponde a Valeria Vivanco desnuda. La lesión a 117 centímetros del talón se observa al costado izquierdo, en el hemitórax. En la **Foto 5** se ve cara posterior del cuerpo de Valeria Vivanco y se observa cerca de línea media hacia el costado derecho área contusa. Señaló que el médico describió la herida en general, la causa de muerte, como traumatismo torácico por proyectil balístico único con salida. La **foto 6** es herida en cara anterior a 1,17 metros del talón desnudo y al lado izquierdo hay una escoriación satélite. La escoriación es como una quemadura y la otra es herida contusa erosiva que corresponde a un proyectil balístico. La **foto 7** muestra lo mismo pero de cerca, la principal en el centro, la herida contusa erosiva y la escoriación satélite al lado. La **foto 8** son piernas de Valeria Vivanco, la derecha con dos equimosis de data antigua dada su coloración. La **foto 9** son las equimosis a que se refirió. La **foto 10** es la herida contusa cara posterior del cuerpo, región dorso lumbar; según el doctor corresponde a salida de proyectil balístico a 1,10 metros del talón desnudo derecho. **Foto 11** herida contusa en cara posterior, región dorso lumbar. **Foto 12** calzada norte de Santo Tomás frente al N 0360; se observa el vehículo Kia Río 4 estacionado en el centro de la calzada Norte de Santo Tomás, con como si fuera al Poniente; la puerta derecha del

copiloto está abierta. **Foto 13** es el vehículo en su parte frontal. **La foto 14 es la** placa patente del mismo: KYDY28. La **foto 16** es parte posterior del mismo, donde está la placa patente ya dicha. La **foto 17** es el espejo del asiento del piloto donde se levantaron huellas dactilares. La **foto 18** es la puerta posterior con orificio. La **foto 19** es una muesca. La **foto 20** es el costado izquierdo del vehículo; en la puerta posterior hay un orificio en la parte de debajo de la puerta. La **foto 21** es el proyectil que se encontró en la puerta y se fijó. La **foto 22** es el orificio de proyectil balístico. La **foto 23** es la maleta del vehículo. La **foto 24** es el costado derecho del vehículo, puerta posterior derecha. La **foto 25** es la puerta delantera derecha. La **foto 26** es la parte frontal del vehículo donde se levantaron huellas. La **foto 27** es el espejo que se encuentra en el asiento del piloto, espejo de cortesía. La **foto 28** es el asiento del piloto, el manubrio y una mascarilla colgando desde el tablero. La **foto 30** es el interior puerta del piloto. La **foto 31** es la puerta posterior izquierda con orificio de ingreso de proyectil; según trayectoria, es concordante con la salida, que está en la parte exterior de la puerta. La **foto 32** muestra la trayectoria del proyectil balístico. La **foto 33** es una imagen más de cerca del orificio que dejó el proyectil balístico. La **foto 34** lo acerca más aún. La **foto 37** es el asiento del copiloto donde se encontró la vainilla metálica percutida. La **foto 38** es un mayor detalle de la vainilla que se encontró debajo del asiento del copiloto. La **foto 48** es la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. En esa imagen, las manchas pardo rojizas de charco, contacto y goteo se ven en la intersección correspondiente, la signada con el número 1, que da hacia la vereda. Las por contacto y el goteo casi juntas. El vehículo Kia estaba por la calzada Norte de Santo Tomás, hacia el Poniente. Está al fondo aunque no se ve en la foto. El parachoques y la vainilla estaban en la parte central de la foto y posteriormente la vainilla. El proyectil balístico en la calzada Norte de Santo Tomás cerca del vehículo estacionado en la vereda norte. La **foto 49** es la imagen desde otro ángulo de calle Santo Tomás con Las Parcelas. La **foto 50** es el charco de manchas, signado como evidencia N°1. La **foto 51** es la mancha por contacto en Las Parcelas con Santo Tomás, signada con el N°2. La **foto 52**

es la evidencia N°3, manchas por goteo. La **foto 53** es el parachoques del vehículo, evidencia N°4, en bandejón central del calle Santo Tomás. La **foto 54** muestra la evidencia N°5, una vainilla metálica percutida. La **foto 55** es una imagen más de cerca. La **foto 56** es la evidencia N° 6, en calzada norte de Santo Tomás, un proyectil metálico. La **foto 57** es la imagen de cerca del proyectil metálico de la calzada norte de Santo Tomás. Fijado y levantado por peritos del LACRIM. La **foto 58** es el banano que se entregó en el hospital, con desgarradura que no se alcanza a observar, casi en la parte inferior, por delante y por atrás. La **foto 59** es la desgarradura anterior. La **foto 60** es la parte posterior. La **foto 61** son los objetos que había dentro del banano, tarjetas y documentos de Valeria Vivanco. La 62 zapatillas blancas y un calcetín blanco de Valeria Vivanco. La 63 es un vehículo Kia Morning que era usado por funcionarios de la Policía, donde estaban trabajando cree que Gallardo, Valeria Vivanco, Norambuena y el subinspector Leonel Contreras. Se aprecia que la patente es KCDH40. La 64 es parte posterior del mismo vehículo, en que se ve que está chocado. Le falta una pieza. La 65 puerta posterior derecha del mismo. La 66 parte posterior de los asientos traseros, donde hay manchas pardo rojizas en ellos. La 75 es un chaleco balístico institucional con una pulsera de seguridad. La 76 marca y N° serie del chaleco. La serie 214889. Color B Paredes B, seguramente el nombre de un funcionario. La 77 otro chaleco balístico con pulseras de seguridad. La 78 es la marca Baseli 170912. La 79 otro chaleco balístico. La 80 serie 343122. La 81 vista general de los dos chalecos balísticos Baseli ambos con pulseras de seguridad. La 82 pulseras de seguridad. La 83 pulsera de seguridad. La 84 casco balístico dentro del vehículo. La 85 serie 217360. Se observa Bárbara. **Al Querellante por la familia de la víctima** le respondió que la foto 6 del Otro Medio de Prueba N°1, la herida contuso erosiva con presencia de orificio está a 5 centímetros a la izquierda de la línea media anterior, es decir la parte central del cuerpo humano, compatible con entrada de proyectil balístico. La foto 10 en relación a la herida que se aprecia, con orificio, está a un cent de la línea media posterior, salida de proyectil balístico. **A la Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que en el Hospital

además de las fotos, se le tomaron muestras al cuerpo de Valeria, residuos de disparo, legado subungual, no recuerda otra. A La Defensa le respondió que lo que dice de las heridas es conforme a lo que dijo el doctor. Se podría tomar como referencia de línea media, la columna vertebral. El médico que realizó el examen del cuerpo dio la causa de muerte sin intervención de otro funcionario y también el tipo de lesiones. El Kia Morning estaba en los estacionamientos de la B H. Entiende que no se tomó residuos de disparo en volante ni palanca de cambio ni freno de mano. Eso lo hizo peritos y el Inspector Muñoz con otros funcionarios. Lo mismo de manchas de sangre de esos sectores. Valeria medía 1,68 metros. De los orificios que tenía el Kia Río la trayectoria era desde adentro hacia afuera. Se exhibió la foto 18 del Otro Medio de Prueba N°1 del Ministerio Público, señaló que ahí se observa en la esquina superior izquierda es la puerta del piloto. Al costado derecho del guante azul es el orificio pero corresponde a una muesca. La muesca es un golpe que no penetra la superficie de lo que impacta. No se puede atribuir a un proyectil balístico. Él se constituyó en el sitio del suceso como a las cuatro y media de la tarde. **Al querellante por la familia de la víctima le respondió en un nuevo interrogatorio** que trabaja en esa brigada desde fines 2019, que se ha constituido en muchos sitios del suceso y observación de cuerpos de personas fallecidas. De las heridas con orificio él coincidió con lo que dijo el médico criminalístico; anterior entrada y posterior salida. Al Querellante por el Ministerio del Interior en la misma oportunidad, le respondió que cuando llegan al sitio del suceso en general qué información tenían que el vehículo Kia Río 4 estaba involucrado en lo ocurrido en ese momento en Santo Tomás. Se les dijo solamente que había una colega herida por arma de fuego. No se sabía de donde había salido el arma de fuego. En el Río 4 se hizo más exhaustiva la revisión porque se supone que ahí iban los autores. A la Defensa en el 329, si es efectivo que en su informe a las 17:30 Fiscal Toledo le dijo que se hiciera cargo del sitio del suceso. Llegó al sitio del suceso a las 16: 30.- Él se estaba trasladando a la comuna de La granja. Se desviaron a colaborar y llegaron 16:30 donde había mucha PDI y carabineros, esperando que se dijera quién iba a trabajar. En las fotos

que se le exhibieron ya estaba al atardecer, estaba oscuro. PDI resguardaba el sitio. Se hizo formalmente cuando se les avisó que era la PDI la que trabajaría el caso. Después de las 17:30 horas.

Héctor Aníbal González Vásquez, subinspector de la Brigada de Homicidios Metropolitana. Sobre los hechos, señaló que le correspondió efectuar una ampliación del informe científico técnico por el homicidio de Valeria Vivanco Carú el 13 de junio de 2021 en La Granja. Lo hizo el 16 junio de 2021 en la Brigada de Homicidios Metropolitana, específicamente se inspeccionó un Kia Río 4 blanco patente HYDY28; el segundo, un Kia patente KCDH40 color gris. La diligencia estuvo a cargo el comisario Ángel Jaque, el comisario Carrasco y él con otro detective; lo acompañaron peritos fotográficos, balísticos y químicos y mecánicos. A las 14:00 horas, en el estacionamiento se hizo la inspección del Kia 4, en primer lugar en la parte externa derecha estaban los neumáticos anterior y posterior desinflados. Se los sacó, estaban sin desgarraduras pero con las llantas deformadas. En el interior en el techo se levantaron muestras para detectar residuos de disparo. En la puerta trasera izquierda, al costado interno, se vio orificio impresionaba de ingreso de proyectil balístico. Se desmontó el panel interior y cayó un proyectil balístico deformado que se guardó. En puerta delantera izquierda, en el porta botellas, había un set agujas, una cuchara, una brocha y otros elementos similares. Fueron fijados y rotulados. En la plaza trasera izquierda había diversos orificios de ingreso y salida de proyectil balístico. En la plaza posterior, costado izquierdo, un orificio que impresionaba como ingreso, que es la evidencia A, el cual siguiendo la trayectoria en parte antero inferior un orificio que impresionaba a salida. En el marco inferior bajo el cinturón de seguridad una fractura. Al costado izquierdo de la evidencia A había un orificio de ingreso letra B. En la parte antero inferior un orificio de salida, B1.- La puerta anterior izquierda ya no tenía el panel, se observó orificio de ingreso de proyectil B2 y continuando por la parte exterior de la puerta trasera izquierda, un orificio de salida de proyectil. En el costado interno de la puerta trasera izquierda, había una muesca, D. En el mismo sector del asiento, evidencia letra B y otro ingreso, letra C. En la parte antero inferior

del referido sector, una desgarradura, evidencia C1. En el portamaletas se encontraron múltiples prendas de vestir de un menor de edad en su mayoría. Se inició con el Kia Morning gris, en el exterior en la puerta trasera derecho parte externa una muesca de 2,5 por 3 centímetros. Se hizo a las 18:00 horas. Fue retomada a las 18:40 horas. Esta vez en compañía de fotógrafos y bioquímicos. Se hicieron pruebas con reactivo que busca orientación de sangre humana para después ser ratificada con el test correspondiente que entrega la certeza. Al inicio de esta inspección, en la parte posterior delantero derecho había dos cabellos. En el asiento posterior, en la zona central, manchas pardo rojizas que fueron fijadas, selladas y rotuladas. Con el químico reactivo se observaron lunimicencias en sector piso anterior auto, zona central y derecha. También en asiento posterior costado derecho y en el piso delantero sector derecho. Dichas encuentros fueron ratificados con AVATAR HEMATRACE. Terminó a las 21:00 horas. El 13 de junio dio apoyo al trabajo en la comuna de La Granja y posteriormente en la Unidad. De todos los hallazgos se hizo fijación fotográfica. Se exhibieron fotos del Otro Medio de Prueba N° 20. La **foto 1** es el Kia Rio 4 blanco KYDY28 en sector estacionamientos de la Brigada. La **foto 2** es el mismo auto más de cerca, desde el sector delantero y ruedas derechas delantera y trasera sin aire. La **foto 4** es el mismo auto, en una toma de adelante en su sector izquierdo. La **foto 5** parabrisas y número de serie. La **foto 6** es el número de serie: 3KEA241AAKE144603. La **foto 11** es la **patente KYDY28**. La **foto 12** es una foto desde atrás, costado derecho en donde se ven ruedas delanteras y traseras están sin aire. La **foto 13** es el costado derecho con más detalle cuyo neumático derecho está sin aire. La **foto14** es imagen ampliada del neumático sin aire con deformidad. La **foto 15** es un mayor detalle de la misma rueda trasera derecha donde se ve el daño. La **foto 16** muestra el neumático, la llanta y la deformidad. La **foto 17** es una ampliación de la foto anterior. La **foto 18** es la rueda delantera derecha sin aire. La **foto 19** es una imagen más cercana de la misma, se aprecia deformidad en la llanta. La **foto 20** muestra mayor detalle de la misma llanta con deformidad. La **foto 21** muestra la misma rueda con taparueda de la llanta dañada al igual que la

llanta. La **foto 22** es la rueda antes señalada, sin tapa rueda, donde se ve que la llanta tiene deformidad. La **foto 23** es un detalle de la deformidad ya señalada. La **foto 24** es el testigo métrico que dimensiona el daño. La **foto 31** muestra el costado izquierdo de la puerta trasera, donde se ve orificio en parte inferior. La **foto 32** es una ampliación de la imagen del orificio de salida. La **foto 33** es mayor detalle de los bordes que están hacia el exterior. La **foto 34** es la puerta trasera izquierda en su panel interno un orificio en el sector de los parlantes, bajo el alza vidrio. La **foto 35** el sector antes descrito, dos orificios, uno en sector del parlante y el otro frente al porta botellas. La **foto 36** muestra, sobre el piso de concreto, un proyectil balístico deformado que cayó desde el interior de la puerta trasera izquierda. La **foto 37** es detalle de ese proyectil. La **foto 38** es la misma imagen con mayor detalle del proyectil. La **foto 39** es la imagen de puerta trasera izquierda del Kia Rio 4, en que se ve sin su panel interno. La **foto 40** es una imagen más cercana del mismo sector. Se observa un orificio en la parte baja de la puerta a la altura del porta botellas. La **foto 41** es una muesca en la parte interna de la misma puerta a un costado del parlante. La **foto 42** es una toma del mismo sector donde se ve la muesca. La **foto 43** orificio en la puerta trasera izquierda a la altura del porta botellas. La **foto 44** la misma imagen con más detalle donde se observa orificio ingreso. La **foto 68** es la puerta izquierda trasera sin su panel interno. La **foto 69** es un mayor detalle la puerta. La **foto 70** es mayor detalle, se ve que tiene una muesca al interior de la puerta a un costado del parlante, signado con la letra D. La **foto 71** es una muesca en la puerta a un costado del parlante signado con la letra D. La **foto 72** es una muesca en la puerta ya dicha, mismo sector. La **foto 73** es la misma puerta, con orificio como de ingreso por B2. La **foto 74** es la misma foto anterior. La **foto 80** muestra el asiento posterior del auto, sector izquierdo, donde se ven tres orificios que se encuentran a un costado de las pegatinas blancas. La **foto 81** es un orificio de ingreso, letra A. La **foto 82** muestra el mismo sector, asiento posterior costado izquierdo con un orificio de ingreso, letra A. La **foto 83** el mismo sector, se observan dos orificios de ingreso de proyectil balístico único, letras B y C. La **foto 84** muestra con mayor detalle el mismo sector y

las mismas letras. La **foto 85** es un detalle del orificio letra C. La **foto 86** es la parte antero inferior del asiento posterior izquierdo, donde se ven tres orificios. La **foto 87** es un detalle del sector ya referido donde se observa orificio que impresiona a salida, A1. La **Foto 88** muestra orificio salida, B1. La **foto 89** muestra el sector descrito como desgarradura C1. La **foto 90** es la parte inferior del sector izquierdo del auto, su plástico está fracturado está signado con A2. La **foto 91** es el detalle, se ve fractura en el plástico, A2. La **foto 92** es el sector externo costado izquierdo del auto, puerta trasera con orificio y se ven elementos usados por el perito balístico para establecer trayectorias balísticas. La **foto 93** muestra ambas puertas del Kia Rio 4 abiertas y las trayectorias realizadas por la perito balístico que se encuentran en puerta y asiento. La **foto 94** es la puerta trasera abierta que mantiene elemento para establecer trayectorias. La **foto 95** muestra parte de la puerta trasera inferior, en trayectoria de arriba abajo. La **foto 96** es un mayor detalle de orificio de salida, B3, con elemento de arriba hacia abajo. La **foto 97** muestra el sector interno de la puerta posterior izquierda con elemento usado por el perito para trayectoria, que está a inferior del orificio B2. La **foto 98** es un detalle de la trayectoria de arriba abajo, B2. La **foto 99** muestra el asiento posterior izquierdo, un elemento del perito, trayectoria de arriba abajo, de derecha a izquierda y de atrás hacia adelante. La **foto 100** muestra elementos de perito, trayectorias de arriba abajo en los tres orificios, en el sector izquierdo. La **foto 101** es un mayor detalle del orificio sector izquierda, letra A. La **foto 102** muestra elementos del perito, trayectoria de arriba hacia abajo, de atrás hacia adelante y de derecha a izquierda. La **foto 103** muestra en mayor detalle, letras B y C. La **foto 104** muestra el sector antero inferior de asiento posterior, trayectoria de arriba abajo, atrás adelante y de derecha a izquierda. La **foto 105** muestra que está tomada de adelante hacia atrás, se observa que los elementos van de derecha a izquierda. La **foto 106** es el sector antero inferior izquierdo, trayectoria del primer orificio, A; se observa salida de este elemento, impresiona a salida, A1, continúa trayectoria fracturando plástico A2. La **foto 107** es imagen con más detalle, impresiona que el orificio es de salida. La **foto 108** es el mismo sector con otro ángulo de

visión, de anterior a posterior, levemente de izquierda a derecha en que se observa orificio salida, A1, con instrumento. La **foto 109** muestra el vehículo Kía Morning gris de adelante, costado derecho, patente KCDH40.- La **foto 110** es la patente KCDH 40. La **foto 111** muestra el auto visto de adelante atrás de izquierda a derecha, costado izquierdo. La **foto 112** muestra el auto sin parachoques posterior. La **foto 113** muestra el mismo auto sin parachoques posterior y se ve el costado derecho. La **foto 114 muestra el** costado derecho de la puerta posterior derecha; se observa una muesca en esa puerta. La **foto 115** es la muesca más en detalle. Explicó que por muesca entiende una deformidad que se mantiene y se observa en la puerta, una deformidad, que en este caso hace que el material se mantenga hacia el interior. La **foto 116** muestra una muesca en la puerta posterior derecha sector externo y presenta oxido. Por su experiencia, dijo, es una muesca de antigua data, superior a dos o tres semanas de antigüedad. La **foto 117 es un** detalle de la muesca, de 2,5 por 3 centímetros y con oxidación. A **la Defensa le respondió** que esta pericia la hizo el 16 de junio de 2021 y corresponde a una ampliación del informe científico técnico. Se inició el 16 de junio a las 14:30 horas y terminó a las 18:00 horas de ese día, fue un trabajo continuado; que al Kia Morning no recuerda cuánto tiempo le dedicaron; que de ese Kia Morning, a él no se le dio instrucción de levantar residuos de disparos; que de lo que observó, puede señalar que las evidencias se levantaron del Kia Rio, ese día 16; que efectivamente las ruedas estaban desinfladas; que el mecánico no observó deformidades o desgarraduras en los neumáticos y que esas ruedas son las del lado derecho; la trasera y la delantera.

Rodrigo Alejandro Reyes Avilés, subprefecto de la Policía de Investigaciones, quien señaló que en relación a estos hechos, el año 2021 estaba en Brigada de Derechos Humanos se le ordenó la instrucción de un sumario administrativo por la muerte de Valeria Vivanco del 13 de junio de 2021. El acto administrativo lo recibió a fines de junio. Comenzó a entrevistar a los funcionarios que la acompañaban el día de los hechos. En primera instancia era para establecer sus derechos póstumos de la fallecida.

Entrevistó al encargado del carro, a Leonel contreras y a María Norambuena Urra, que iban ese día en el carro. El sumario también tenía por objeto establecer posibles responsabilidades administrativas de los funcionarios. Solo alcanzó a entrevistar a estos funcionarios e ir al sitio del suceso, calle Santo Tomás con Las Parcelas en la comuna de La Pintana. Luego se le requirió del mando institucional entregar el sumario pues había pericias de relevancia según los cuales funcionarios de mayor antigüedad o grado podían tener responsabilidades más allá de las administrativas. Cree que no tuvo más que por un mes el sumario. Gallardo le dijo que se predispusieron a buscar un Kia Rio que habría participado en un homicidio en Puente Alto, donde él iba conduciendo, en tanto Valeria iba de copiloto, detrás de ella iba Leonel Contreras y detrás de Gallardo iba Norambuena. Vieron el auto que buscaban por sus características y lo siguieron para ver cuántos sujetos iban arriba. Llegaron a calle Santo Tomás, cuando ya los sujetos se dieron cuenta que los seguían. Gallardo detiene la marcha y para obstaculizar la marcha les atravesó el vehículo de manera que para seguir, tenían que subirse a vereda o platabanda. Les ordenó a los funcionarios que se pusieran su placa. Ellos andaban en un auto de pequeña envergadura, un Kia Morning. En el otro, iban dos sujetos y las ventanas de atrás eran polarizadas. La primera en bajarse fue Valeria y el auto a controlar quedó al lado de ella. Detrás de ella se bajó Leonel Contreras. Ellos fueron quienes tuvieron alcance más directo al mismo. Gallardo le dijo que se iba a bajar y se escuchó un disparo; que ya fuera, miró hacia sus colegas y vio que Valeria cae al piso y la socorre Leonel. El otro auto se fugó. Él no supo quien disparó ni de dónde provino el disparo. Luego llevaron a la herida al Hospital, entre los tres acompañados por una particular. Él entró en nerviosismo y solo escucha el disparo, no tiene visión anterior. La disposición anímica de Gallardo era la de cooperar, él no lo entrevistó directamente, como que conversó con él primero a ver si estaba en condiciones pero estaba empoderado de decir lo que realmente pasó y le dio una declaración extensa y provechosa, aunque debe ser muy fuerte perder un funcionario y estaba muy muy afectado. Se tomaron pausas, tuvo que aconsejarlo respecto a lo que les puede suceder en sus labores. Entrevistó a

Contreras, en la Brigada de Derechos Humanos, dijo que coincide con todo lo que contó Gallardo respecto a los procedimientos con que empezaron a trabajar, con las características del vehículo, de que él no estaba en el principio en la tribulación pero se ofreció, que usaron un vehículo que pasara inadvertido y él se vistió de sport. Aporta algo interesante: cuando ven el auto, lo siguen él por el whatsapp del grupo de la Unidad dijo que lo empezarían a seguir, les mandó ubicación en tiempo real y un audio al whatsapp donde había muchos funcionarios. No recuerda muy bien las calles por las que anduvieron, hasta que el auto seguido toma velocidad y pasa rojos, toman determinación de bajarse y controlarlo. Gallardo detuvo en Santo Tomás, quedando al costado derecho del auto policial. Se bajó igual que Bleria, ella delante del vehículo y él en la parte del conductor del mismo. Ve al conductor y tripulante con ropa de color rojo, vehículo comienza a moverse como para darse a la fuga, Valeria queda frente a la puerta del conductor, se escucha el disparo, cae, él la auxilia. Dijo que él no disparó y que no tenía duda respecto a que el disparo provino del auto Kia Río. Si no se equivoca, dijo que habría disparado el conductor. Su disposición era declarar, le llamó la atención que no lo vio en comparación con Gallardo ni a María, afectado, puede dar una condición personal pero no le vio afectación emocional, lo que también advirtieron otros funcionarios que estaban ahí. María Norambuena coincidió en los mismos hechos referidos por los funcionarios anteriores, en la tripulación a la que se sumó Leonel, al lugar detrás del conductor donde iba sentada y que cuando lo fueron a controlar, se detuvo el veh policial al lado izq del Río, ella se baja, da la vuelta por detrás del auto policial y en ese momento escucha el disparo y Valeria al piso. Escuchó un disparo y no supo de donde venía. Ella llevaba poco tiempo en la Brigada de Homicidios y la notó bastante afectada, sollozaba, se le quebraba la voz y era entendible, estaba afectada emocionalmente. Solicitó los peritajes, todos los que pudieran estar involucrados en el procedimiento y pudo ver sin analizar muy acuciosamente porque en ese momento le pidieron que transcribiera la devolución. Pudo ver la lesión de Valeria, típica de entrada de proyectil, por la parte posterior y no como se pensaba, por la

parte anterior. Era un proyectil único con salida por anterior. Le fue entregado el sumario al Ullivarri Prefecto Inspector. **Al Querellante por la familia de la víctima** le respondió que ha hecho clases por diez años en la Escuela de la Policía de Investigaciones. Llegó a la conclusión de que la herida era de entrada de proyectil porque adquirió ese conocimiento en la cátedra de medicina legal, sumado a su experiencia en la práctica, en veinte años en homicidios. Tenía los elementos constantes de la entrada circular o semicircular con bordes invertidos, hacia el interior del cuerpo, anillo erosivo circundando el orificio, halo equimótico más afuera que es el típico moretón. Hay otros elementos que son inconstantes. El proyectil va dando vueltas, giroscópico. Como gira a gran velocidad y alta temperatura golpea la piel y deja esa erosión que es un sangramiento muy superficial. La salida, eran bordes evertidos, que salen, que muchas veces es estrellado y más grande que en la entrada y puede arrastrar material biológico. Existen rebotes, cuando el proyectil no iba direccionado a un individuo en particular, el proyectil pierde energía, rebota en una superficie dura y si rebota se deforma, pierde su forma original, lo que se puede ver en el proyectil en sí. Lo más importante es ver donde rebotó, la muesca. A **la Defensa le respondió** que con Gallardo debió ser más amable por el estado anímico en que estaba, dejarlo que se tomara sus pausas o quizá darle un café. Conocía a Gallardo porque trabajó con él mínimo del 2015 al 2018. Es alguien muy comprometido, nada tiene que decir de él, muy responsable, muy respetuoso, le gustaba lo que hacía. Es el jefe de la máquina, el que maneja el vehículo policial, que por ende tiene licencia clase F, el que da las órdenes. Los funcionarios iban sin chalecos antibalas. Lo ideal es usarlos y en ocasiones el jefe de la máquina da la orden de ponérselos y no se le obedece por diversos motivos. Además el uso de chaleco antibalas depende de muchos factores. Gallardo solamente le declaró que él les instruyó que se pusieran las placas, pero no dijo nada de los chalecos. No sabe con precisión qué tipo de instrucción se le dio a Gallardo respecto de la diligencia que iban a hacer. No recuerda de lo señalado por escrito por la funcionaria Norambuena respecto a que los sujetos del auto Rio dispararon. Cuando

tiene visión ve a Valeria caer y el auto Kia Río emprende la marcha. Puede ser que Contreras haya dicho que el disparo pudo ser del piloto o del copiloto. Pero que no tenía dudas que venía desde ese auto. Del copiloto habla de ciertas prendas de vestir porque lo tuvo al lado al descender. Dijo que pudo reconocer como al que iba arriba de ese auto y que pasó detenido. Norambuena no recuerda que le haya dicho haber visto a Valeria parada en cierto lugar. Dijo que venían siguiendo al vehículo, Norambuena debe haber tenido la periférica del vehículo que iban a controlar.

Eduardo Esteban Ullivarri Báez, Prefecto General de la Policía de Investigaciones, en retiro, quien manifestó que trabajó 35 años en la Institución como Subdirector de Desarrollo de Personas; que sobre los hechos puede señalar que en el año 2021 estaba como jefe de la Región Metropolitana como Prefecto inspector y el 10 de agosto se le requirió como fiscal administrativo por el fallecimiento de Valeria Vivanco Carú, para establecer si fue en acto de servicio y revisar los beneficios previsionales que pudieren corresponderle a la familia y para establecer posibles responsabilidades administrativas de personas que se vieron involucradas. El sumario ya había sido iniciado en la Brigada de Homicidios y se le entregó a él porque podía haber responsabilidades administrativas de funcionarios de mayor grado, en tanto el suyo era el superior. Recibió todos los antecedentes ya desarrollados, revisó las declaraciones, recabó todos los antecedentes y el 7 de diciembre de ese año tenía claridad de las responsabilidades administrativa de quienes estuvieron en la cadena desarrollada en los hechos. Dos órdenes formaban parte del sumario, en forma paralela. La N° 303 que era para establecer los beneficios y la N° 304 para revisar las responsabilidades. En cuanto a las sanciones, se observa cuáles son las faltas y teniendo la convicción se formulan cargos y se otorga el derecho a los descargos, luego el Fiscal propone una medida administrativa y el que las aplica es quien ordenó, en este caso Lautaro Arias Prefecto General, subdirector operativo, el tercero en la Institución. Él era el Prefecto Inspector más antiguo dentro del escalafón. Señaló que todos los que tomaron parte en estos hechos, desde el perito que hizo la pericia en el sitio del suceso,

además de personal del laboratorio de criminalística, de recepción administrativa. Se propusieron diferentes medidas administrativas. A Constanza Norambuena una amonestación severa por no usar el chaleco antibalas. La medida más grave se le impuso al tripulante Contreras, que fue la separación de la Institución. Señaló que la sanción más leve es una amonestación simple y la más gravosa la separación del cargo. Se trataba de una tripulación que fue a efectuar una acción de vigilancia discreta y pasó a convertirse en un proceso operativo. Esa tripulación la componían Gallardo, que conducía, la Inspectora Vivanco, Constanza Norambuena y Leonel Contreras. Cuando se formulan los cargos, el sumario deja de ser secreto para los investigados a fin de que formulen los descargos. A Gallardo se le formularon cargos por no usar chaleco antibalas según las ordenanzas, por el artículo 49 del DFL 1, y porque al ser el más antiguo no puede someter a consenso el controlar o no el vehículo, sino que debió cumplir la instrucción expresa de su jefe, que era de seguirlo. Además, como más antiguo, debió instruir que usaran chaleco antibalas y no lo hizo. Gallardo formuló descargos con su abogado expresando que no usaron chaleco porque era una vigilancia discreta y los chalecos en una población conflictiva iban a develar que eran policía, pero ello es lo contrario de lo que dicen las instrucciones, según las cuales, al pasar a un operativo deben usarse. No hubo argumentación al respecto, como no lo hizo nadie más de la tripulación. Reconoció que sometió a consenso el hecho de abordar el vehículo, algo que debe decidir él. Cree que propuso cuatro días de arresto como sanción. Ese sumario ya se cerró. El anterior Fiscal era, según le parece, el Prefecto Reyes. Él le tomó declaración a Gallardo, quien señaló que estaban vigilando un Kia blanco, que entraron a la Población Santo Tomás y se les instruyó desde la Unidad que lo vigilara discretamente, luego de lo cual se desarrollan los hechos. Dijo que no había usado su arma de servicio. Dijo no saber de dónde vino el disparo que escuchó. A Constanza Norambuena se le formuló cargo por no usar chaleco en el operativo. Se propuso para ella una amonestación severa. Respecto de Leonel Contreras, se le formuló cargo por no uso de chaleco en el procedimiento y porque si bien él señaló siempre

que no usó su arma de servicio, a medida que él avanzó con la investigación del sumario y pudo revisar los tres peritajes, esto es, balístico, microanálisis y bioquímica, se estableció que el arma de cargo que usó había sido disparada, entonces significaba que tergiversó la realidad de los hechos, lo que constituye una razón de responsabilidad administrativa. El más determinante fue el peritaje N° 149 de microanálisis, que lo llevó a la certeza de que había una incongruencia. Los descargos de Contreras fueron cuestionar al Fiscal, o sea a él, por haber accedido a los peritajes. Sin embargo él tenía la autorización del Ministerio Público. Porque la investigación era reservada, pero obtuvo el permiso. Dijo que cuando se formulan descargos se puede hacer una reapertura con nuevos antecedentes, pero en este caso no había antecedentes para efectuarla, por lo que se elevó al dictaminador que es el que finalmente resuelve la aplicación de la medida. Reiteró que desde el primer momento Contreras sostuvo que no usó el arma de fuego, pero los peritajes fueron demostrando que sí la usó. Eso vulnera la ley de probidad. Él no tomó declaración a Leonel Contreras, porque no lo permitió la Fiscalía del Ministerio Público. Para Max Villa, perito balístico, propuso sanción porque él, en un corto período de tiempo, manifestó que el proyectil encontrado tenía huellas terciarias por lo que no podía obtener un resultado. El revisó y resulta que no siguió el protocolo, que contiene seis letras; las vulneró. Rápidamente emitió opinión, de un día para otro, pero el peritaje colegiado N°46 devela que sí se puede periciar. Esa premura indujo a error y se propuso para él medida de cuatro días de arresto. Se descargó sosteniendo que se le pidió premura, pero ello no permitió una reapertura del término de prueba. No recuerda pero cree que se modificaron algunas medidas por el dictaminador. En relación a Leonel Contreras entiende que se mantuvo la sanción. **Al Querellante por la familia de la Víctima** le respondió que se les formularon cargos al jefe de la sección de microanálisis del Laboratorio de Criminalística porque si bien obtuvo el peritaje en corto plazo, cuando lo entregó, lo entregó como otro cualquiera en circunstancias que se le había instruido que cualquier antecedente en este caso debía entregarse en forma inmediata, pero él lo

entregó el día 17 de junio y como en la Oficina de Partes manejan un volumen muy grande, queda a la disposición y se produjo una demora de once días. También al subjefe porque él tiene la responsabilidad de agilizar los documentos. A la encargada de la Oficina de Partes por la demora. Al jefe Nacional de criminalística porque cuando toma conocimiento del peritaje no da cuenta al subdirector de área, Ricardo Arias. Cree que se propuso dos días de arresto. Después de los once días a que aludió como demora, se detectaron desprolijidades y desde que salió, el 29 de junio, el peritaje llega a la Brigada de Homicidios y permaneció ahí otro tiempo, en la Oficina de Partes, por lo que propuso medida contra el encargado de dicha Oficina, donde había más de 3.000 documentos y este peritaje estaba entre ellos. Para el subjefe Erwin Rojas propuso medidas porque era responsable de la Unidad. En total, el tiempo de demora total fue como de un mes para el peritaje N°149 respecto de residuos, desde que se evacúa y se toma conocimiento de que estaba en conocimiento del mando y de la Brigada de Homicidios. Estaba entre aquellos 3.000. Ese peritaje era de residuos de disparo de microanálisis, el que daba positivo para Leonel Contreras de presencia partículas de disparo: plomo, bario y antimonio encontrados en la muestra, lo que es irrefutable porque se hizo con el sistema pericial de barrido. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que respecto de la existencia del peritaje N°149 habló del conocimiento formal del mismo, efectivamente. Sin embargo, el subjefe de la Brigada de Homicidios concurrió a ver el avance del peritaje y se le informó que se había hecho y entregado; él pidió una copia, en se la pasaron y eso le sirvió de argumento porque al verlo, dijo que se hiciera un peritaje colegiado, ya que Max Villa decía que no se podía peritar el proyectil. El informe colegiado es el N° 46 y dice que el proyectil provenía del arma de Contreras. Eso lo hace de manera informal, pero sabiendo que había un peritaje, debió informarlo a sus jefes y sin embargo decidió pedir un nuevo peritaje para avanzar con la investigación. Los dos peritajes debió informarlos pero no lo hizo porque dijo que era una copia. Eso fue como quince días antes del conocimiento formal. Respecto de Contreras, este no aportó antecedente alguno que sirviera para

hacer una reapertura de la prueba. En sus descargos no hay referencia al uso de su arma. Sus descargos apuntaron a que el Fiscal administrativo tomara conocimiento de los peritajes. EN ese momento no atribuyó responsabilidad a otro funcionario. Añadió el testigo que si desde el minuto uno Contreras dice que él no disparó, podría haber señalado que pudiera ser cualquiera de la tripulación, pero cuando toma conocimiento del sumario a propósito de la formulación de cargos, él tiene derecho al sumario, ahí él constata que el proyectil encontrado dubitado es de un arma modelo Jericho y en el caso de Constanza Norambuena, ella portaba una Lady, una Smith & Weson que no tiene las características del proyectil encontrado por lo tanto el único comparativa sería con la de Gallardo que también llevaba una Jericho. Añadió que pudo decir que fue Constanza o Gallardo, pero reafirma que era el que llevaba una Jericho. Eso también lo hace a él convencerse que la única posibilidad de que haya un arma similar es la del conductor. Agregó: “pero insisto, si desde un primer momento siento que yo no fui y puede ser cualquiera, pudo haber dicho desde un principio que fue Constanza o Gallardo”. Él reafirma -esta es una conclusión que saca como Fiscal administrativo, dijo- que pudo ser Gallardo porque es el único que porta una pistola de similares características. Dijo que recordaba la cuenta escrita de Gallardo, porque a eso tuvo acceso y es el documento que primero se pide, a horas de ocurrido el hecho y dice prácticamente que fue un enfrentamiento y que no utilizó el arma. En alguna parte del sumario hay declaraciones que dicen que Contreras dijo que los otros sujetos habían disparado. La minuta que hizo el jefe de Unidad, el señor Márquez, dice que hubo un enfrentamiento, esa es la minuta que abre el sumario. Así se inició la investigación, al iniciarse así, se trata de un enfrentamiento que se va dilucidando después. Cuando él interroga al Jefe Nacional Italo Rojas y se le pregunta por qué no dio cuenta al Director, de que había un peritaje que daba positivo para un tripulante del vehículo, él expresa que no le llamó la atención porque había habido un enfrentamiento. Eso era lo que decía la minuta. Explicó que la cuenta escrita es la que hace cada funcionario según lo que vivió del hecho. **A la Defensa le respondió** que los peritajes que

revisó los recibió en una fecha prudente. Él tomó el sumario el 10 de agosto. Pasó un tiempo que no puede precisar. Si el Fiscal llama a un sumariado, puede prestar declaración. No se le permitió por el Ministerio Público tomar declaración a Contreras. Al término del sumario no era importante tomarle declaración porque ya tenía los peritajes. Pero le tomó a Gallardo y a Norambuena. En el principio del sumario no le pareció importante tomarle declaración. Los peritajes estaban en secreto. En el peritaje N°149 Contreras tiene residuos porque disparó y no por otra razón. Los peritajes se apoyan en otros, por eso pidió tres, el N° 46 colegiado de balística, el N°900 bioquímico que determinó la presencia de material genético en el proyectil y el N°149. A Gallardo le tomó dos declaraciones. Lavarse las manos antes de la toma de muestra de residuos de disparo no amerita una sanción administrativa. En los documentos que recibió tuvo a la vista la cuenta escrita de Gallardo. La sanción a Gallardo fue porque debía hacer vigilancia discreta según lo ordenó el jefe de turno, el señor Poo, con independencia de lo que diga Gallardo. El 7 de diciembre de 2021 ya tenía listo el sumario pero es el dictaminador el que resuelve. El sumario tuvo reaperturas por falta de firma por ejemplo y se va dilatando la conclusión final. El tiempo es estimativo. Contreras hizo descargos. A Gallardo se le formularon cargos por someter a consideración una decisión no susceptible de ser someterla a esa consideración. No puede pasar a una acción operativa cuando según la instrucción que recibió, su misión era solo hacer una vigilancia para establecer si encontraban el vehículo que se buscaba. Dieron aviso y se les ordenó que hicieran una vigilancia discreta. Él debió dar la orden y no someterla a consenso. Es probable que este año le haya tomado declaración a Gallardo por las reaperturas. Recuerda que en la declaración de este año Gallardo dijo que se le saltaba un cartucho del cargador y que la reapertura se produjo por ese dicho.

Ángel Rodrigo Jaque Nercasseaux, comisario profesional, ingeniero civil, de la Policía de Investigaciones, Brigada de Homicidios Sur desde el año 2022 y antes de la Brigada de Homicidios, quien señaló que regularmente hace labores como Jefe de Turno, que es el que dirige la

investigación y toma decisiones de lo que se hará. En este homicidio, por ser una funcionaria de la PDI, en la línea de mando hubo personas más antiguas, que tomaron las decisiones. El 13 de junio de 2021, cerca de las 13:30 la Fiscalía Sur les instruye una orden de investigar un homicidio en la Comuna de La Granja. Iba en camino al sitio y reciben un comunicado radial solicitando cooperación y eso significa un problema grave, consistente en que había detectives que sufrieron ataque en la comuna de La Granja, en calles Santo Tomás con Las Parcelas. Iban hacia allá cuando le dijeron por la radio que los detectives eran de la cuarta agrupación entre los que estaba Valeria Vivanco e iban al Hospital Padre Hurtado, hacia donde fueron en no más de 15 a 20 minutos. Había afuera detectives de otra Unidad, él entró a Urgencia donde lo atendió un médico que le dijo que Valeria había fallecido por el disparo. Se comunicó con el Prefecto Márquez que no le contestó. Llamó al Prefecto Rojas, le dio cuenta de estos antecedentes. Este le dijo que se quedara ahí porque Márquez iba. Efectivamente llegó, él lo recibió informando los antecedentes, que Valeria había muerto porque en un procedimiento le habían disparado. En la sala de anatomía patológica debían quedarse hasta tener instrucción de Fiscalía para trabajar sitio del suceso. Pasada una media hora llegó el Prefecto Carrasco, Jefe Nacional. También iba Haros, el jefe de la cuarta agrupación. Él les dio cuenta. Carrasco le instruyó a Haros que incautara armas de los funcionarios que iban en el carro, que eran Gallardo, Valeria Vivanco, Norambuena y Contreras. El Prefecto Rojas les comunicó que Carabineros trabajaría el sitio del suceso. Como a las cinco y media o seis, el Prefecto Rojas le dice que Fiscalía autorizó el trabajo a la Brigada de Homicidios y que debían ir primero al lugar donde sucedieron los hechos y después revisar el cuerpo de Valeria, porque se iba a oscurecer. Además Carrasco quería que los familiares pudieran estar con Valeria. Se le indicó que había un auto que al parecer tenía que ver en el hecho. Les instruyó a los de su turno y dispuso a Matías Venegas que examinara el sitio del suceso, lo eligió a él por sus capacidades técnicas y emocionales en ese momento. Le pidió al subcomisario Moya que se quedara con Matías. Se dirigió al lugar donde inicialmente estaba el vehículo.

Matías Venegas estaba trabajando en él. Era un Kia Rio blanco patente KYDY 28. Rojas le dijo que solamente trabajara el sitio del suceso. Cada agrupación tiene un trabajo independiente pero se cruzan las labores en situaciones como esta. Terminaron de hacer el trabajo con el auto Kia levantando huellas y una vainilla que había al interior. Luego fueron a trabajar donde había ocurrido el hecho, Santo Tomás con Las Parcelas. En el intertanto, llegó el jefe nacional y dejó al prefecto Ruiz para que pusiera orden en el sector. Terminaron de trabajar el vehículo, la vainilla estaba en el piso del asiento del copiloto, levantaron trozos de huellas, se llevaron unas chalas y una mascarilla que había ahí por si fueran relevantes. Él miraba el whatsapp y se daba cuenta que estaban haciendo muchas labores policiales. Le pidió a Mauricio Muñoz que fuera a la Unidad por si había algún imputado al que tomarle huellas o algo así. Así lo hizo, le avisó que aún no se incautaban las pistolas y en ese momento Muñoz las incautó. Eso se hace de manera protocolar y no porque hubiera algún indicio especial. Luego trabajó el lugar de los hechos donde trabajaba la tercera agrupación, se habían levantado cámaras de seguridad y un proyectil balístico que después se supo fue el que le dio muerte a Valeria. Manchas de sangre, en la esquina nor poniente es donde ocurrieron los hechos o ellos levantaron evidencias. Una vainilla percutida en el bandejón central de calle Santo Tomás. Se dirigieron al Hospital a trabajar el cuerpo de Valeria. Venegas, Muñoz y él, además del médico. Se revisó por el doctor Tapia Rojas, que entregó como causa de muerte la herida por proyectil balístico con trayectoria de adelante hacia atrás. Llegaron como a la una de la mañana a la Brigada de Homicidios. Terminaron de investigar el vehículo Kia Morning gris donde habían actuado los funcionarios. Se fue a la quinta agrupación y siguió trabajando el sitio del suceso. Había mucha investigación policial y de ello derivaba que le entregaban evidencias respecto de las cuales en el momento no tenían información sobre el lugar de levantamiento y el objetivo. Cerca de las cinco de la mañana el Prefecto Márquez le ordenó armar un informe porque el Fiscal iba a pedir la orden de detención. Hizo el informe pero no pudo describir cada cosa que se hizo y porqué se hizo. Él entró a turno el domingo

a las ocho de la mañana. Debió terminar a las ocho de la noche pero por la situación tuvo que continuar. Siendo las cinco de la mañana del 14 se le instruyó armar el informe policial. No le dieron más antecedentes sino que había dos sujetos imputados. Pidió ayuda a Rosa Otárola para leer porque había veinticinco o treinta declaraciones. Para dar la estructura, porque no sabía lo que se estaba haciendo. Jocelyn Becerra le ayudó a transcribir los empadronamientos. Cerca de las siete o las nueve de la mañana terminó el informe policial. El sistema implica que el informe debe tener visado de su jefe directo. Le dijo al señor Tour que revisara, este lo encontró correcto y lo visó con el sistema Brien. Se lo llevó al Fiscal Toledo. Posteriormente trató de procesar toda la información y evidencias, aunque no sabía para qué. Más tarde supo que los sujetos estaban detenidos. Al día siguiente fueron al funeral de Valeria y al día subsiguiente hicieron nueva inspección del Kia de los funcionarios. Muñoz dejó las armas en su cajón, con llave. Entiende que las incautó confeccionando la cadena de custodia, según el procedimiento; no lo vio pero es por lo que le dijo, lo supone. El día 16 trabajaron el auto nuevamente. Pues los sitio de suceso revisados de noche necesitan ser inspeccionados nuevamente, como fue en este caso en que encontraron otras cosas con luz de día y detalle. Ese vehículo tenía dos neumáticos sin aire. El perito mecánico los revisó y en ese trabajo con el detective Héctor González encontraron un proyectil balístico en la puerta de atrás del piloto. La perito balístico había visto una huella de disparo y al desarmar la puerta cayó el proyectil que es la ojiva de la bala. Además se percataron que había orificios en el asiento trasero izquierdo que según la perito eran de adentro hacia afuera y de adelante hacia atrás, si mal no recuerda. Se podía dar cuenta de que alguien había disparado de dentro hacia afuera. Levantaron muestras de residuos de disparo dentro del vehículo. Hicieron reactivo blue star y efectivamente había sangre en su interior, en el piso del asiento trasero, en el asiento trasero. Márquez instruyó no realizar más diligencias pues quería juntar todos los casos en que habían actuado los sujetos imputados. Luego de unos días Mauricio Muñoz le dijo que tenía las pistolas y porqué no remitían la evidencia que tenían al laboratorio. Le preguntó a

Tour si las enviaban. Tour le dijo que enviaran lo que tenía listo y que él hablaría con el jefe. Después de unos días las llevaron al laboratorio. Después analizó la carpeta investigativa con dos personas más para ver si faltaba alguna diligencia. Lo hizo con Paulina Tapia y con Mauricio Muñoz el 30 de junio pues hasta ese momento seguían sin indicio de algo diferente, no obstante le dijo a su jefe que encontraba que la investigación no avanzaba por ciertas falencias, como por ejemplo el lugar donde se encontró el proyectil balístico, que no calzaba con lo que se señalaba en las declaraciones. Eso podía deberse a cualquier razón, pero había que aclararlo. Pues así como estaban no pasaban el estándar de un juicio oral. En esa reunión de 30 de junio se lo hizo presente al jefe delante de todos, que había peritajes que aún no llegaban y había antecedentes que se necesitaba revisar. El jefe de Unidad le dijo que él pediría los peritajes faltantes para que llegaran más rápido. Le entregaron una lista de lo que faltaba y lo que había llegado. Pero pasó un tiempo y no llegaban los peritajes. Los oficiales investigadores piden peritaje con oficio, él le pidió a los peritos que no mandaran los peritajes por oficina de partes, sino que lo llamaran y él los iría a buscar. Lo habló con varias personas y así se hizo con varios peritajes. A los pocos días Rojas le pregunta por la investigación y él le hizo presente sus aprensiones. Rojas dijo que vería si lo podía apurar. A los pocos días el Jefe Nacional hizo una reunión en que estaban las jefaturas y él también como brazo operativo. Ahí les informó que la investigación quedaba a cargo del Prefecto Rojas. Esto fue a principios de julio. Le dijo a Rojas que sería bueno hacer un nuevo peritaje. Pues informalmente se había dicho que era el proyectil que dio muerte a Valeria y que no estaba apto para un proceso de comparación. Con lo que no podían “amarrar” a los imputados. Rojas decidió pedir un peritaje colegiado. Con un grupo de los mejores peritos para examinar el proyectil. Fueron a dejarlo personalmente al Laboratorio. Pidieron la pericia colegiada, Rojas habló con el segundo jefe para que les avisaran cuando estuvieran listos los peritajes para ir a buscarlos. Estando en el Laboratorio supieron que habían llegado los peritajes de los imputados pero no de los funcionarios. Fueron a preguntar al

perito que hacía los peritajes de residuos de disparo. El que estaba era un perito suplente, quien fue a averiguar. En tanto, él vio una hoja como borrador donde aparecía el nombre de Leonel Contreras con resultado positivo. No dijo nada. Rojas dijo que él la iba a llevar a la Unidad. El perito les explicó que el peritaje de microanálisis solamente detecta la presencia de residuos y que saldrá positivo aunque sea una sola partícula. Se les ordenó continuar con el trabajo. A los quince o veinte días se enteró informalmente que esos peritajes positivos habían llegado por despacho regular, pero estaban extraviados en la oficina de Partes. Se dio cuenta al Ministerio Público que el peritaje para Contreras era positivo por lo que se decidió que carabineros siguiera la investigación. Él remitió todo lo que tenía y dejó de participar en ella. Él no tuvo acceso al peritaje. Al detective Contreras lo ubicaba y es el acusado presente en la audiencia. No indagó con los tripulantes del vehículo funcionario pero le parece haber hablado con Leonel, que le preguntó si necesitaban ayuda para la investigación. Con el estudio de lo que le entregaron, leyó las declaraciones y no le pareció que calzaba con el lugar donde se encontró el proyectil porque por ejemplo no se les preguntó a los detectives dónde estaban parados exactamente. Rojas no le dijo por qué pasaba a carabineros la investigación. Se enteraron “por el correo de las brujas” que el peritaje había sido positivo para el arma de Leonel Contreras, es decir, que el proyectil coincidía con el arma de Contreras. Él nunca vio ese peritaje, debe haberlo sabido por Rojas. Leonel varias veces fue a preguntar si necesitaban que ayudara con la investigación pero se le dijo que no. El Kia de los funcionarios fue revisado, buscaron evidencias. Se le citó en un sumario administrativo que aún no concluye para él. Se le asignaron ciertas responsabilidades administrativas que él no comparte. **Al Querellante por la familia de la víctima** le respondió que le parece haber visto cuando se levantó el proyectil en Santo Tomás con las Parcelas; que él lo vio en el lugar. Lo regular es que las evidencias se envían de inmediato para los peritajes. En este caso se demoró algo más el envío porque el Jefe ordenó no hacer más diligencias. Lo importante es resguardarlas con el debido celo. En este caso, refiriéndose a las armas, dijo que demoró unos tres o cuatro

días, lo que no es tan extraño. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió sobre el trabajo interdisciplinario, en el sentido de revisar si sería bueno reunir los antecedentes que habían comenzado con la investigación de homicidios en La Granja, y el 30 de junio se juntaron con el equipo investigativo. **A la Defensa le respondió** que entre las pertenencias de Valeria había un banano tipo muslera que se remitió al laboratorio. No recuerda la fecha 5 de julio que le indica el Defensor. Explicó que un testigo había dicho ver bajarse a Valeria del asiento de atrás del copiloto y era necesario precisar si esa persona conocía correctamente el término copiloto y por ende asiento de copiloto. El contenido de esa declaración la recordó como que era de una de las testigos que estaban mirando en el lugar armando un toldo y vio el hecho mismo, los autos que se paran en el lugar, que siente un disparo, que el Kia Rio se escapa y que la detective mujer se baja del asiento de atrás del copiloto. Él vio el Kia Morning solo cuando estaba en la Unidad. No vi a nadie resguardándolo. El Kia Rio se examinó en el mismo sitio del suceso. Pero no revisó el Kia Morning en el sitio del suceso. Revisó por segunda vez el Kia Río el día 16 y encontró lo ha dicho. Al Morning se lo revisó pero no había nada que indicara hacer nuevas indagaciones. Él no revisó el Kia Morning. El 16 hizo la revisión del Kia Río en la Brigada de Homicidios. O sea, vigiló la diligencia. Reiteró lo que había señalado acerca de que Muñoz guardó las armas en un cajón, dijo que sí vio cuando las guardó y vio que dentro del cajón había unas hojas y unos lápices. No recuerda si fue él o Muñoz quien fue a entregar las armas. Se le reprochó, pero no está afinado, el no haber mandado las armas de inmediato. Tiene tres cargos. Por las pistolas, porque cuando fue al laboratorio con Rojas, Jaque y Tour y se enteraron del peritaje, se saltó la cadena de mando, porque Rojas dijo que él iba a dar cuenta. Y por no haber rastreado el peritaje que se perdió. No lo comparte porque la cadena que falló fue la oficina de partes. En el Kia Morning había tres chalecos. Él firmó el informe que se le solicitó y que el Fiscal estaba esperando. Su conclusión es que estaban participando en un procedimiento, que ven al auto que había participado en otro delito y que desde ese auto dispararon los sujetos. Para

esa conclusión tuvo en cuenta un testigo que dijo estar parado en el patio del edificio del frente. Pero lo estructural fueron las declaraciones de los funcionarios. Le parece que aquel testigo dijo que el disparo salió del Kia Rio blanco. Esa declaración la consideró similar a la de la otra testigo que había dicho lo que había visto. Además que ya estaban revisados los antecedentes por el Fiscal y por las jefaturas de la Institución. El lugar desde donde se levantó el proyectil es uno de los antecedentes que era necesario aclarar pues era un lugar donde había una feria y podría ser que alguien le hubiera dado un puntapié o algo similar. Encontraron una vainilla dentro del Kia Rio 4. No sabe si esa vainilla correspondía al proyectil ese. Se enteró informalmente del resultado de la pericia colegiada. Volvió a señalar que cuando fueron al laboratorio a preguntar al perito por el resultado del peritaje de residuos, este dijo que al parecer estaba y fue a buscarlo. En ese momento él vio una hoja impresa rayada con lápiz pasta, que decía Leonel Contreras y abajo positivo. El señor Rojas le sacó una fotocopia. Él solo vio la hoja doblada. Cuando llegaron a la Unidad la hoja la tenía Rojas y dijo que él iba a dar cuenta. El primer informe de Max Villa cree que llegó a la Brigada. No sabe si fue porque Villa se lo dijo. Cree que Rojas se hizo cargo el 7 de julio de la investigación. Y a los pocos días fueron donde el perito. Ahí vio la hoja pero no lo consignó en ninguna parte. No recuerda que Gallardo le haya dicho en el Hospital que el disparo que hirió a Valeria salió de un vehículo. Se le leyó parte de su declaración en el sumario N°304, fs. 290. de fecha 18 de agosto 2021, que está firmado “declaración policial de comisario O.P.P. Ángel Rodrigo Jaque Nercaseaux. Santiago, 28 de agosto del año 2021. Se encuentra firmado en su lateral y en su página final. Encontrándome en ese lugar con el subcomisario Felipe Gallardo, funcionario a cargo de dicho vehículo policial y le consulté qué sucedió y me dijo que le habían disparado desde el interior de un vehículo a la Valeria”. Se le pidió por el tribunal que aclarara y dijo que si lo declaró en ese momento es porque lo recordaba y que ahora no recuerda. **Aclaró al tribunal** que cuando vio la hoja donde aparecía el nombre de Contreras y decía positivo, él se lo informó a Rojas y este pidió una fotocopia.

Ricardo Andrés Monzón Toro, Inspector de la Policía de Investigaciones, quien señaló que prestó servicio en la Brigada de Homicidios Metropolitana y sobre este juicio, manifestó que la investigación se relaciona con el fallecimiento de Valeria Vivanco de 13 de junio de 2021. Él prestó declaración en marzo de 2022 ante personal de la SIP diciendo que llegó en 2013 a la Escuela; sobre el fallecimiento de ella les dijo que el 12 de junio estaba de turno en la cuarta agrupación de la Brigada de Homicidios, que se dividía en dos unidades con turnos de doce horas. Ese día 12, hizo su turno de 08:00 a 20:00 horas. En el turno entrante venía Valeria. Él se fue a la casa de un colega y al día siguiente, 13, se percató que mandan una ubicación al grupo de whatsapp de su cuarta agrupación y decía que habían disparado a Valeria. Él se fue a la Unidad. Mientras por los mensajes que iba leyendo, se enteraba que había gente que iba al hospital y otros a la Brigada. Allí le preguntó por lo ocurrido, pero solo se enteró que habían estado trabajando un homicidio en el turno de doce horas comenzado a la 20:00 horas y que le dispararon a Valeria y estaba en el Hospital Padre Hurtado, por lo que fue hasta allá. En el Hospital había ya 12 o 15 funcionarios policiales. Vio a Felipe Gallardo con su pantalón lleno de sangre en la parte de los muslos. Se le dijo que en el carro policial iban Felipe Gallardo, Valeria, Constanza Norambuena y Leonel Contreras. Trató de hablar con los de la cuarta agrupación, Gallardo estaba muy afectado y Contreras estaba al lado de él, comentando sin detalles lo ocurrido, diciendo que estaban trabajando un homicidio, que fueron a controlar un vehículo, intentaron darla alcance, que al momento en que acelera, disparan y hieren a Valeria, pero que no vio cuál de los dos ocupantes de ese vehículo había disparado porque los perdió de vista cuando arrancaron ya que los vidrios traseros eran polarizados. Luego él se enteró del fallecimiento de la Valeria y permanecieron en el frontis del Hospital. Respondió que dentro de un vehículo policial los funcionarios se ubicaban según la antigüedad; que conocía a Gallardo desde el año 2015 cuando llegó a la quinta agrupación donde él estaba. Respondió que Gallardo dijo que no vio nada porque estaba de conductor, aunque se le veía muy afectado. A Constanza Norambuena la conocía muy poco. Había

llegado hacía algo así como un mes antes y con ella no habló nada en el Hospital. Contreras solamente comentó lo que ya dijo. Posteriormente hablaron sobre el hecho, cuando les a él, a Contreras y a Norambuena acudir al psicólogo de la Institución y mientras esperaban, él le preguntó a Leonel qué había pasado, si Valeria había dicho algo en el último momento y le respondió solamente que estaban trabajando, que Gallardo conducía, que detrás de Gallardo iba Norambuena, que Valeria iba de copiloto y él iba detrás de ella; que cuando advirtieron la presencia del vehículo que era de su interés lo siguieron, lo interceptaron y se bajó Valeria y él; que él quedó frente al vidrio del conductor del otro vehículo y ella a la altura del foco delantero izquierdo de ese auto, el que hizo como dos aceleradas y a la tercera le hizo el quite a Valeria, avanzó y él escuchó el disparo; que cuando avanzaron disparan, Valeria le dijo que le habían dado, se agarró el estómago y se acostó en la calle. Posteriormente, agregó, cuando habían salido del psicólogo y mientras esperaban que llegaran otros funcionarios, le preguntó a Leonel cómo se sentía, este le dijo que bien y que había llorado en su casa con su pareja solamente. ÉL le preguntó por lo que había dicho Valeria pero le respondió que fue todo muy rápido y que no alcanzó a ver cuál de los dos sujetos disparó porque cuando el vehículo avanzó, estaban como para subirse al vehículo y ahí se escuchó el disparo, pero no pudo ver. Con Leonel Contreras, dijo, no tenía mucho vínculo pues llevaba como seis meses y fue pupilo del subcomisario Roberto Poo. Solo compartieron un par de investigaciones, pero no le agradaba su personalidad y la forma como veía la jerarquía. Se creía mucho el cuento, como que sabía mucho y solía tomar especies de su propiedad sin pedirle permiso. **A la Defensa** le respondió diciendo que en su declaración de 2022 efectivamente dijo que había visto a Felipe Gallardo con los pantalones ensangrentados. Pero no dijo lo que había conversado con Leonel Contreras. Valeria siempre perteneció a la cuarta agrupación y efectivamente ella se cambió de turno. Este cambio según después le comentaron, fue porque ella lo pidió para estar más tranquila ya que antes había tenido una relación con él. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió en un nuevo

interrogatorio que la declaración que prestó en 2022 fue un interrogatorio guiado ante un funcionario de la SIP; que él fue respondiendo las preguntas que le hacía el funcionario. Y se le informó que la declaración se la estaba tomando por la obstrucción. En esa diligencia no se le preguntó si había tenido relación con Contreras.

Luis Alejandro Espinoza González, Comisario de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones de Chile, quien manifestó que llegó a la Brigada de Homicidios en febrero de 2021 y en la cuarta agrupación trabajó con Valeria y el equipo. El día 13 de junio él no se encontraba de turno y el equipo con el que trabajaba trabajó hasta las 20:00 horas, luego entró al turno Valeria. El 13 se enteró por whatsapp de un hecho y posteriormente, que Valeria recibió un balazo. Se fue a la Brigada. Formó tripulación saliendo cinco personas que fueron directamente al Hospital Padre Hurtado, donde llegaron de los primeros, encontrándose con el vehículo de sus colegas. Se estacionaron, descendieron y tomaron contacto con ellos, que estaban muy tristes. Luego de una hora más o menos, se le acercó Katherine Lorca y le dijo que a los funcionarios que iban en la tripulación de Valeria y a otros muy afectados les retiraron el arma y que faltaba Leonel Contreras. Le solicitó que él se la pidieron, se la fue a pedir, se la entregó de inmediato, él la dejó en el compartimento que tiene el vehículo en que andaba, entre los dos vehículos de adelante, puso llave al vehículo. Pasaron unas horas, Leonel le solicitó su arma, no se acuerda como pero la tomó y se retiró. Él nunca la manipuló y siempre la tuvo a la vista. A Leonel lo saludó y después hablaron cuando le pidió el arma. Luego contuvo a Felipe Gallardo. A Cony también la saludó. Sostuvo que Leonel Contreras es el acusado presente en la audiencia. No recuerda qué arma le entregó Contreras, pero era una pistola 9 milímetros, con su cargador. La tenía en el cinto. De ahí se la pasó. Todo esto ocurrió después del mediodía, cerca de las tres o cuatro de la tarde, pero no lo puede precisar. Desde que dejó el arma en el vehículo en que andaba, al lado de aquel en que iban sus colegas, no sabe si inmediatamente al lado o con otro entre medio. Quedó cerrado. No puede decir si alguien le pidió sacar algo de dentro y en todo

caso siempre lo estuvo observando. En todo caso no recuerda que alguien haya movido el vehículo. Cuando Leonel se iba al cuartel le pidió su arma y entonces fue cuando él o le entregó las llaves para que la sacara o fue a sacarla él para entregársela. **A la Defensa** le respondió que en el Hospital saludó a los tres funcionarios, quienes estaban muy afectados. Leonel estaba también muy afectado. El arma estuvo en su auto algo así como dos horas. Katherine le dio a entender que otra persona les había requerido las armas a los funcionarios. No ella. Su arma es una Jericho. Son dos cargadores y normalmente porta quince cartuchos en cada cargador. Ese día, conversó con Gallardo, más bien conteniéndolo.

Edith Millaray Cancino Salas, que de los hechos puede señalar que ella se acercó a la familia de Valeria a contarle dos hechos: uno que vio ella y otro su pareja, Sebastián Guzmán. Sebastián, en enero de 2021, tuvo un procedimiento en que debió disparar, cuando iba con Leonel Contreras, Tamara y Francisco. Supo, según le contó Sebastián, que él iba manejando por Vespucio, había un auto sospechoso, se bajaron los cuatro a controlarlo, el sujeto que iba en el auto no paró y les tiró el auto encima por lo que procedieron a disparar, Sebastián una vez, Tamara una vez y Leonel dos veces y a Sebastián le llamó la atención que Leonel después se le acercó y le dijo que había cumplido su sueño de disparar, ante lo que él le respondió que cómo se le ocurría decir eso si lo que menos se quería era disparar. Luego del homicidio de Valeria, ella se lo contó a la hermana y a la madre de esta, diciéndoles que a ella le cuadraba que Leonel fuera imputado. Entiende que la familia le contó eso al Fiscal y después ella debió ir a declarar al OS9. A Leonel lo conoció cuando estaba en la Escuela, por su hermano Mauricio. Un fin de semana lo invitaron al departamento con Sebastián. Después no lo vio más, supo que egresó y se le destinó a la cuarta agrupación de la Brigada de Homicidios Sur donde había estado su hermano Mauricio. Leonel Contreras es el acusado presente en la Audiencia. A Tamara Pérez la conocía. Valeria era su mejor amiga desde el 2018 cuando llegó destinada a la Brigada de Homicidios. El otro hecho sucedió antes de junio de 2021, cuando era invierno y aún no fallecía Valeria, ella estaba con Sebastián en

su casa tomando once y Sebastián recibió una llamada de Leonel contándole una situación, que según después le contó Sebastián, se trataba de que Leonel lo llamó para contarle que iba en su auto y otro conductor le tiró su auto encima o le hizo algún gesto de enfrentamiento y él apuntó con su pistola al auto. Sebastián le decía que cómo se le ocurría hacer eso, sin saber si los otros sujetos andaban armados. A Leonel lo conoció seis meses y compartieron unas cinco veces, pero esos dos hechos fueron lo que la marcaron para sentir que era una persona que andaba quizá buscando procedimientos policiales, que era muy sobrado, muy arrogante, que porque le habían pasado un arma se sentía un súper policía. Este segundo hecho no lo mencionó en carabineros. Contreras llamaba a Sebastián para contarle estas cosas porque a través de su hermano Mauricio, se hicieron muy cercanos, Leonel era como el legado que le dejaba Mauricio a Sebastián cuando se fue a Bio Bio y además por la antigüedad que tenía Sebastián, porque lo acogía. Por eso lo llamaba para compartir esas cosas. A la Defensa le respondió que no puede decir precisar en qué momento le contó del primer hecho a la familia de Valeria. Valeria terminó con Monzón por muchas peleas, mala comunicación y ya habían roto dos veces antes. Por eso pidió cambio de turno y llevaba como dos meses del cambio. Conversó con la familia de Valeria una vez al mes más o menos después que falleció y le contaron que a su criterio, por investigaciones privadas que estaban haciendo, tenían un peritaje, ella no sabe cuál, no sabe si de los que se habían hecho o alguno privado, en que estaba la sospecha que podía haber sido Felipe Gallardo y no Leonel Contreras el que disparó.

Katherine Valeria Lorca Ávila, Inspectora de la Brigada de Homicidios Sur de la Policía de Investigaciones, quien señaló que respecto de los hechos de este juicio, cuando estaba en la Brigada de Homicidios Sur, era parte de la cuarta agrupación y era compañera de trabajo con Valeria. El 12, ella estaba de turno, se hizo entrega del turno al equipo en que estaba Valeria; que cerca de las dos de la tarde del otro día se les pidió cooperación, que es lo que se pide cuando hay una emergencia, mandaron la ubicación pero ella estaba en Puente Alto; que en un momento

le llegó un whatsapp avisando que a Valeria le pegaron en el tórax. Ella se fue a la Brigada, conformaron un carro con cuatro colegas y junto a ellos se fueron, según les dijo el colega Matías Martínez, directamente al Hospital, porque Valeria había fallecido. Allí estaba el Kia Morning en que andaban sus colegas Gallardo, Contreras, Constanza y Valeria, además de otro vehículo en que se encontraban Martínez, Monzón y Gatica. En ese momento ella vio que Monzón estaba muy mal, había tenido una relación con Valeria, ella se preocupó y con Ibacache decidieron retirarle el arma de servicio para que no atentara contra su vida. Ibacache lo distrajo y ella le quitó el arma del cinto, que puso dentro de la guantera del auto en que se movilizaba, en la guantera delantera. Cerró con llave, con alarma la camioneta. Luego vio a Gallardo sentado en la cuneta llorando y con sangre en las manos, estaba muy mal, por lo que fue con Tamara Pérez a tranquilizarlo, Gallardo decía que era su culpa, que él la había matado, ante lo que ellas entendieron que lo decía porque era el oficial más antiguo de los que andaban en el procedimiento, entonces lo consolaron, pero estaba demasiado mal, por lo que le quitó su arma, para evitar que se quitara la vida. Ella no manipuló el arma, estaba con seguro y la dejó en la misma guantera en que dejó la de Monzón. Volvió a cerrar con llaves. Luego le entregó las llaves de ese vehículo a Espinoza, contándole lo que había hecho. Pasaron las horas, les dijeron que fueran a la Unidad y al llegar allá, ella se responsabilizó personalmente de sacar ambas armas, tomarlas de la guantera y llevarlas a la oficina. Las encontró donde mismo las había dejado y no manipuló ninguna de ellas, las que estaban con seguro. La de Monzón la dejó en su mochila y la de Gallardo dentro de un mueble, bajo llave, al que le dicen "Arturito". Pasado un rato, llegaron de la quinta agrupación los funcionarios Muñoz y Silva y ella les entregó la pistola de Gallardo a ellos. Entregó el arma y un cargador con catorce municiones. EL segundo cargador ella no lo retiró, de hecho nunca lo tuvo a la vista. Cerca de las dos de la mañana se empezaron a retirar a los domicilios quienes no estaban involucrados en la situación. Ella le hizo entrega de su pistola al Inspector Monzón porque iba a estar vigilado y no iba a poder intentar contra su vida.

Respondió que el retiro del arma a Monzón no fue una acción policial sino de resguardo de su vida. El arma de Monzón la guardó en la guantera delantera del vehículo. En esa misma guantera quedó el arma de Gallardo. Explicó que ella tomó estas armas de la guantera y las bajó a la Unidad, a la oficina de la cuarta agrupación. La de Gallardo la guardó en ese mueble con llave y la de Monzón la dejó en su cartera para luego entregársela. A Gallardo no se la entregó porque ella había dado cuenta que había retirado el arma y personal de la quinta agrupación que se hizo cargo de la investigación concurre a buscarla. Ella le retiró el arma a Gallardo frente a la fachada del Hospital. Dijo que desde que le retiró el arma a Gallardo y la dejó en la guantera las llaves las tuvo en todo momento el subcomisario Espinoza y vehículo se encontraba con alarma. Dijo que ella bajó las armas del vehículo. Y estaban en el mismo lugar donde ella las había dejado. El único que sabía de las armas era Espinoza. Ella no manipuló, en ningún momento alguna de las armas que retiró. Ambas se encontraban con seguro. Gallardo usaba una pistola Jericho y tenía catorce municiones, lo que sabe porque al momento de hacer entrega del armamento, sus colegas revisaron el arma y contaron las municiones. Ella no vio cuando las contaron. Esta incautación que hizo Mauricio Muñoz fue al interior de la oficina en la cuarta agrupación cuando era tarde noche. Posteriormente le dijo a Gallardo que ella había hecho entrega de su armamento. Gallardo no tuvo acceso a su arma desde que se ella se la retiró y luego se la entregó a Muñoz. La versión que todos sabían era que “los choros” le habían disparado a Valeria. Era por lógica, por costumbre. **A la Defensa** le respondió que el mueble donde guardó el arma de Gallardo, al que llamaban “Arturito”, era uno de los que cada funcionario mantenía; que en este caso estaba en el puesto de la subcomisario Bárbara Paredes, ubicado como mirando a la puerta. En la cuarta agrupación. Ella había guardado esa arma con su cargador en su interior. La llave del mueble la puso ella y se la entregó a la Sub comisario Paredes porque era de su propiedad. El mueble siempre estuvo a su vista porque se sentaba al lado de la subcomisario Paredes pero nunca volvió a acceder al mueble. Le consta que Gallardo no tuvo acceso a él porque estuvo dentro de la oficina en todo

momento. Dijo que no hizo entrega del segundo cargador, porque nunca lo tuvo a la vista. Firmó un acta donde constaban las 14 municiones. La firmó con el Inspector Mauricio Muñoz y el Inspector Felipe Silva. No recuerda haber visto sangre en la polera de Gallardo. En sus pantalones sí la tenía, según recuerda estaba con pantalón táctico café. Las manos se las vio ella.

Bárbara Fernanda Paredes Esquivel, subcomisario de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones, quien manifestó que respecto a estos hechos, en junio de 2021 pertenecía a la cuarta agrupación de trabajo. EL día el 13 de junio, estaba almorzando en casa de su madre y por whatsapp le llegaron mensajes de diversos grupos, por lo que advirtió que algo grave pasaba se enteró que Valeria estaba lesionada, que la habían trasladado al Hospital Padre Hurtado. Llegó a la Unidad como a las cuatro o cinco de la tarde, allí formaron un carro con otros oficiales y fueron hasta la Población Santo Tomás donde habría ocurrido el hecho y había mucha gente en el lugar. Desde septiembre de 2016 estaba en la cuarta agrupación. Llegaron al lugar cuando era tarde. La oficial Sepúlveda habló con el oficial Ruiz, quien les dijo que se dirigieran hacia allá. Estuvieron cinco minutos ahí y se fueron al Hospital Padre Hurtado donde estaba la cuarta agrupación completa, algunos del alto mando y personal de otras Unidades. Constanza Norambuena se le acercó de inmediato, ella era su oficial tutora pero de manera informal, porque Constanza llevaba como dos semanas solamente. Le dijo que habían tratado de hacer todo lo posible pero que Valeria murió, ante lo cual ella la tranquilizó. Quedaron fuera de la Urgencia, hasta que les ordenaron retirarse porque no tenían nada que hacer ahí. Quedó un carro haciendo custodia. En el Hospital se instruyó quitar las armas a Leonel, a Cony, a Gallardo y a Felipe Monzón, ex pareja de Valeria. Constanza tenía el arma y la placa de Valeria. En la Unidad no había una estructura donde dejar las armas, pero ella tenía un mueble con llave por lo que las armas de Valeria y su placa la puso en una bolsa, en ese mueble y las de Gallardo y de Cony en su cajón. Eso fue por un par de horas pues en seguida vinieron los funcionarios de la quinta agrupación a retirarlas para hacer las pericias correspondientes. Explicó que Constanza llegó a la Unidad

de manera voluntaria, tenía muchos años de servicio pero no experiencia en el área, debido a lo cual el oficial Haros le pidió a ella que la orientara. Supo que iba Felipe Gallardo conduciendo e iba Leonel Conteras. Gallardo tenía la licencia "F" para conducir carros fiscales. Felipe era el jefe de máquina, además iban Valeria y Constanza. En el Hospital, tranquilizó a Felipe Gallardo, que estaba choqueado, lloraba mucho y se cuestionaba mucho respecto del procedimiento y cómo es que lo había ordenado. En tanto había otros funcionarios en el grupo. No recuerda quién le retiró el arma a Gallardo. Al momento de guardarla en su cajón, lo hizo Katherine Lorca. Llegando desde el Hospital, le dijo a Cony que guardara las especies de la Vale, ella las guardó en una bolsita y en el cajón. Luego hizo lo mismo con su arma y luego llegó Katherine con el arma de Gallardo y le dijo que la dejara ahí. Supo que era la de Gallardo porque Lorca lo dijo. No sabe qué pasó con el arma de Leonel. No recuerda si a Constanza le quitaron su arma y las cosas de Valeria. Tampoco sabe respecto de Monzón, solo sabe que todos se movilizaron. Ella no participó en el retiro de estas armas. Era de noche cuando regresaron a la Unidad policial. Las llaves de su mueble las tenía ella. Antes que llegara la quinta agrupación nadie tuvo acceso a esas armas antes que se entregaran. No recuerda qué funcionario levantó las armas, solamente sabe que ahí estaban Katherine y Constanza. En la Brigada habló con Leonel el mismo día. Estaban afuera fumando y conversaron sobre la situación, él tenía más clara la película de lo había sucedido, trataron de decirle que era algo que podía pasarle a cualquiera, preocupados de cómo estaba él. Se trata, aseguró, del acusado presente en la audiencia. Probablemente también estaban Mauricio y Macarena. Dice que tenía la película más clara por lo que le comentaron los chiquillos en el Hospital. Constanza estaba dando vuelta al auto policial y cuando iba a la altura de la maleta, sintió el disparo. Gallardo se devuelve al carro y Leonel que iba sentado detrás de Valeria, entonces era el que tenía la visión más clara de los sujetos y del auto y fue el que más aportó características del vehículo y de cómo pasó lo de la interceptación vehicular. No supo de parte de nadie cuántos disparos se efectuaron. Supo que fue una lesión a nivel torácico, por

arma de fuego, lo que mató a Valeria. Solo eso. En la Unidad volvió a hablar con Constanza y Gallardo. Constanza le contó lo que había pasado en el turno y el motivo por el que habían salido. Felipe no era mucho lo que conversaba porque estaba choqueado y su señora le llegó a dar un tranquilizante. Al **Querellante en representación de la Víctima** le respondió que en el Hospital no recuerda haber hablado a Contreras pues todos estaban frente a la Urgencia, en un sector de pasto. Contreras nunca estuvo alejado del grupo de la cuarta agrupación. En la Brigada se enteró que los homicidios que se habían estado investigando durante la noche, tenían relación con el auto Kia blanco y los chiquillos dieron con su ubicación, por lo que lo interceptaron y se produjeron los hechos. En esa primera instancia se dijo que se disparó desde adentro del vehículo interceptado. Eso fue lo que se comentaba a nivel de Unidad. No le dijeron quién les había dicho eso. Leonel era súper vivo para advertir las situaciones. Supo que eran dos sujetos, no recuerda si hubo uno o más disparos y después estos sujetos se dieron a la fuga. A **la Defensa** le respondió que cuando iban camino al sitio del suceso aún no se mantenía la versión de que los dos sujetos habían disparado. Solamente tenían información confusa. Cuando llegaron al Hospital había trascendidos de que alguno de esos dos sujetos le dispararon a Valeria. El pantalón táctico de Gallardo estaba manchado con sangre. Gallardo era el Jefe de máquina y conductor, se cuestionaba malas decisiones por haber controlado sin chaleco o sin apoyo de otro carro. Trabajó con Leonel en varias oportunidades y portaba en esas ocasiones su chaleco antibalas. Las armas se guardaron en su cajón de manera consecutiva. Dijo no recordar haber participado con Gallardo en algún procedimiento en que él hubiera disparado.

Sebastián Felipe Guzmán Díaz, Inspector de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones de Chile, quien manifestó que Valeria era integrante de la cuarta agrupación. En Octubre de 2021 lo interrogó el OS9 por un procedimiento en que participó con Leonel Contreras, Tamara Pérez y Francisco Inostroza, cuando venían de un procedimiento del sector Sur de Santiago en un vehículo policial y a la

salida de Punta Arenas con Vespucio Sur había un auto blanco, con vidrios fracturados. Ellos llevaban información según la cual este vehículo había tratado de atropellar a funcionarios de otra Unidad. Ellos procedieron al control policial. Francisco iba de copiloto, Leonel atrás suyo y él conducía. Se posicionó por el lado del conductor en diagonal; por el lado suyo estaba Leonel y en el otro lado Tamara e Inostroza. El vehículo a controlar se les fue encima, él hizo un disparo y escuchó tres más. Solo sabía del disparo que hizo él. Luego que trató de atropellarlos, el vehículo siguió su marcha. Ellos continuaron persiguiéndolo por unos veinte minutos o media hora hasta el Instituto Nacional de Ortodoncia en Tobalaba, donde el conductor pierde el control y se estrella en el edificio. Cuando ya tenían controlado el procedimiento, es que Leonel le dice la frase de que había cumplido su sueño. Supone que su sueño era haber disparado y haber hecho la persecución. Él le reprochó esto, pensando en las consecuencias fatales que en tal caso pudo haber tenido para cualquiera. Esto se lo comentó a su pareja, Millaray Cancino, al día siguiente. El OS9 tomó el procedimiento, les incautaron las armas y les tomaron declaración. Además, dijo, lo entrevistó el OS9 respecto al apodo de Felipe Gallardo, al que conocía desde 2016 y con quien nunca tuvo inconveniente. El apodo era “tiro loco”, pero él nunca lo llamó así ni lo escuchó. Reiteró que aquel procedimiento fue en enero de 2021, en el que el más antiguo de ese carro era Francisco Inostroza e iban además Leonel Contreras y Tamara Pérez atrás. Cree que seguramente Leonel iba detrás suyo porque así quedaron posicionados en el procedimiento. En esa oportunidad, Leonel estaba más paralelo al vehículo. Cuando el vehículo hizo un movimiento en zigzag hacia él, él disparó pero no sabe bien hacia dónde ni sabe donde quedó el proyectil. Luego se enteró que Tamara disparó una vez y Leonel dos. Sabe que todos dispararon al vehículo. En el móvil iban Inostroza, él, Tamara y Leonel, en ese orden de antigüedad. Su relación con Leonel, hasta agosto de 2021 era buena, después por el vuelco de la investigación, dejó de tomar contacto. Él conoció a Mauricio, el hermano de Leonel, en la cuarta agrupación, antes que llegara a trabajar con él. Creó un lazo de amistad con Mauricio y conoció al

hermano, con un cierto grado de amistad más allá del trabajo con ambos. Se fue dando por el cotidiano vivir en el ámbito policial, en que se genera más confianza con un colega o con otro. A Leonel lo conoció un día que fue a su departamento con Mauricio. Cuando era aspirante. Leonel Contreras es el acusado presente en la audiencia. En enero de 2021 Contreras llegó a la Brigada de Homicidios, a la cuarta agrupación. La buena relación que tuvieron consistía en compartir, salir en vehículos policiales, hacerlo parte de diligencias e investigaciones. Además, fuera de lo laboral, juntándose en ocasiones los fines de semana. El comentario que hizo Leonel en esa ocasión le llamó la atención porque estaba muy eufórico, por la adrenalina experimentada por los disparos y la persecución. Cree que no tomó el peso a lo que había sucedido. Después de agosto de 2021 la relación fue nula, él decidió alejarse por el grado de amistad que tenía con Valeria, lo vio como una traición y deslealtad hacia todo el grupo que tenía amistad con Valeria, porque fue revivir lo que había pasado y que pudo ser uno de ellos el que le causó la muerte. Con Valeria tenía muy buena relación, era una de sus pocas amigas, compartían mucho fuera de lo laboral, conocía a su familia. Agregó que como policía, uno sabe cuándo dispara. La única vez que disparó fue en el procedimiento de enero. Si se dispara con adrenalina ni siquiera se escucha el disparo pero la mano siente la fuerza que se ejerce al disparar el arma. Agregó algo que no había declarado antes porque no lo recordaba y su pareja lo llevó a recordar. Esto fue que antes que murió Valeria de una noche Leonel lo llama por teléfono y le cuenta que iba por Vicuña conduciendo su vehículo y otro le iba tirando encima el suyo, entonces Leonel le exhibió su arma de fuego al conductor, no sabe con qué finalidad. Él se lo recriminó de inmediato, aunque no recuerda qué le dijo. Su pareja estaba con él cuando Leonel lo llamó. Po eso fue ella la que se lo recordó. Fue después de lo ocurrido en enero. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le señaló que como funcionario, Leonel llegó a la Unidad como detective recién egresado, con muchas ganas de trabajar, con el ímpetu policial muy alto, quería hacer muchas cosas, como por ejemplo si veía a una persona sospechosa al tiro lo quería controlar. En general los

detectives nuevos son más asustadizos y relajados. Cuando él disparó, en el procedimiento de enero, fue porque vio en riesgo su vida y ese es el momento en que un funcionario puede hacer uso de su arma de servicio. Inostroza estaba por el lado contrario de aquel en que estaban él y Leonel y después le dijo que no disparó porque los tenía a ambos en la línea de tiro y se le producía el peligro de herirlos. **A la Defensa** le respondió que en 2017 Gallardo hizo un disparo al aire estando a cargo Rodrigo Reyes Avilés. En ese procedimiento, en que Leonel disparó, ignora si tenía orden de hacerlo. Habitualmente no se hacen disparos al aire porque se puede herir a alguna persona. En la declaración que dio acerca de enero de 2021, dijo que todos estaban en riesgo de vida. Dijo también que el comentario de Contreras no lo escuchó nadie más. En realidad no sabe si lo escuchó alguien más. Y si, efectivamente dijo que había cumplido su sueño. Sostuvo que él se imaginó que era así. No fue que lo dijo, es una deducción suya. En enero de 2021 Francisco Inostroza era el funcionario a cargo, le parece que todos se bajaron con chalecos, al menos él sí, cree que también con cascos balísticos. Dijo que todos se bajaron con el arma de fuego empuñada. Al menos, recuerda que él y Leonel sí. Depende del control si van con el arma empuñada. En este procedimiento, sí lo hicieron ellos. Dijo que el vehículo avanzó con claras intenciones de atropellarlo por eso él hizo uso de su arma de servicio. En esa declaración dijo que Contreras era astuto o “vivito”. Dijo que Valeria con Leonel tenían buena relación, que nunca vio malos tratos. Agregó que no eran amigos pero buena relación de trabajo. Respecto al episodio que relata sobre la llamada de teléfono, lo recordó cuando su pareja le refrescó la memoria, ella le mencionó lo que había pasado y él se acordó a grandes rasgos de lo que Contreras le había dicho. Su pareja era la mejor amiga de Valeria, visitaba a su familia al menos una vez al mes después del fallecimiento de Valeria. Todas las semanas conversó con su pareja sobre la muerte de Valeria. No recuerda que le haya comentado que la familia de Vivanco le hubiera contado que tenía un peritaje que decía que la trayectoria era concordante con Felipe Gallardo y no con Leonel. Sabe que su pareja declaró el el juico la jornada del viernes pasado y a grandes rasgos le fue

contando lo que él le iba preguntando. Que qué le habían preguntado y cosas así.

Tamara Pérez Contreras, quien manifestó que ella trabajaba con Leonel desde que salió de la Escuela y llegó a la cuarta agrupación, donde ella desempeñaba funciones. En enero de 2021 tuvieron un procedimiento en la autopista donde controlaron un vehículo, estaba con Francisco Inostroza, Sebastián Guzmán y Leonel. Sabía que el vehículo había participado en otro procedimiento. Al controlarlo, casi los atropelló, por lo que tuvieron que hacer uso de sus armas, tanto ella como Leonel y Sebastián y luego los persiguieron y lo detuvieron como a los veinte minutos. Se le tomó declaración en el OS9 respecto a ese hecho. Venían de un sitio del suceso en plena autopista por un fallecimiento, cuando escucharon que se pedía colaboración, por lo que al volver a la Unidad vieron que el vehículo al que se referían, estaba en la autopista, cree que era un Kia Soul blanco. Para hacer el control ella iba detrás de Guzmán, Leonel a su derecha y conducía Sebastián Guzmán. A su lado iba Francisco Inostroza. Cada uno se bajó por su lado iban, como en línea, dieron las voces de mando para que apagara el motor y se bajara, entonces el conductor hizo un zigzag como abarcándolos a todos, ellos le hicieron el quite, ella disparó hacia abajo y el auto se dio a la fuga. Ella solamente disparó una vez. Desconoce, pero el auto tenía un impacto en una puerta lateral, no recuerda cuál. También disparó Sebastián Guzmán. Leonel Contreras también dijo que había disparado. Después, cuando se juntaron, los que dispararon lo dijeron. Inostroza dijo que no había disparado porque lo encontró innecesario. Se presentó el OS9, les dijo que no se lavaran las manos y les tomaron declaración. Sabe que fueron tres disparos casi al unísono. Luego de seguirlo, el auto en un momento paró y cuando ellos lo alcanzaban, volvía a acelerar. Como iban lento, ella creyó que le habían disparado. Luego constataron que no tenía impacto alguno. Terminado el procedimiento ella estaba tranquila, aunque había sido fuerte hacer uso de su arma por primera vez. Guzmán también estaba relativamente tranquilo. Contreras estaba como ella, como más intranquilos que el resto. A ella no le hizo ningún comentario,

solamente que había pensado que le habían disparado porque iba tan lento. Sostuvo que Leonel Contreras es el acusado presente en la audiencia al que indicó de los presentes. Ella se consideraba una persona cercana a él, confiaba bastante en ella, le contaba si le pasaba algo y ella trataba de ayudarlo pues le costaba entender que debía preocuparse más de la criminalística y menos de la operatividad. Destacaba por la motivación laboral que tenía, por ejemplo, si había un allanamiento, era el primero en salir a trabajar. Ella le insistía que estudiara más aspectos de criminalística. Personalmente encuentra que es una persona súper sensible y sentimental. El día en que falleció Valeria ella estaba de turno en el mismo grupo. Les comunicaron un parricidio y luego un homicidio al que acudieron. Comenzaron a investigar hasta que ella tomó declaración a la mamá de la víctima del homicidio, quien le dijo que su hija se encontró antes con el imputado del parricidio, es decir se relacionaban esos dos casos y quisieron seguir investigando. Volvieron al día siguiente después de llegar a las cuatro de la madrugada a la Unidad. Cerca de las ocho o nueve de la mañana siguieron trabajando con más antecedentes que recibían, pasó la hora de almuerzo y ella le tomó declaración más formal a la testigo. En la reunión le dijeron a Gallardo que fuera a ubicar el vehículo pues contaban con la patente y podían ubicar el domicilio, en tanto a Sebastián Guzmán se le encargó rescatar información de las cámaras. Se comunicaban por whatsapp. A Gallardo le dijeron que fuera con Valeria y con Constanza. Contreras estaba en el carro de ella, pero no tenía actividad y se ofreció a participar, pidiendo al oficial Poo autorización para sumarse, quien se la dio pero le advirtió que primero se cambiara de ropa para pasar desapercibido. Así lo hicieron y salieron, ella estaba tomando declaración a la testigo cuando vio un whatsapp de Contreras diciendo que tenían a la vista el vehículo y ella se alertó y le fue a avisar el jefe de turno, el oficial Poo, quien dijo “pónganle cola, pero piola”. Ella fue a dejar a la testigo a la Guardia y en una de las radios escuchó un pedido de cooperación, indicando una calle, cree que La Serena, ante lo que dijo que andaban los chiquillos, se fue a su oficina y sonó el timbre de cooperación, entonces se subieron como seis en

un auto y yendo por Punta Arenas, Leonel avisó que un funcionario había recibido un impacto balístico en el tórax, por lo que todos quedaron helados. El conductor aceleró, ella trató de calmarlo, Inostroza iba con el mapa porque les dieron la ubicación del lugar. Llegaron a una población en que estaba el Kia blanco con sus puertas abiertas. Ella les dijo a los colegas que no se acercaran sin guantes, ella los llevaba puestos. Llamó a Constanza Norambuena y esta le contestó que a la oficial Vivanco no la habían podido salvar y había fallecido. Quedó en shock. La llamó Miguel, el hermano de Valeria y ella no se atrevió a contarle la verdad. Llegó Haros y Miguel la seguía llamando, por lo que Haros le dio la noticia. Luego la llevaron con otros funcionarios al Hospital Padre Hurtado. Ahí vio a Constanza Norambuena saliendo de Urgencia, reiterando que no habían alcanzado a llegar. Ella fue donde Gallardo que estaba apoyado en capot del vehículo Morning en que iban, lo vio con mucha sangre, sucio, con tierra y como en shock, luego llegó Katherine Lorca, trataron de abrazarlo pero entró en crisis nerviosa, diciendo que era su culpa, porque justo ahora había hecho control y por su culpa mataron a la Vale. Entonces le miraron su arma y ella le dijo a Lorca que se la sacara, lo que esta hizo y se la llevó. Ella se quedó abrazándolo. En eso llegó otra colega con la que tenía más confianza y los dejó a ellos dos solos. Se fue al pasto y vio a Leonel acostado en una palmera. Leonel le preguntó si tenía otra funda de pistola porque andaba con la pistola “a fierro pelado. O a guata pelada” y lo iban a retar en el sumario. Ella le pidió que contara lo que había pasado y le dijo que vieron el auto, los tipos pasaron en rojo, luego en la esquina pararon como chuecos, ellos se pusieron de lado, él se bajó con Vivanco, se pusieron en la ventana, les gritaron que se bajaran y como que se iban a ir, él volvió al vehículo y cuando fui a abrir su puerta, sintió un disparo tan fuerte que creyó que le habían dado a él y en eso mira a Valeria que cayó con los brazos abiertos. Él le tapaba la herida por delante, sin darse cuenta que la tenía por atrás también. Ella posteriormente se enteró que los tres colegas que andaban con Valeria habían sido suspendidos, les informaron de un peritaje en que Leonel dio positivo a disparos. Desde ese momento se desconectó de aquello y lo

demás lo fue sabiendo fue por la tele. En el Hospital, Constanza le dijo que vieron el vehículo, se bajaron, y cuando ella se dio la vuelta Valeria Vivanco estaba en el suelo. Posteriormente le dijo que ya había sido el disparo, cuando llegó donde ella. Respecto de las fundas de las armas, dijo que ellos tienen instrucción de tener el arma con funda ya sea interna o externa. Eso que andaba sin funda, se lo dijo Contreras antes de contarle cómo ocurrieron los hechos. Explicó que también le dijo que los tipos “se voltearon”, lo que significa que se dieron cuenta que los iban siguiendo. Él le dijo, poniendo las manos paralelas, una más adelante que otra, que se bajaron y se pusieron al lado del conductor, mostrando que tenía el arma en la mano como apuntando y que él sintió que trataron de acelerar. Él como que se devolvió al auto para subirse, para lo cual se giró y al llegar a la puerta, sintió un disparo, Valeria se viene hacia él y cae con los brazos abiertos. Y luego los tipos se fueron. Reiteró que le dijo que cuando él iba a abrir su puerta sintió el disparo y al mirar al Valeria el auto estaba en fuga hasta subiendo a la vereda. Asimismo reiteró que le dijo que él escuchó un disparo y creyó que le habían dado a él, levantándose la polera para representarle cómo se había mirado. Leonel no le dijo qué había hecho Gallardo en esos momentos. **A la Querellante en representación de la víctima** le respondió que Contreras no le dijo haber visto a Valeria Vivanco porque fue todo muy rápido y con el ruido él se asustó. Y después que se miró su abdomen, ahí miró a Valeria, que abrió sus manos y cayó. Dijo que ella entendió que Leonel estaba de frente al vehículo Kia Morning para volver a subirse, escucha el disparo, se asusta y gira mirando a Valeria. Desconoce si estaba frente al Morning o de lado, porque para abrir la puerta, explicó, se puede hacer de muchas maneras. Por lo que le dijo Leonel, ella supone que la puerta estaba cerrada o junta, pero no abierta. **A la Defensa le respondió** que respecto del procedimiento del mes de enero, es efectivo que todos los ocupantes del vehículo se bajaron con chalecos antibalas y cascos. Eso fue algo innato de cada uno, porque es lo que siempre se les ha dicho, que ante cualquier control tienen que proteger su integridad. En aquel procedimiento no sabe dónde quedó el proyectil que ella disparó, ni la vainilla. Solamente en ese

procedimiento ha disparado. La investigación la llevó carabineros. Ella disparó hacia abajo y desconoce si el proyectil rebotó. En el procedimiento del que nos ocupamos en este juicio, ella escuchó por la radio que Contreras decía que un funcionario había recibido un disparo en el tórax y estaba exaltado. No puede decir si estaba preocupado, porque eran los gritos típicos de una oportunidad como esa. Gallardo estaba con sangre y sucio, eso lo vio ella, tenía el pantalón con sangre pero no vio sus manos. En el pantalón tenía tierra y sangre y no le dijo si se había lavado las manos. La crisis que tuvo Gallardo fue cuando ella llegó al Hospital, cuando habló con Constanza y antes de hablar con Leonel. La llamó crisis porque se le produjo una inestabilidad emocional, se tomaba el pelo. No sabe si él tomaba algún medicamento. Gallardo le dijo que la decisión la tomó él. Agregó que ella repite lo que Gallardo dijo y desconoce qué pudo haber dicho en otro momento. Reiteró que llegó otra colega y a la par de ellos llegó Melisa Gatica. Ahí Gallardo y esa persona quedaron solos. Luego lo perdió de vista. Ya le habían tomado el arma a Gallardo. Gallardo no le dijo dónde estaba él cuando Valeria recibió el disparo. Después tampoco hablaron sobre eso. Perdieron contacto porque él tuvo una licencia. Luego habló con Leonel que se quebró y lloró. Antes de quebrarse, le describió la dinámica. En cuanto se vieron en el Hospital, Leonel le dijo lo de la funda del arma. En el OS9 no le preguntaron sobre la investigación de Valeria. Le preguntaron sobre el hecho del mes de enero. Ella acudió al lugar en que quedó el vehículo perseguido, frente a unos blocks rojos. No fue al lugar donde murió Valeria. En cuanto a la dinámica que le describió Contreras, le dijo que se bajó y apuntó hacia el conductor del Kia Rio. Dijo no poder responder cómo tenía el arma, en relación con la altura del Kia Rio, Contreras solamente le hizo el gesto de que tenía el arma en la mano. Se pudo observar que la testigo puso su mano de frente. Ni hacia arriba ni hacia abajo. Continuó diciendo que Contreras le dijo que le apuntó a la ventana del conductor; que cuando iba a abrir la puerta del Morning, aún no se iba el Kia Rio. Lo vio irse cuando cayó Valeria. Gallardo no hizo mención de las condiciones en que se hizo el control.

Juan Francisco Álvarez Salgado, comisario de la Policía de

Investigaciones de Chile, quien sostuvo que desde el 2017 a 2022 fue docente de la Escuela de Investigación Policial en cátedras de manejo de armas en segundo año y de operaciones policiales en cuarto. Explicó que manejo de armas consiste en que a los aspirantes de segundo año se les enseña a crear dinámicas de servicio para que sepan usar y manipular el armamento, avanzando en forma progresiva con distintos tipos de entrenamiento, tales como posición de tiro, forma de tomarla, forma de desplazarse, forma de descargarla de manera segura, lo que se hace con distintos tipos de armamentos. Los alumnos recién entran en contacto con el armamento en segundo año. Para estas clases, la Escuela contaba con armas Jericho, tipo pistolas, no obstante, como parte del programa, después trabajaban con armamento de apoyo como escopetas y subametralladoras. La dinámica va desde lo más simple, como la manera de desenfundar un arma, cómo encararla, cómo apuntar, cómo se debe efectuar el disparo, el elemento de puntería que tienen, cuáles son las partes del arma y así se va avanzando de manera progresiva en diferentes posiciones de tiro y desplazamiento. Se hacen tiros con compañeros para que vean cómo es disparar con un compañero disparando al lado. Explicó que se les enseña también a desenfundar un arma. Se enseña un desenfunde unidireccional. De una funda externa, lo hacen en cuatro pasos. Primero cómo tomar el arma de la empuñadura sin sacarla de la funda. El paso número dos es sacarla de la funda ya efectuando un ángulo de la boca cañón hacia el frente. El paso número tres es cuando el arma se junta a la altura del pecho y posteriormente hay que llegar al paso número cuatro que es la posición isósceles, que es un triángulo, que se forma y según dejó registro la juez presidente de la sala, el testigo lo formó con las líneas de ambas manos y la línea de su pecho, como asimismo que al señalar el primer paso, hizo referencia a la cadera. Ese triángulo, dijo, es la posición en que ya se hace el disparo. De tal modo se hace un ejercicio de memoria reiterativa en los músculos que intervienen en el aspirante. Encarar un arma es el proceso de cómo enfrente el elemento de puntería a mi rostro para hacer una alineación. Explicó que apuntar es usar los elementos de puntería con que cuentan las

pistolas, para que el alumno entienda cómo se utilizan el punto y el alza del arma con la alineación para impactar el objetivo. Debe verse claro el punto y el alza; y el objetivo, levemente borroso. En lo que es manipulación, dijo, se les explica que el proceso de disparo se hace inspeccionando el disparador del arma hasta que se produce el golpe de la aguja percutora en el cartucho que está alojado en la recámara, produciéndose el disparo en sí, que por la deflagración de la pólvora, el carro del arma se va hacia atrás, sale la vainilla del cartucho, posteriormente el cargador va hacia adelante ingresando con ese mismo movimiento, otro cartucho en la recámara. Se les recalca que son ejercicios de alto riesgo por lo que deben tomar las medidas de seguridad. Básicamente cuando se llega a la línea de tiro, se llega con el arma en la funda y el arma en condición tres, es decir el cargador del arma no inserto en el arma. Se llega a la línea de tiro y todo se hace a la señal o a la instrucción del profesor: arma al frente, cargue, prepare, se introduce el cargador. Preparada el arma significa que va con el carro hacia atrás y luego hacia adelante para que se produzca la preparación de la misma y a la señal del instructor procedan a hacer el ejercicio que corresponde. Cuando ya egresa, un policía debe tener las mismas seguridades. Que sepa que arma puede ocasionar lesiones o muerte si se utiliza. Un detective al egresar, tiene que ver la forma óptima de utilización del arma. Portarla en condición uno, es decir preparada con un cartucho en la recámara; o no preparada, en la condición dos, con el cargador con munición puesto en el arma pero no preparada. Según lo decida el funcionario. Tiros con compañeros son entrenamientos progresivos donde básicamente tienen que disparar de forma paralela con sus compañeros o hacia adelante o hacia atrás. Operaciones especiales se hace en cuarto año. Consiste en una cátedra con dos profesores e incluye defensa personal y otro manejo de arma y tiro policial. Ya son detectives en cuarto año y se recrean escenarios más complejos aplicando las técnicas que aprendieron los tres años anteriores. Como tiro reacción, irrupción, allanamiento, simulación en polígono, control de identidad, control vehicular, todos los que pueden ser con tiro real en polígono o municiones de entrenamiento en el simulador. Tiro reacción tiene

que ver con el alumno en situación de crisis, actúe rápido al blanco, a corta distancia. Donde tenga una situación no planificada. En un control de identidad, el controlado pudiera desenfundar un arma desde sus ropas. Ese tiro se puede producir en el paso dos, desde la cadera hasta llegar a la posición cuatro, que es la isósceles. Allanamiento es en el simulador con munición de entrenamiento, irrumpir en un domicilio en equipos, cada equipo con un jefe, botar la puerta, ingresar, simular irrupción en combate cercano. Además aplicar defensa personal. Control de identidad básicamente se enseña cómo hacerlo frente a un escenario ideal, como abordar a la persona que se va a contralar y también que esas personas pueden reaccionar frente a una amenaza no planificada. El control vehicular es un escenario muy complejo, pues es muy difícil planificarlo, el vehículo está en movimiento, siempre es diferente el escenario por eso se les reitera que respeten ciertas normas, trabajar en binomios, que no exista fuego cruzado, claridad de áreas de responsabilidad que hay que tener. Se les enseña el escenario ideal, como se debiera efectuar, enfrentándose al vehículo que debe estar detenido. Trabajar en binomio por medidas de seguridad, por si es necesario hacer alguna maniobra de reducción, el compañero preste apoyo. Que no haya fuego cruzado implica que la dinámica de posicionamiento se puede dar por diferentes costados, uno por el derecho otro por el izquierdo, pero tener presente que otro compañero puede estar en posición contraria. Para reaccionar de forma segura. Áreas de responsabilidad, implica no perder el foco de cuál es mi misión, en estos escenarios una pequeña distracción puede interrumpir la maniobra, no me puedo distraer con lo que esté sucediendo en otro lado. Le hizo clases a Leonel Contreras. Es el acusado presente en la audiencia, al que indicó. Lo recuerda más de cuarto año más, aunque sabe que también lo tuvo en segundo, era el jefe de curso, es decir, quien tienen la mejor antigüedad en diferentes cátedras. Encargado de darle cuenta de la integridad del curso o alguna inasistencia al profesor. Como alumno, era bastante bueno, de la media hacia arriba. Respecto de las técnicas que él enseña, demostraba gran interés en las cátedras, la manipulación y su efectividad de tiro era buena. A la **Querellante por la**

víctima le respondió que Contreras asistía a las clases, no puede precisar pero todos los martes asistía a las clases de operaciones policiales, en la Escuela de Investigaciones Policiales y esta clase se puede desarrollar en su polígono o en el polígono de El Rosal o en el simulador de la Escuela. Cuando hay ejercicios de tiro puede ser en el polígono del menos dos o en La Farfana de la Es de Investigaciones. Como son detectives, llegan con su armamento y munición y dependerá de la dinámica, pero generalmente llegan con veinte cartuchos, por lo que se hacen veinte disparos y después de les reponen a cada alumno. Si el ejercicio consta de veinte cartuchos, esos cartuchos deben ocuparse. Los que no se ocupan se devuelven por si estuvieran malos. No queda registrado el número de disparo por alumno. En relación a las prácticas de tiro, se hacían desde el mes de marzo todos los días martes. Hasta junio le parece que asistió. El término Silabus, dijo, es de las clases, lo que realiza, una planificación de la clase que se hace clase a clase, se definen los ejercicios que se van a hacer con tiro real o con simulador, para darle orientación a los profesores. Esos silabus se confeccionan internamente por el profesor para que cada profesor haga las mismas dinámicas con los alumnos. Ahí se indica el número de cartuchos por ejercicio. En general. No a un alumno específico. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le reiteró los cuatro pasos. Dijo que el desenfunde no es necesariamente el primer paso. El arma puede estar en posición tres. El arma enfundada es una importante norma de seguridad. Al hacer desenfunde rápido algunas fundas salen con el arma y hay que desprenderla. Se recalca la importancia de la limpieza del arma, para que no haya alguna traba del arma, que impida poder usarla, pero no es parte de las clases. Es responsabilidad de cada alumno. **A la Defensa** le respondió que no puede precisar pero recordó haber tenido clases en el polígono menos dos de la Escuela con tiro real. También se hizo clases en forma remota pero no recuerda si al curso de Leonel. En 2019 Leonel estaba en segundo año. Aprobó el curso de manejo de arma. El curso de manejo de armas también es un trabajo de enseñanza progresiva. En primer lugar se da a conocer la normativa; en segundo semestre se les pasa el armamento; en segundo año

manipulan y disparan armamento en forma progresiva. El desenfunde unidireccional que se enseña en segundo es el primer paso con su mano hábil, el segundo que es sacar el arma de la funda y el tercero frente al pecho con ambas manos igual que el cuarto paso en ángulo isósceles. Se enseña el desenfunde en momento de emergencia. El desenfunde dependerá de muchas circunstancias, lo ideal es disparar en posición isósceles, pero desde dentro de un vehículo en movimiento que hay que reaccionar con una mano, lo que se enseña en los entrenamientos. Posición uno, reiteró, es con el cargador puesto y un cartucho dentro de la cámara. Posición dos solamente el cargador con la munición y sin cartucho en la recámara. Queda a criterio del operador el que se usa, por la familiaridad con el arma, la seguridad que le sienta mejor, que conozca mejor su arma, etcétera. La que elija debe ser la de siempre. El uso de chalecos antibalas se debe hacer por motivos de seguridad pero hay ejercicios en que debe hacerse una reducción en el piso y recién terminado ese ejercicio se lo ponen. Al practicar tiros siempre se ocupaba el chaleco. Los entrenamientos de controles vehiculares se realizaban en distintos lugares. Los alumnos usan un kit de seguridad, sin embargo la munición no es real. Y también se hacen en el polígono con tiros reales, en una calle o espacio abierto de la Escuela. Se usaba munición simulada porque el objetivo era crear una sensibilidad de amenaza. Se les enseña el escenario ideal, por detrás del vehículo, para privilegiar la seguridad. De atrás adelante, adoptando cierto ángulo, cómo trabajar en binomio, evitar fuego cruzado pero depende del escenario, del tipo de calle, de los sujetos en el auto, de la cantidad de funcionarios policiales. Leonel no alcanzó a terminar y por ende a graduarse de la clase de operaciones policiales. Faltaba el segundo semestre que está enfocado con otro tipo de armamentos, con amenazas también, pero en los mismos escenarios. No en todas las clases de esa cátedra se dispara. Son varios cursos por lo que hay que organizarse. Al nuevo interrogatorio del **Querellante por la familia** le respondió que el escenario ideal para hacer una detención vehicular con auto detenido, es que esté atrás el carro policial. De ahí se realiza la aproximación al vehículo. En un ángulo en que al

conductor de ese vehículo le cueste mirar hacia atrás. Reiteró que las posiciones de tiro se ven en segundo año, ya con alumnos familiarizados con el arma y son de pie, con posición isósceles, de rodillas o tendido en el piso. Durante la dinámica del ejercicio se les enseña el momento en que usar una posición o la otra, dependiendo del escenario, por ejemplo si se les está disparando o están frente a una multitud. A la **Defensa** le respondió que en el escenario ideal, el ángulo es de 45 grados; ojalá, para que el conductor del auto no lo vea por el espejo. Eso tiene relación con la seguridad del funcionario. Por la movilidad que pueda tener el funcionario. Solo se les enseña en escenarios desde la parte posterior hacia adelante.

Rodolfo Alejandro Inostroza Chávez subcomisario de la Policía de Investigaciones, quien señaló que se desempeña en la Brigada Antinarcóticos. Sobre los hechos, como docente de la Escuela de Investigación Policial, fue profesor en la cátedra de operaciones policiales del joven al que se le imputa el delito. Lo fue desde el 2017 hasta el 2022. Esta cátedra consiste en trabajar en unidades operativas, con alumnos de tercer año. Se denomina operaciones policiales porque se enseñan controles de identidad con sujetos cooperadores y no cooperadores, reducción, allanamientos, entre otros. Siempre la cátedra la dictaban dos profesores, una vez a la semana en la tarde y duraba todo el año de los alumnos. Por su parte le enseñaba tiro policial. El otro docente era el Comisario Juan Álvarez. Es una cátedra anual. Con dos semestres. Solo se les imparte a los alumnos de cuarto año que ya son detectives. Explicó cuál era la dinámica que se les enseñaba a los alumnos semanalmente. Conforme al programa que tenían para el año, se iban haciendo diferentes tipos de ejercicios. Las técnicas que se enseñaban eran un poco más avanzadas pues ya tenían tres años de Escuela, directamente hacían ejercicios, disparando de lleno, ya no se les enseñaba a disparar. Se enseñaba tiro policial o tiro práctico y tiro desde el vehículo; además, trabajos con munición real y con munición de entrenamiento. El tiro policial son los que se hacen con la manipulación con el arma de fuego, ya sea individual o en binomio. Para la seguridad, se contabilizan los impactos, para evaluar al alumno. Se les enseña que lleve a

cabo ejercicios con algún tipo de estrés, para que se asimilaran a la realidad. Estrés físico, esto es, que estén agitados por ejemplo porque en la calle generalmente están en ejercicio, aunque todos reaccionan de distintas maneras. Complementado esto con hacer una recarga de emergencia o táctica, avanzar disparando, caer al suelo de una manera segura, por ejemplo, disparos desde el vehículo en binomios, simulando que pudieran descender y se enfrentaran a una amenaza, lo que se hacía con blancos estáticos. Otros eran ejercicios en que el policía iba a ser atacado. Para los controles vehiculares, los silabus establecen que lo principal es no trabajar solos, siempre en binomios, enseñar que ningún control vehicular es igual a otro por el lugar, el tipo de carretera o calle, o el tipo de población. Cree que en 2019 se hizo una cartilla de uso de la fuerza donde se habla de posiciones que debiera tener el detective en su memoria. Se trabaja con guardia alta, guardia baja, descender de un vehículo, por qué puerta. Si la amenaza es inminente descenderán con el arma apuntando hacia el foco de amenaza, el control idealmente se debe hacer desde la parte trasera, nunca desde adelante porque las amenazas son mayores. No es lo mismo bajarse con un arma en las manos llevando o no el chaleco antibalas. A los alumnos también se les sometía a una situación de traba del arma para que aprendieran a resolverlo. La cartilla de uso de fuerza es una orden general de la PDI, la número 1615 en que se detallan varios ítems que rigen el actuar operativo del funcionario, lo que se puede hacer y lo que no se puede hacer. Por ejemplo, no se pueden hacer disparos disuasivos o al aire. El disparo del funcionario es el último recurso ante una amenaza. Guardia alta y guardia baja es para que el detective tenga una postura en situación de amenaza. Si hizo irrupción en una casa y no tiene certeza que la situación esté controlada. Guardia alta es la que el detective mantiene posición isósceles. Generalmente en su trabajo tiene antecedentes para hacer el control de un vehículo pero también están preparados para una flagrancia. En tales casos se pueden producir diversos errores, como por ejemplo una colisión y dependerá del lugar donde se hace. **Al querellante por la Víctima** le respondió que le hizo clases a Leonel Contreras de la cátedra de

operaciones policiales y controles de identidad y cree que de control vehicular debió haberle hecho. Dijo que sí hizo clases de tiro en su cátedra. Sostuvo que Leonel Contreras es el acusado, presenten en la audiencia, al que indicó de los presentes. Las clases eran una vez por semana, cree que comenzaba a principios de marzo. En ellas, los detectives usaban la munición que ya tenían en su cargador y después, según el número de tiros usados, se les reponía. **A la Defensa** le dijo que era verdad que a esas alturas los alumnos ya iban a disparar de lleno, porque desde el primer año se les debió enseñar a tomar el arma, las posiciones y otros ejercicios físicos. No puede precisar cómo se hizo en la promoción de Leonel Contreras. El principal estrés al que se somete al detective es el físico, el cansancio, hacerles ejercicios, correr, para que estén con agitación pulmonar y eso, hasta que aprendiera a manejar el estrés. No se usaba la falta de sueño, comida o agua por dos días. No había ejercicio con un auto en contrario, lo más que se hacía era apurarlos verbalmente, porque las condiciones no estaban para entrenar en esas dinámicas. Se les trataba de enseñar a los alumnos que no todos los controles son iguales, que el que es programado es el ideal y que la mayor amenaza es el conductor; que cuando el vehículo estuviera completamente detenido y con las llaves afuera, se procediera al registro, aunque las condiciones reales no son siempre las ideales. Se les enseña que el vehículo en sí es un arma, por lo que controlar desde adelante es muy riesgoso. Hizo capacitación en su Brigada, en relación a la incidencia que tiene en los operativos policiales, el tipo de vehículo al que se pueden enfrentar. De Leonel Contreras dijo que recordaba bastante su pasantía, porque era jefe de curso, vale decir, había aprobado de manera óptima las cátedras, respetaba las normas de seguridad, daba al objetivo que tenía que darle y tenía un manejo óptimo del uso del arma. Para obtener la licencia clase “F”, cuando él la obtuvo, no se hacían pruebas relativas a disparos. En los operativos en que a él le ha correspondido actuar usaban chalecos antibalas y casco si era necesario. Si hacían vigilancias y escuchas telefónicas no podían utilizar esas medidas. En su Brigada tienen una alta dotación de vehículos, por lo que pueden elegir cuál es el mejor a utilizar

conforme al procedimiento que vayan a abordar. **En un nuevo interrogatorio le respondió al Fiscal** que el manejo óptimo del arma es que se usaran las medidas de seguridad y el tipo de postura o forma de tomar el arma. Dijo que Leonel Contreras siempre tomó el arma de manera segura, con el dedo fuera del disparador. Al **Querellante por la víctima le respondió** que sí impartía clases de posiciones de tiro, principalmente isósceles, se trabajaba porque ya se les había enseñado y siempre frente a la amenaza.

Rodrigo Alejandro Quezada Navarro, subprefecto de la Brigada Criminal Conchalí de la Policía de Investigaciones, quien señaló que antes se desempeñó en el Departamento Quinto de asuntos internos. Respecto a estos hechos, estuvo a cargo de cuatro instrucciones particulares del Fiscal que hizo en Diciembre; se trataba de recabar información de hojas de vida del imputado Leonel Contreras y otros funcionarios que participaron, constatar notas, últimas prácticas de tiro, recabar desde LACRIM elementos balísticos relacionados con las armas de cargo de Contreras y de Gallardo. En relación con esto último, en Septiembre, Noviembre de 2022 se recibió orden de recabar elementos balísticos relacionados con unas muestras que se le toman a todas las armas institucionales que toma el Departamento encargado de la entrega, son pruebas de funcionamiento que remiten al Laboratorio de Criminalística para resguardo y futuro análisis comparativo. Se les respondió desde LACRIM que la sección balística tenía solamente muestras de la pistola Jericho IWI 941 de cargo de Contreras Canales. Corresponden a dos vainillas y dos proyectiles disparados por funcionarios del departamento de municiones. Se las mandaron a él y luego al LABOCAR. Las muestras tenían un rótulo con el número de serie del arma, que era el 41302694. Con ello se las pudo identificar. En el caso del arma de Gallardo, según la documentación del departamento de municiones, no había registro que se hubiera realizado una prueba de disparo respecto de dicha arma. Manifestó que lo más probable es que no se haya realizado esa diligencia. Esa arma le fue entregada a él por el Jefe del Laboratorio de criminalística, se levantó un Número de Evidencia y luego la llevó al Laboratorio de

Criminalística de Carabineros. Se le exhibió la **Evidencia N° 92**; sostuvo el testigo que es la NUE 1196190, levantado por él, el 12 de octubre de 2022 en el Laboratorio de criminalística Central de la PDI correspondiente a dos vainillas percutidas calibre 9 milímetros y dos proyectiles encamisados del mismo calibre en la misma caja en que se encuentran actualmente, que es de plástico semi transparente y dentro están las vainillas y proyectiles en bolsas nylon con el correspondiente rótulo de la NUE. Explicó que esas evidencias eran entregadas por el perito armero que efectúa las pruebas de disparos; hace varias pruebas de disparo, levanta las vainillas, las separa, las rotula en diferentes bolsas, luego las entrega al laboratorio donde quedan resguardadas en la sección de balística y registradas con el número de serie de cada arma a la que corresponde la prueba de disparo; quedan resguardadas al interior de una sala conocida como IBIS; el IBIS es como un sistema, como un computador. Se mantienen de manera física, no digital al interior de un mueble. **Al Querellante por la familia** le dijo que se lo entregó el Jefe del LACRIM Central, prefecto Esteban Chávez González. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que estas pruebas se hacen por una orden de la Institución, según la cual todas las armas adquiridas por esta deben ser sometidas a pruebas y resguardadas esas muestras en el laboratorio de criminalística. El acceso a la sección balística IBIS es restringido. Es una habitación de acceso al computador donde está el sistema IBIS. Solo para peritos que trabajan en dicha sección, cerrado con llave y solo se puede acceder con el jefe de ella. Las muestras están guardadas de manera física para no poblar excesivamente el sistema IBIS y a medida que la sección balística toma conocimiento de la pérdida de un arma la busca para hacer la comparación. Él tuvo a la vista el acta y aparecía esa arma. No recuerda el número con que aparecía. En la caja plástica, dijo que él puso el NUE al recibirla. Dentro de la caja, sobre la que él puso la NUE, hay cuatro bolsitas, en cada una hay dos vainillas y dos proyectiles balísticos, cada bolsa tenía el rótulo del N° de serie asociado al arma, en ese caso el 41302694. **A la Defensa** le respondió que según las actas informadas por la Brigada de Homicidio, no había registro de práctica de tiro

relativo a Felipe Gallardo, pues este había llegado a la Unidad en 2015 y durante el 2016, 2017 y 2018 se habían efectuado prácticas de tiro pero él no aparecía registrado. De Leonel Contreras no aparecían registradas en esos años, prácticas de tiro. En relación a vainillas y municiones de Gallardo no hay actas de que se haya efectuado la prueba. Lo más probable, respondió, es que sea un arma que no tiene balas ni vainillas testigo. Pues no hay municiones y vainillas testigos ni actas de que esa prueba se hubiera hecho. Ello no revisó visualmente lo que se le informó respecto de Felipe Gallardo. En relación a la evidencia de la pistola de Leonel Contreras, no observó cuando ella fue retirada de este banco de informaciones, ni cuando se guardaron en la caja que se tuvo recién a la vista. Él hizo el levantamiento de estas evidencias. Luego tenía que enviarlas al LABOCAR por instrucción que recibió del Fiscal. Existe un registro que lleva el Ejército IDIC con las municiones y las vainillas asociadas a cada arma. No se le pidió que se pidieran antecedentes de las pistolas en el IDIC. Ni por la de Gallardo, porque ahí están solamente las armas particulares, no las institucionales. La PDI no compra las armas a través del ejército. Guardar la vainilla, al igual que el proyectil, es uno de los elementos necesarios para saber si fueron disparados por un arma determinada.

PERITOS.

María Lillian Calderón Pizarro, perito dibujante y planimetrísta de la Policía de Investigaciones, quien expresó que por el delito de homicidio Valeria Vivanco, de 13 de junio de 2021, asistió con personal de la Institución a Avenida Tobalaba entre el pasaje Apostol Matías y calle las Parcelas, comuna de La Granja y comuna de La Pintana y luego a la sala de anatomía patológica del Hospital Padre Hurtado. En Avenida Santo Tomás frente al número 360 se hizo un levantamiento planimétrico, se fijó un automóvil Kia 4 patente KYDY 28, una mascarilla negra que estaba en la calzada de Tomas Moro y un calzado azul. Por Santo Tomás, en intersección con Las Parcelas, había seis evidencias, dentro de ellas balísticas y manchas pardo rojizas. Se hicieron dos planos de planta, dos vistas del vehículo y una imagen satelital obtenida de Google Earth con su respectiva descripción. resultados dos

planos de plantas de 1 a 300; dos vistas del vehículo de escala de 1 a 30 y la imagen satelital escala 1 a 3.000.- Se concluye en los dos planos de planta, dos vistas del vehículo, la imagen satelital expresadas en dos láminas vertidos en un documento gráfico concluyente en sí mismo. En la lámina 1 de 2, se observa imagen satelital que grafica las dos intersecciones que ya nombró, de Avenida Santo Tomás con pasaje Apostol Mat y la vista frente al 360 y el otro, el sitio del suceso en Santo Tomás con Avenida Las Parcelas. Ahí se graficó la distancia entre estos dos sitios del suceso que era 585,54 metros. Posteriormente vemos el plano de planta da Santo Tomás frente al 360 comuna de La Granja y de Avenida Santo Tomás con Apostol Matías La Pintana. En el plano de planta se ven consignadas tres evidencias: la 1 es el auto Kia Río 4 placa patente KYDY28; la 2 es la mascarilla que estaba en la calzada norte de avenida Santo Tomás. Y la 3 en la calzada sur de Santo Tomás con pasaje Apóstol Matías, calzado azul. En el otro plano de planta que aparece en la misma lámina, en Santo Tomás con Las Parcelas se observan seis evidencias. Las 1,2 y 3 son manchas pardo rojizas. La 4 es parte de un vehículo en el bandejón central de Santo Tomás; la 5 es una vainilla en el bandejón central de Santo Tomás. Y la 6 es un proyectil en la calzada norte de Santo Tomás. La lámina 2 de 2 muestra dos vistas del vehículo patente KYDY. Una es la vista lateral izquierda en que se consignan dos evidencias: a) es una muesca en puerta del piloto. La b) es un orificio de puerta de atrás del piloto, del lado izquierdo. La vista en planta del vehículo particular, vamos a apreciar las evidencias c y d que corresponden a dos orificios ubicados al interior de la puerta trasera izquierda. La letra e) es un espejo retrovisor con manchas pardorjizas, que está en el habitáculo donde están los asientos delanteros; abajo está el espejo retrovisor. La f) es el panel de la radio con manchas pardorjizas. La g) es el panel del auto con manchas pardorjizas. La h) es una vainilla que está debajo del asiento del copiloto y cabello en marco de la puerta trasera del lado derecho. La j) es una lata de bebidas y un vaso plástico ubicados en el compartimiento de los dos asientos delanteros. La k) es una mascarilla que cuelga de palanca del intermitente. La l) es la boleta de un chupete de bebé en compartimiento de

la puerta del piloto. La m) es una tablet y un carnet de sanidad de un menor dentro de la guantera. La n) una rosa envuelta en papel plástico ubicada atrás, en el cubre maletero al costado derecho del vehículo. **Respondió** que el levantamiento en terreno se hace con un croquis a mano alzada e instrumentos de medición como una brújula y que en la oficina usan un programa vectorial vector Word 2012. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 4**. Dijo que el plano número uno, corresponde a la lámina 2 de 2 donde se ve la vista lateral izquierda del vehículo Kía patente KYDY 28, graficadas las evidencias a) una muesca y b) que es un orificio; la muestra a) en puerta del piloto y la b) en puerta trasera izquierda. En la vista de planta están consignadas las otras evidencias. Las letras c) y d) son orificios en el interior de la puerta izquierda trasera. La letra e) es un espejo retrovisor con manchas pardo rojizas que está entre los asientos de adelante, precisando que estaba arriba, en el techo. La letra f) es el panel de la radio, con manchas pardo rojizas. La letra g) es el tablero con manchas pardo rojizas. La letra h) es una vainilla debajo asiento del copiloto. La segunda, señaló, corresponde a la imagen satelital obtenida de Google Earth en que se grafican los emplazamientos de los dos sitios del suceso. Entre las calles Apostol Matías y Las Parcelas; había una distancia de 585,54 metros. En la parte izquierda del plano, se ve el levantamiento planimétrico de Santo Tomás frente al 360 donde se fijó el vehículo particular Kia 4 KYDY28 señalado con el número 1; con el número 2 está la mascarilla de color negro y con el número 3, en la calzada Sur, con esquina apóstol Matías, un calzado azul. Mostró en el plano que el vehículo está orientado de oriente a poniente. La mascarilla está al costado norte del vehículo y el calzado está justo en la intersección de Santo Tomás con Apóstol Matías, calzada Sur de Santo Tomás. El plano de planta de la derecha representa intersección de Avenida Santo Tomás con Las Parcelas. Se fijaron ahí seis evidencias. Mostró que la 1 son manchas pardo rojizas en la calzada de calle Las Parcelas casi con Santo Tomás. La 2 es una manchas pardo rojiza ubicada en la calzada Norte de Avenida Santo Tomás. La 3 es una mancha pardo rojiza en la intersección de calle Las Parcelas con Santo Tomás. La 4 muestra el bandejón central de

avenida Santo Tomás y corresponde a parte de un vehículo. La 5 es el bandejón central de Santo Tomás; es una vainilla. La 6, en calzada Norte de Santo Tomás, es un proyectil. Ese proyectil estaba a una distancia que no recuerda de calle Las Parcelas. Aunque se midió. Se le exhibió su peritaje para que recordara ese punto, señalando que estaba a 10, 34 metros de la proyección del límite Poniente de calle Las Parcelas. La proyección es la línea roja que mostró, de la lámina. **A la Defensa**, le respondió que en el plano de planta que le exhibieron en la última parte, se calculó la distancia incluyendo la vereda que está cruzando la calzada sur, después de la calle Santo Tomás en el plano que está al lado derecho de la pantalla o no incluyéndola. Se refiere a la vista de planta número 2, la que está a la derecha de la pantalla. Cree que debe estar en el plano la dimensión de la vereda. Se exhibió el plano en que se contienen las dos láminas. Revisó el plano de planta y dijo que esa vereda que está cruzando la calzada sur de Avenida Santo Tomás, pasando la calzada sur, mide 3 metros 95 centímetros. En el plano de planta, parte derecha, donde hay seis puntos diferentes, el 2 es una mancha pardo rojiza igual que el número tres. Explicó que el número 2 está puesto donde termina la flecha roja y que ello se hizo así para que los números dos y tres no quedaran tan juntos que parecieran un treinta y dos.

Andrea Patricia Daza Vera, perito dibujante plaminetrísta del laboratorio central de la Policía de Investigaciones, quien expuso que el 13 junio 21 se concurrió a dependencias de la Brigada de Homicidios Metropolitana, donde se tomó o fijó planimétricamente la ubicación de un vehículo Kia Morning patente KCDH40, que tenía interés criminalístico pues en su maletero había material de seguridad, tres chalecos, un casco de protección y dos juegos de esposas. En el interior de la cabina había dos áreas, de manchas color pardo rojiza, una ubicada en el asiento posterior área central, de superficie de 15 por 21 centímetros, que abarcaba asiento y respaldo y la segunda área en la carrocería y perfil de puerta, en área de puerta trasera derecha del vehículo. En el perfil de la goma y un poco en la carrocería. Como conclusión entregó el informe 567-2021 donde refleja todo

lo expuesto en plano de planta de la ubicación del auto en el patio y una vista superior donde señala la ubicación de las evidencias encontradas. Dijo que se desempeña en el LACRIM desde hace veinte años. Su labor la comenzó a las 23:50 horas. Para hacer ese levantamiento el vehículo estaba en el patio posterior de la brigada. Los oficiales le dicen qué se debe indicar en el plano y ella hace una medición con una huincha laser desde la cabina y desde la maleta. Porque en ese vehículo se trasladó a la oficial Vivanco. Explicó cómo hace croquis a mano alzada con el dibujo en el sitio del suceso y en el laboratorio pasa ese dibujo a un sistema especial. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°38** señaló que se ve el vehículo donde se señala en el punto negro superior que indica el portamaletas. Además, el punto negro del centro, que indica el área de las manchas pardo rojiza del respaldo y asiento. El otro punto, a la izquierda, el área de la puerta con manchas pardo rojiza. **Al Querellante por la Familia** le respondió que según la medición que hay en la parte superior del plano, son 70 centímetros, eso es el área pardo rojiza de asiento y respaldo interior hacia el interior derecho de cabina. Explicó que la línea que continúa después del punto, por la que se le pregunta, hacia abajo, es la línea en diagonal del texto informativo. Dijo que entre las dos líneas punteadas en que dice 0,7, la línea que está al lado derecho se toma desde el borde del costado interior derecho del vehículo. **A la Defensa** le respondió que cuando llegó al lugar se le indicó los objetos de interés y si eso se puede estimar como reunión previa, si lo es. No le pidieron que midiera las dimensiones del Kia Morning. No vio sangre en la palanca de cambios ni en el manubrio.

María Alejandra Salas Rojas, perito del Laboratorio de Criminalística Central de la Policía de Investigaciones, quien expuso que informe 900-2021 de 22 de julio de 2021 hecho a petición de la Brigada por el homicidio de Valeria Vivanco Peritó la evidencia de la NUE 6392726 que eran cuatro muestras levantadas desde la intersección de Santo Tomás y Las Parcelas, comuna de La Granja rotuladas como mancha pardo rojiza evidencia 1 intersección, evidencia 2 intersección y evidencia 3 intersección. Se indicaba que correspondía a la zona sur oriente de la intersección una

última evidencia 6 barrido proyectil, indicaba que correspondía a la zona poniente de la intersección. Todas eran tómulas. Las tres primeras estaban con manchas pardo rojiza y las otras tenían color grisáceo. En todas ellas descubrió presencia de sangre humana. La evidencia que venía con la NUE 6393026 eran muestras tomadas desde el vehículo Kía Morning KCDH40 que estaba en las dependencias de la Brigada de Homicidios; una muestra indicaba que era del asiento posterior y la otra decía levantada desde el interior del vehículo. En ambas muestras determinó presencia de sangre humana. La evidencia de la NUE 6159726 correspondía a muestra de hisopado bucal tomada del Viviana Vivanco. Obtenida las huellas genéticas de estas muestras, efectuó comparación y en todas ellas el material genético era femenino coincidente con la muestra de Vivanco Caro, en más de un trillón de veces más probable de que fuera de ella que de otro individuo de la población. Respondió que además peritó evidencias de otra NUE que correspondían a 15 muestras levantadas y objetos retirados de un segundo vehículo Kia KY, no recuerda las otras dos letras, número 28. Obtuvo 16 huellas genéticas que comparó con genotipo de Vivanco, entiende que eran muestras relativas a la investigación. Hecha la comparación, estableció que no tenían coincidencia con Valeria Vivanco. Entre esas muestras había al menos dos manchas pardo rojizas en el auto. De genotipo femenino distinto al genotipo de Viviana Vivanco. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 5** y dijo que una de esas tablas, la primera, es la tabla en que aparece el resultado de los análisis de presencia de sangre. Las muestras biológicas vienen descritas en el rótulo de la NUE, lugar de levantamiento, dirección del levantamiento y descripción general. En estas dos primeras muestras se indicaban como muestras y especies levantadas del interior del vehículo terminado en KYDY28. Embalado en un sobre con varios sobres, siete en su interior y algunos envasaban otros. En total, 16 especies. Las siguientes, evidencias 1, 2, 3 y proyectil evidencia 6, venían con la NUE 6392726 que indicaba la intersección con Las Parcelas en La Granja y venían como machas pardo rojiza. Para determinar que es sangre humana, si son tómulas, toma una pequeña porción de ella y la hace reaccionar con el examen

cromatográfico, se incubaba y después se toma muestra de ese líquido que se somete al ensayo, que arroja una señal positiva o negativa a sangre humana. Para obtener el perfil genético de esa sangre, según cantidad y tipo de soporte y cantidad de manchas que haya en la tórula, toma una porción de la tórula y la somete al proceso de extracción de ADN con un Kit especial de un equipo Maxwell 16. Si hay poca mancha o no sea visible, como en el caso del proyectil evidencia 6, con manchas grisáceas, tomó todo el contenido de la tórula. Y se usa el mismo sistema. Hechas las extracciones hace cuantificación de cantidad de ADN obtenido con PCR tiempo real con kit que permite saber cantidad de ADN masculino y ADN total. Las muestras que cumplen con cantidad mínima para huellas genéticas, que en este caso lo cumplían todas, hace una amplificación de los sectores que son útiles para la identificación. Los productos amplificados los analiza por electroforesis capilar con detección fluorescente. En el número uno donde dice muestra, el primero es del espejo retrovisor interior KYDY 28 positivo para sangre humana, perfil genético femenino. Panel radio KYKY 28 positivo para sangre humana, perfil genético femenino. Evidencia número 1 intersección, sangre humana sexo femenino. Evidencia número 2 intersección, positivo a sangre humana perfil genético femenino. Evidencia número 3 intersección, positivo para sangre humana perfil genético femenino, En proyectil, evidencia número 6, Poniente intersección. La mancha era grisácea. Sangre humana, individuo femenino. El color de una mancha no indica lo que es. Depende del kit que detecta sangre humana. El siguiente, asiento posterior Kia KCDH 40 positivo para sangre humana femenina. La última, Kia KCDH 40 sangre humana femenina. Las dos primeras muestras presentan huellas genéticas coincidentes entre sí; las seis últimas presentan huellas genéticas coincidentes entre sí y son distintas a las dos primeras, A la comparación con la muestra indubitada femenina que tenía disponible, la que dice evidencia 1, 2, 3, evidencia 6 asiento posterior y la última Kia son coincidentes con la huella genética de Valeria Vivanco. **A la Defensa le respondió** que no recuerda fecha de recepción de muestras que le entregó un funcionario de custodia de la PDI. **Le dijo al Fiscal en su nuevo interrogatorio**, que el

proceso por el que le llegan las evidencias, en que lleguen a custodia, las recibe un funcionario de custodia y desde esa custodia se retiran las evidencias. **Al Querellante por la Familia le respondió en la misma oportunidad** que ella retira desde custodia y el tiempo que demoró su pericia fue de urgencia, no recuerda qué día la inició, el informe lo firmó el 22 de junio. Pudo haber comenzado una semana antes. **Al Querellante por el Ministerio del Interior le dijo en tal oportunidad** que el tiempo de la demora no afecta el resultado de la pericia.

José Francisco Gárate Labos, ingeniero de ejecución, perito de la sección microanálisis del Laboratorio de Criminalística de la PDI, quien sostuvo que mediante formulario de solicitud de pericia N° 32092 de 13 de junio de 2021 la Brigada de Homicidio remitió la NUE 393257 con un kit de residuo de disparo de manos de Leonel Contreras Canales. La NUE 6393258 con un kit de residuo de disparo levantado de las manos de María Norambuena Urra. Y la NUE 6393259 con un kit de residuo de disparo levantado de las manos de Felipe Gallardo Araya. Evacuó el informe 149 de 17 de junio de 2021. Explicó que se hizo análisis de residuo de disparo en cada una de esas personas. Usó microscopía electrónica de barrido con energía dispersiva de Rayos X. Realizado el análisis automatizado y luego personal, arrojó positivo en la mano de Leonel Contreras Canales y negativo para Norambuena y Gallardo. Las NUE se las entregó la perito Karina Muñoz Arellano el domingo 13 pasadas las nueve de la noche. Eso fue para agilizar el peritaje por el suceso de la muerte en terreno de Valeria Vivanco. Le entregó una muestra más de otro informe. Le llegó un kit por cada una de las personas. Se trata de un sobre con una cinta adhesiva de carbono que está preparado para tomar residuos de disparo de las manos de las personas. Cada mano tiene un kit diferente. Explicó que primero fija la evidencia y luego procede a abrir los kits y depositar el contenido en un soporte para incorporarlos al microscopio electrónico de barrido, luego se hace un proceso automatizado de búsqueda de las partículas de interés y luego de hacer el análisis confecciona el informe. **Se exhibió el Otro Medio de Prueba N°8**, dijo que la **foto 1** muestra el contendor y en su interior los soportes de

aluminio con la cinta adhesivas. Mano derecha e izquierda. Revisó que la NUE es 6393257 de Leonel Contreras Canales. La foto 2 muestra los contenidos de la NUE 6393258 de María Norambuena Urra. La foto 3 la 6393259 de Felipe Gallardo Araya. Las muestras las ingresa al microscopio de barrido. El análisis automatizado no recuerda cuanto duró. Recibió el 15 y se informó el 17. La observación es al microscopio. Visualmente. De todas las partículas que aparecen, se ajusta el equipo para que se vean las más brillantes. El sistema software los observa y se analiza esa partícula, lo que le da cuenta si la constitución química presenta los tres elementos químicos que provienen de un proceso de disparo: plomo antimonio y bario. Después el sistema da la cuenta de las partículas que encontró. Él posteriormente las repasa. Para eso busca, compara y las vuelve a analizar, mientras las está viendo in situ, contrastando el resultado automatizado con el repaso que hace él. En el caso de Contreras, la certeza con la vinculación a un proceso de disparo es en base al método validado por una norma internacional. Ese resultado es de **certeza**. La certeza es de la presencia. En relación a las tres posibilidades. 33,3 periódico 3 de probabilidades en cualquiera de esas tres alternativas. **A la Querellante por la familia de la víctima** le respondió que cuando se lo requirió para hacer el peritaje, el día del hecho, el 13 de junio de 2021, a las 16:37 lo llamó Erwin Rojas, funcionario de la Institución PDI se le solicita por la Guardia la concurrencia de peritos al lugar donde había una oficial baleada, cuyo nombre desconoce. Era intersección de una calle donde se despachó un carro con especialidades de las distintas secciones. El tiempo normal que demora un peritaje es relativo ya que depende de varios factores, sobre todo qué tantas partículas tiene que observar el microscopio. Se le pidió urgencia de parte de Francisco Torres, su jefe. Ello implicó que el día 13 al recibir las muestras no se fue y se quedó para empezar en el momento el análisis. Lo primero que se analizó fue un kit que no aparece en esta parte de su informe. De inmediato, se realizó el informe con las tres personas ya individualizadas y ese informe se entregó el día 17, pero se comenzó a efectuar el día 15. Antes, se ocupó para el primer informe. Personalmente el 17 se lo entregó a su jefe. No sabe si Torres le informó a

otra persona. Varios días después llegó a la Fiscalía. **A la Defensa** le respondió que hay consideraciones que son extras respecto de un resultado negativo, como es el lavado de manos que permite la probabilidad de que se arrastren con el agua las partículas que se están buscando, en mayor o menor medida. Pues lo que él busca es la presencia o la ausencia de las partículas. No sabe si se les instruye a los funcionarios no lavarse las manos si han participado de un proceso de disparo.

Leonardo Andrés Bustamante Herrera, Perito del Laboratorio de Criminalística Central de la PDI, ingeniero civil electrónico, quien manifestó que realizó el **informe N°6** con el fin de peritar dos evidencias. La NUE 818879 correspondía a un banano. La NUE 818883 a una polera. Al examinarlas, en el caso del banano se constató que tenía dos desgarraduras, una anterior y la otra posterior. La polera tenía dos desgarraduras, una anterior otra posterior y se notaba impregnada de material pardo rojizo. Posiblemente sangre. Su objetivo era determinar la entrada y la salida de un proyectil balístico. Como cada una de las evidencias tenía dos desgarraduras, ello era posible. Primero se examinaron para constatar la presencia de posibles partículas residuos de disparos orgánicos. Se examinó y en el banano no se detectaron elementos compatibles con ese tipo de partículas. En el caso de la polera sí se encontraron. En la parte anterior tenía menos que en la posterior más. Esas partículas fueron sometidas a un análisis con microscopía. Al analizarlas coincidió que las señales que daban arrojaban bandas compatibles con elementos que se encuentran en la pólvora. Dio que era compatible con residuos de disparo orgánico. Luego se extrajo la desgarradura de adelante y de atrás de cada prenda en cuatro centímetros aproximadamente. Para determinar si había residuo de disparo de arma de fuego inorgánico, lo que se hace con otra técnica, porque se analizan partículas más pequeñas. En caso del banano no se encontraron residuos de disparos en ninguna de sus desgarraduras. En la polera, se encontró residuos inorgánicos de armas de fuego solo en la parte posterior y en la anterior no. Estos análisis se hacen en superficie externa de las prendas. Dado los hallazgos, como la polera tenía -en su parte posterior-

residuos orgánicos e inorgánicos y en la de adelante solo orgánicos. Se infiere que la entrada del proyectil balístico fue por la parte posterior de la polera, que sería la espalda. Respondió que los residuos orgánicos son nitritos compuestos de la pólvora; en el proceso de disparo de un arma de fuego, se produce una nube de partículas que contienen partículas del fulminante que impulsa el proyectil que pueden ser metálicas o libres de plomo, convencionales y no convencionales. Por otro lado el proyectil tiene pólvora que es la carga explosiva para impulsar el proyectil y ahí es donde se detectan las partículas orgánicas. La nube de partículas acompañan al proyectil y se van perdiendo con la distancia y eso es lo que puede tener contacto con objetos cercanos y cuando traspasan un cuerpo normalmente dejan estas partículas orgánicas e inorgánicas en la parte que es la entrada, que es como la zona de limpieza del proyectil y por consiguiente en el lado de salida normalmente no se encuentra nada. Salvo en este caso que se encontró algo de partículas orgánicas pero esas pueden haber sido porque no están sujetas. En el caso de las partículas, están como incrustadas, ya sea por la cercanía o porque la sangre las fija a las fibras. Las partículas inorgánicas que provienen del fulminante normalmente son plomo antimonio y bario. Dependiendo del mercado, pueden tener otros elementos, pero esos son los que generalmente están presentes. Dijo que el primer examen que hace es el orgánico; que se hace una inspección ocular ocupando microscopía de luz en la cual se hace un barrido manual en la zona y se van levantando partículas que pueden ser bajo un milímetro o medio milímetro, se van levantando las posibles candidatas y se van dejando en un soporte y se van identificando. Posteriormente esas se someten a un análisis mediante una técnica que se llama RAMAN con la que se obtiene como la huella digital del compuesto que sean no metálicos y se obtienen las firmas que son características de cada compuesto. En este caso, lo que fue la pólvora. La segunda técnica, dijo es la que se llama microscopía electrónica de barrido le permite identificar, unir las partículas de residuos de disparo pues tradicionalmente lo que se hacía era detectar los elementos por separado, se tenía una tórula, se analizaba y se encontraba plomo antimonio y bario pero

no se veía la partícula que era del proceso como tal porque cuando se genera el proceso de disparo, las partículas inorgánicas se evaporan, luego se condensan y se forman estructuras como esféricas. Según se ve en el Informe, se dice la composición química elemental que se encontró en las partículas, tenía plomo antimonio y bario y adicionalmente se ve la partícula que tiene su morfología típica, normalmente son esféricas o se ven muchas esferas pequeñas. En esta segunda prueba, en el banano fue negativo para residuos inorgánicos. En la polera se pudo encontrar partículas de residuo inorgánico solamente en la parte posterior. En base a los hallazgos la parte posterior sería la entrada y la parte anterior y el banano la salida. Se concluye eso porque la posterior, si bien tiene los mismos residuos orgánicos que la parte anterior, adicionalmente tiene estas partículas que son inorgánicas de residuo de disparo, las cuales no estaban presentes en la parte anterior. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 11** y señaló que la **foto 1** corresponde el banano donde se destacan las desgarraduras anterior y posterior, con un círculo rojo, ambas estaban en la parte inferior del banano tipo muslera. NUE 818879. La **foto 2** es la polera, NUE 818883, en que se muestra en un lado la parte anterior destacando la zona de desgarradura, zona baja. La foto del lado muestra la zona posterior, también la zona baja. La **foto 3** es extracción de la zona donde estaban las desgarraduras del banano. Anterior y posterior. **La 4** es polera con recorte anterior y posterior. **La 5** son las partículas de residuo orgánicas. La figura A muestra la partícula en fibra de la polera. La figura B muestra la misma partícula pero en el montaje para análisis, sobre un disco adhesivo de carbón. La figura C es otra partícula que estaba en la prenda de vestir y en la figura D también se muestra cuando está en el medio de montaje. Esa partícula en primera instancia se levanta porque puede sugerir corresponder a algo pues la pólvora tiene muchas distintas morfologías. Unas son esféricas, otras son planas como discos y otras cilíndricas por lo que al encontrar algo que llame la atención se levanta todo. La **foto 6** es la partícula que se encontró en la parte anterior, que se muestra en la letra A en la fibra de la prenda de vestir y la figura B que la muestra en el medio de montaje. La **foto 7**, lo que se ve en

rojo y verde son los espectros de las figuras que se ven al lado derecho. En el primer caso, arriba, se muestra la partícula que se está analizando de la parte anterior y se aprecian unas tres señales que son las típicas de los nitritos. Abajo se muestra una partícula encontrada en la parte posterior de la polera y se muestran también las señales de esto. Esto se obtiene mediante microscopía RAMAN, este tipo de señales vibracionales. Ese gráfico se explica con que había tres bandas típicas de nitrito; sin embargo allí se ven otras señales entonces se compararon con la base de datos que tienen, lo que es la pólvora, y la comparan y ahí dedujeron que efectivamente era pólvora, en un caso, en el primer caso posiblemente en la partícula de arriba, semi combustionada la partícula, más combustionada que la de abajo. La de abajo tiene más como una forma de disco, más conservada. La **foto 8** muestra lo que se ve con microscopía electrónica de barrido; aquí se ve en blanco y negro. Las zonas que están en círculo, era donde se localizaban partículas brillantes. Las destaca porque eventualmente pueden corresponder a residuo de disparo de arma de fuego inorgánico entonces lo que básicamente se hace es un barrido de toda la zona alrededor de las desgarraduras en búsqueda de partículas brillantes y lo que se hace, de manera manual, es pincharlas una por una y va obteniendo un espectro; entonces esa es la imagen de tres partículas que se destacaron. En la parte anterior. La **foto 9** dijo que esas partículas brillantes que llaman la atención, las pincha y mediante una técnica de energía dispersiva de Rayos X, obtiene esa gráfica, donde las señales, dependiendo de la ubicación y sus intensidades revela la composición químico elemental de lo que ve. De esas partículas brillantes. En este caso la de la izquierda, figura A, es hierro; esa señal intensa roja; y en la figura B es calcio. No correspondían a residuos de disparo porque no calzaban con la clasificación típica de plomo antimonio y bario u otras que son consistentes. La **foto 10** es la figura correspondiente a la parte posterior. Se destaca zonas que podría tener residuos de disparos. La **foto 11** son las partículas de residuo inorgánicas; la del lado A es una figura que se ve bastante esférica, lo que llama la atención, entonces también orienta. Esa corresponde a una partícula esférica, que es como

candidata para residuo de disparo inorgánico. En el lado derecho ya es como una partícula que más parece la figura B, más como un clúster que son fenómenos que también se dan en los residuos de disparo de armas de fuego; también se destacan con círculo y posteriormente se analizaron. La **foto 12**, explicó que tenemos un espectro; que hay que pensar que esa partícula está inmersa entre todo lo que hay, las fibras, orgánico, inorgánico, pero se destacan las señales que son característicos de elementos químicos de residuos de disparo inorgánico; en el lado izquierdo, la señal más alta es plomo, luego viene el antimonio y luego bario. Tenemos la morfología, la composición química elemental y es coincidente con residuo de disparo inorgánico. Se concluye que las partículas inorgánicas levantadas de la parte posterior corresponden a residuo de disparo de arma de fuego, inorgánico. Eso está en la desgarradura posterior de la polera. A la **Querellante en representación de la víctima** le respondió que al decir partículas inorgánicas, significa que provienen de fulminantes y se comparan con plomo, antimonio y bario. Al señalar partículas inorgánicas incrustadas se refiere a que cuando se observa con el microscopio electrónico de barrido, dan la sensación de que pueden estar incrustadas o adheridas. Ahí como que no queda muy claro si están incrustadas o solo adheridas. Estas dos posibilidades están porque cuando se producen estas partículas, se producen con calor, viajan un instante calientes y eventualmente pueden llegar a la fibra y se pueden incrustar y aquí no podríamos estimar muy bien eso. Dijo que del barrido que hizo, había varias, muchas, partidas, porque no le costó localizarlas. Precisó que se determina ausencia o presencia, con un corte de dos. **A la Defensa** le contestó que en el caso de los residuos inorgánicos, que se realiza mediante microscopía electrónica de barrido, lo que se hace es que, mediante luz, se ve el objeto. En el caso de la microscopía electrónica son electrones los que chocan la muestra, emiten señales y esas señales son analizadas por el detector de energía dispersiva de Rayos X. En el caso de lo inorgánico, dijo, no compara con otro espectro. No tiene necesidad, cuando busca inorgánico, de comparar, pues le basta con la presencia de las sustancias y la morfología. Lo asimiló con una huella

dactilar, con una cierta cantidad de marcas que es difícil que se repitan.

Cecilia Verónica Catalán Pantoja, perito del Laboratorio de Criminalística de la PDI, ingeniera de ejecución química, quien manifestó que en relación al informe pericial químico **424-021** de su competencia, emanado por la Brigada de Homicidios Metropolitana, en ella se peritaron muestras de trazas para plomo y cobre levantadas de un vehículo. Según el rótulo de la evidencia, señalaba puerta piloto, Kia Rio 4 KYDY28. Estas muestras fueron sometidas a análisis químico e instrumental y arrojaron resultado positivo para dicha muestra levantada de la puerta del piloto. Asimismo, perició cinco Kits de tómulas, levantadas desde dorsos y palmas y sus respectivos controles, para determinar en estas la presencia de residuo de disparos provenientes de un proceso de un arma de fuego. Los cinco kits de tómulas correspondían a las personas identificadas como Valeria Vivanco, , Felipe Baamondes Soto, Jonathan Soto Fuenzalida, Cristófer Cárcamo Alegría y Daniel Pérez Lizana. Se sometieron a análisis químico e instrumental, se puede decir que se obtuvo la presencia de trazas de plomo cobre y antimonio en el dorso y palma de Cristófer Cárcamo y de Daniel Pérez Lizana, mientras para Felipe Soto y Jonathan Soto Fuenzalida no se obtuvo esas trazas metálicas provenientes de un proceso de disparo en sus dorsos y palmas. En las manos de Vivanco Caru, en el dorso derecho y dorso izquierdo no se constató presencia de dichas trazas; mientras que para la palma derecha y la palma izquierda, la concentración de plomo, antimonio y bario no es posible determinar su origen. Luego, sobre el **Informe reservado químico 25-021**, dijo que consistía en periciar cuatro armas de fuego para determinar si presentaban residuos de nitrados, nitritos, que son producto de la deflagración de la pólvora. Tres armas de fuego, agregó, tipo pistola, que presentaban en su inscripción, la marca Jericho y una cuarta que presentaba la inscripción Smith & Wesson. De estas cuatro armas de fuego, muestras desde el ánima, que es la zona interior del cañón, como también de la recámara, para analizar la presencia de residuos nitrados. Se obtuvo presencia de estos residuos en la pistola Jericho correspondiente a la NUE 818864, como también en la pistola Jericho de la NUE 818863 y de la pistola

Smith & Wesson NUE 818865. Se obtuvo en ellas la presencia de residuos nitrados en ánima y recámara. Mientras, en la NUE 818866, pistola Jericho, no se detectaron estos residuos.

En cuanto al informe pericial químico N° **28-021**, dijo que fue confeccionado por Cristina Morales Pezoa. Ella perició una polera manga larga marca Sibila talla L con dos desgarraduras, una en la zona anterior y otra en la zona posterior tercio inferior. También perició un bolso tipo banano negro sin detalles que tenía desgarro en su zona anterior y en la posterior inferior. Ella levantó muestras para la presencia de residuos nitrados nitritos producto de la deflagración de la pólvora, desde la zona circundante a ambas desgarraduras de la polera y del banano y un barrido en la zona anterior de izquierda a derecha de dicho banano. Se obtuvo la presencia de residuos nitrados nitritos en la zona anterior de la polera como en la superficie del banano en su totalidad. Respecto del Informe N°**424-2021**, respondió que para determinar el resultado usó un equipo instrumental que tiene la capacidad de entregar el resultado correspondiente a la concentración de las trazas de plomo, antimonio y bario, presente en cada muestra individualizada como dorso e izquierdo, palma derecha e izquierda, blanco donante, blanco reactivo. En el caso de Valeria, la concentración revisaba en las palmas se encontraba en un rango de concentración de compatibilidad con aquellos residuos de disparo que era mayor a 50 y menor a 90 %, por ende no es posible determinar el origen de estas. Mientras que en el dorso derecho y dorso izquierdo, su concentración era menor a 50 %, en la cual se asume que no es compatible con un proceso de disparo. En cuanto al Informe N° **25-2021**, dijo que el objetivo del peritaje era determinar si habían sido usadas después de su último aseo, que es congruente con la presencia de residuos nitrados. Añadió que cuando las armas son disparadas, deflagran y liberan una pólvora, la que permanece dentro del cañón y en la recámara y es la que ellos analizan en el laboratorio. Si las armas son limpias, no debiera quedar ningún residuo negruzco u otro que arrojara la presencia de residuos nitrados. La toma de muestra del ánima se toma con un trozo papel filtro adecuado que tiene la tendencia de para levantar los restos carbonosos

presentes en ella. Explicó que es un cuadrado de papel, que se pasa por toda la superficie interior hasta cierta longitud, como también en la zona de la recámara, estando abierta, dispuesta para ello. Se toman en forma individual las muestras, con distintos papeles. Para tomar muestras de la recámara, se lleva el carro hacia atrás, la recámara queda libre, con una pinza se toma otro trozo de filtro y se hace el mismo barrido. Lo mismo se hizo para las cuatro armas. Hechas las tomas de muestras, ellas se analizan con una metodología que es un examen orientativo, se trata de una reacción de Greiss, en que se trabaja con un papel fotográfico, que tiene soluciones químicas que permiten revelar mediante un ambiente ácido, el ion nitrito con un halo carbonoso y es un resultado positivo para la presencia de residuos nitrados. En caso negativo no se observa ningún ion, ninguna coloración rojiza. Lo que se pone rojo en caso positivo, no es el papel, sino la partícula.

Se incorporó el Otro Medio de Prueba N° 13. Respondió que la **foto 1**, corresponde a un arma de fuego tipo pistola con su cartucho. Respecto de la cadena de custodia de las armas, señaló que eran la 818864, 818863, 818866 y 818865. En esa foto, agregó, se ve la cadena de custodia, que es la 818864 correspondiente a la pistola marca Jericho. La **foto 2** dijo que era la pistola Jericho con su cartucho, NUE 818863. La **foto 3** muestra la pistola Jericho NUE 818866. La foto 4 es una pistola Smith and Wesson NUE 888165.

Se incorporó el Otro Medio de Prueba N°14. Respondió que es una tabla donde se señala el arma de fuego, la NUE, la zona en que se levantó la muestra, el número de identificación de la muestra y el resultado de lo observado para la presencia de residuos nitrados. La NUE 818864, dieron positivo para el ánima y recámara. Para la pistola NUE 818863, anima y recámara positivo. Para la pistola NUE 818866, anima y recamara resultado negativo. Para la pistola NUE 818865, anima y recámara positivo. En relación a las armas que dieron resultado positivo, significa en ellas había residuos de nitrados, nitritos congruentes con una deflagración de la pólvora de un arma de fuego. El resultado negativo, implica que no se puede ver en ella la presencia de residuos nitrados. Para que existan residuos de nitrados positivos, quiere decir que hubo una deflagración de pólvora. Si es negativo,

solamente se puede decir que no se encontraron esas muestras. **A la Defensa** le respondió que en la **pericia 424- 2021** se establecieron valores. Esos valores son para determinar un porcentaje de compatibilidad con residuos de disparos. Tienen que establecer cierto rango de trabajo. Si la muestra da un porcentaje menor a 50% se dice que no es compatible con estos. Si el porcentaje es mayor de 50 y menor a 90, no se puede determinar si es compatible con residuo de disparo. Si es mayor a 90 se dice que pertenece al rango que dichas trazas de plomo antimonio y bario son provenientes de un proceso de disparo. La técnica del laboratorio no permite determinar si esos residuos compatibles lo son porque se estuvo cerca de un proceso de disparo, se manipuló el arma de fuego o se realizó el disparo. Eso sucede con el porcentaje de 90 y entre 50 y 90. Porque cuando es superior a 90, se dice que es compatible con un proceso de disparo. Porque la concentración es mayor. Dijo que en el dorso derecho como en dorso izquierdo, las manos de Valeria Vivanco no tenían estas trazas compatibles con proceso de disparo y en la palma derecha como la palma izquierda, su concentración de compatibilidad no les permite aseverar que esas trazas son provenientes de un proceso de disparo. En el caso de Crístofer Cárcamo Abrigo, dijo que sus dorsos y palmas de ambas manos dieron positivo para la presencia de antimonio, bario y plomo compatibles con un proceso de disparo. Superiores a 90. Respecto de Daniel Pérez Lizana, sus dorsos y palmas de ambas manos dieron positivo para presencia de trazas de plomo, antimonio y bario para residuo de disparo. Explicó el cambio porcentual de posibilidades, depende de las condiciones en que se llevó a cabo el hecho, también si las muestras contienen sangre, tierra, si se encuentran húmedas, también el armamento utilizado, las condiciones climáticas. Esas son las variables que inciden en los resultados. En cuanto a Crístofer Cárcamo Abrigo, y a Daniel Pérez Lizana, respondió que no puede asegurar que fuera un sospechoso en la investigación. En relación con el **peritaje 25 de 2021**, precisó que se pregunta normalmente por el último aseo del arma. Pues si se cuidan, las armas de fuego deben estar limpias de manera permanente. La limpieza de un arma es algo que solamente ha visto en las películas, le

respondió al Defensor. Reiteró la metodología de contraste que ya había explicado, con el papel filtro, al que se llama barrido, sin modificar sus términos. Agregando que a veces la reacción del color es más tenue y debe corroborarlo con una lupa. Y que no se deja el papel con el color porque este cambia, se deteriora con el paso del tiempo y tampoco tomó fotos, por lo que sustenta sus dichos con su palabra ya que juró. Dijo que las armas Jericho eran de la PDI. Aparecía en su inscripción. Respecto de la Smith and Wesson, no lo recuerda. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba N° 13, la foto 2** y respondió que la NUE 818863 corresponde a una pistola Jericho y que se observan 16 municiones, las que venían en la bolsa con la misma cadena de custodia que ella abrió. De la **foto 3** dijo que la NUE es la 818866 y corresponde a una pistola Jericho con catorce municiones que venían en la misma bolsa, con la cadena de custodia que ella abrió. **A la Querellante por la Familia de la Víctima** le respondió que el hisopo es como una tórula de mayor tamaño.

Marcelo Veloso Olivares, perito médico legista del Servicio Médico Legal, quien manifestó que lo que expondrá no procede del recuerdo vívido que tiene de la pericia en sí, por las tantas autopsias que realiza, sino de lo que recuerda por haber leído del informe pericial. El 14 de junio de 2021 peritó en el Servicio Médico Legal, el cadáver de Valeria Vivanco Carú, de sexo femenino, derivado del Hospital Padre Hurtado con antecedente de herida por bala. Se hizo un estudio radiológico y se estableció que no había proyectiles u otro cuerpo extraño dentro del cuerpo. Se examinó el cadáver, el que medía alrededor de 1,66 metros y pesaba 55 kilos aproximadamente. Al examen externo se observaba una pequeña escoriación en el dorso nasal, de alrededor de un centímetro, y un par de equimosis pequeñas en la pierna derecha. La lesión principal era una lesión única de proyectil. El cadáver estaba desnudo en el momento de la pericia que se hizo en período de pandemia por lo que en el Servicio se hacía una forma de autopsia abreviada que iba dirigidamente a la causa de muerte, sin embargo en este caso se hizo extracción completa de los órganos para una correcta identificación de las lesiones internas. Se encontró, en la región

subxifoidea que corresponde a la zona anterior del cuerpo, bajo la unión de las costillas, en la parte superior del abdomen, al lado izquierdo, medido al talón izquierdo estaba alrededor de 115 centímetros del talón izquierdo, había un orificio de alrededor de 4 por 6 milímetros con un borde escoriativo de alrededor de 5 milímetros y de 1 por 7 milímetros, de bordes regulares, que se estimó bajo el examen externo, que correspondía a un orificio de entrada de proyectil. Siguiendo el recorrido, hacia interno, este atravesaba el cartílago de la octava costilla izquierda, atravesaba el lóbulo izquierdo del hígado, el estómago, el cuerpo del páncreas, la vena renal izquierda y la arteria aorta y además atravesaba el cuerpo de la segunda vértebra lumbar para salir por la zona paravertebral, es decir la zona al lado de la columna vertebral derecha, alrededor de 113 centímetros del talón derecho con un orificio de bordes irregulares de alrededor de diez por diez milímetros. Se estableció entonces una herida por proyectil balístico, su recorrido se estimó de adelante atrás, de arriba abajo y de izquierda a derecha. Se hicieron registros fotográficos y se tomaron muestras para alcoholemia y toxicológico que resultaron negativos. Como causa de muerte se estableció una herida por bala abdominal. Respondió al Fiscal que atiende la capacitación para ser tanatólogo del Servicio por sus clases de medicina legal, formándose en dicho servicio como tal y que por su desempeño clínico se ha enfrentado a lesiones de este tipo y al año hace unas ciento cincuenta a doscientas autopsias. Señaló que el estudio radiológico la toma un técnico y él como médico las interpreta, siendo de bastante buena calidad no obstante ser de un cadáver. Lo que muestran es si hay rastros de material tipo proyectil o cuerpo extraño que pueda ser de interés médico legal. En este caso, agregó, en la trayectoria el proyectil atravesaba un cartílago que no se ve en el examen radiológico y la segunda vértebra lumbar que tampoco tiene proyecciones especiales para ver el daño. Es una apreciación clínica al momento de haber realizado la autopsia. Explicó cómo se hace la medición y el pesaje de los cuerpos antes de la autopsia. Sostuvo que la escoriación en dorso nasal es una lesión cutánea en que hay una fricción y daño de la capa superficial por lo que hay una acción contusa y además de roce. La

equimosis en tanto, es sangre en los planos subcutáneos. Machucones. Generalmente por acción contusa sobre la superficie corporal. La lesión que provoca la muerte en este caso, es una herida por bala abdominal, de tipo homicida, necesariamente mortal. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N°2**, señalando el perito lo que muestra cada imagen. Dijo que la **foto 1** muestra el rostro y se ve la escoriación del dorso nasal izquierdo; la **foto 2** es parte de la fotografía protocolar de identificación, en que se ve la lesión principal en la región subxifoidea izquierda; la **foto 3** es de la parte inferior de la fallecida, en que no se ven lesiones de importancia; la **foto 4** es la zona dorsal del cuerpo, también de identificación, donde se alcanza a ver la zona lumbar, el otro orificio de proyectil. Respondió que esto era paravertebral derecho a 113 centímetros del talón derecho; la **foto 5** es una foto de más acercamiento del orificio que él interpretó como de entrada con los bordes escoriativos, que son acción de fricción y roce sobre la piel que provoca una abrasión, que se ve en los orificios de entrada porque el proyectil empuja hasta que se rompe la piel y penetra. Se ve zona equimótica, lo morado que se ve alrededor del orificio; la **foto 6** es el mismo orificio con mayor acercamiento; se ve la zona escoriativa ya comentada, la zona interna, media negruzca, que se ve clásicamente en los orificios de entrada de proyectil por la acción de este cuando entra, que distiende la piel hasta romperla y en esa abrasión se forman esos halos. Al costado del orificio, dijo, también hay una escoriación. La zona escoriativa es de cinco milímetros y sería como de siete por un milímetro. Esa escoriación separada del orificio que él interpretó como de entrada de proyectil, puede ser por la misma acción ya comentada, del ingreso del proyectil a una superficie corporal provocando la distensión hasta la ruptura de la piel para ingresar al interior; la **foto 7** es el orificio en la parte dorsal en que se ve que tiene borde equimótico; en la **foto 8** se zona equimótica con infiltrado sanguíneo y la herida con bordes irregulares más estrellada, que midió alrededor de diez por diez milímetros. Un orificio que tiene una zona equimótica, que tiene una forma irregular, estrellada, de alrededor de diez por diez milímetros, que se interpretó como un orificio de salida. La lesión que está en la zona anterior la

interpretó como herida de entrada y la que está en la zona posterior, como de salida. Explicó la diferencia entre una lesión de entrada y una lesión de salida, indicando que conforme a lo clásico, la lesión de entrada es de bordes definidos, de menor tamaño que el orificio de salida, que puede tener halo escoriativo por la entrada del proyectil, en tanto el orificio de salida que tiene mayor tamaño que el de entrada, con bordes más irregulares. Agregó que había que tener en cuenta que la medicina legal es una ciencia inexacta, pero que así interpretó los orificios, con el examen completo y el análisis pericial que hizo en relación a la autopsia completa. Dijo que efectivamente hay orificios no clásicos, debido a diferencias en la disposición del cadáver, que puede provocar diferentes formas de ingreso, que es diferente si es perpendicular al cuerpo o tangencial, que puede provocar diferentes formas de ingreso; lo mismo que en la salida. En cuanto a las vestimentas, o algún otro elemento que esté en la superficie corporal pueden incidir una confusión en el orificio de entrada y en el de salida. Él no tuvo información de cómo se encontraba la persona al momento de recibir el impacto de bala ni a las vestimentas que llevaba; la **foto 9** corresponde a la cavidad abdominal con parrilla costal abierta, en que se ve el hígado lesionado en su lóbulo izquierdo y sangre como de un litro; la **foto 10** muestra con más cercanía el lóbulo hepático izquierdo lacerado en forma radial por acción de proyectil de alta energía; la **foto 11** muestra el hígado, fuera del cuerpo, cuyo lado izquierdo tiene la zona de impacto del proyectil; la **foto 12** es un acercamiento de la anterior; la **foto 13** muestra la cara posterior del hígado, con orificio y lesiones radiales que él interpretó como efecto cavilatorio; en su impresión, el efecto cavilatorio del proyectil, que es porque va haciendo como un cono, entonces aquí se ve pérdida de material hepático, es un efecto menor en la parte anterior que en la posterior; la **foto 14** muestra la herida en la arteria aorta, que se abrió para exponer la pared transfixiada por el proyectil balístico; es lo amarillo que se ve en la foto. No tomó fotos del estómago ni del páncreas, solo están descritos. La **foto 15** es la misma, con mayor acercamiento; muestra la lesión que provoca en la arteria aorta, que la atravesó de lado a lado; en la **foto 16** se observa que sacaron las vísceras y

la aorta; ahí está la lesión de la segunda vértebra lumbar, atravesada por el proyectil de lado a lado. Respondió que el equipo radiológico que tienen en el servicio es de tipo digital, con el que se toma una radiografía que no es para ver lesiones precisamente, sino cuerpos extraños y aporta a una trayectoria, no había esquirlas, es decir astillas de hueso, que hubieran podido ayudar dependiendo de hacia qué lado están las puntas de los huesos y en este caso no lo había. No observó muestras de direccionalidad, como por ejemplo astillas hacia una parte, reiteró; a veces, una trayectoria se ve cuando se trata de un hueso, pero aquí hay un cartílago y no fue claro para orientar; la **foto 17** es un acercamiento de la vértebra; la **foto 18** son las radiografías que sacaron del tórax y abdomen; la **foto 19** es una foto del abdomen sin fractura ni restos de esquirlas de proyectil; precisó la zona del medio, de la columna; la **foto 20** muestra la pelvis, sin lesiones. Para establecer la trayectoria del impacto se suman varios factores, el orificio que interpretó como de entrada y de salida, la trayectoria interna con intensidad mayor a posterior y que el proyectil atravesaba la segunda vértebra lumbar, sin rastros de desviación. En su experiencia, si un proyectil choca con un hueso, se desvía y pueden quedar restos, lo que no encontró en este caso. Respondió que está familiarizado con orificios de entrada y de salida pero cada vez más se ven lesiones atípicas por el tipo de armas que se están usando y por los factores de posición del cuerpo y de las vestimentas. **Al Querellante por la familia de la víctima** le respondió respecto a cómo se asignan las autopsias en el Servicio y dijo que esta fue asignada en el orden ordinario. El cadáver solamente venía con un oficio de remisión desde el Hospital Padre Hurtado, hecho por el médico del mismo. Aparecía una causa probable de muerte, sin incluir la trayectoria. Recuerda que había escuchado en la radio sobre este caso, pero no tuvo información anexa ni detalle. No tuvo contacto con algún funcionario de la Policía de Carabineros ni de Investigaciones. Dijo que conoce al doctor Javier Tapia porque trabaja en el Servicio Médico Legal pero no conversó ese día con él. Reiteró la trayectoria que él estableció. En lo relativo a izquierda a derecha, dijo no haber hecho la medición, no le pareció necesario porque se ve gráficamente en las fotos que

muestran que uno es en la zona subxifoidea izquierda y lo que él interpretó como salida está en la paravertebral derecha. En lo que él estimó, dijo que no hubo interferencia y eso le hablaba más de una entrada de adelante hacia atrás, más que de atrás hacia adelante porque el trayecto es bien recto, no hubo desviación. Al **Querellante por el Ministerio del Interior**, le respondió que el tamaño del orificio anterior era de cuatro por seis milímetros y el de atrás, de diez por diez milímetros. Se exhibió la **foto 6** del **Otro Medio de Prueba N°2**, aclarando el perito que ese es un testigo métrico que es un testigo de fotografía en el papel, pero él hizo la medición que él hizo fue con su regla y esa es una cuestión estimativa, entonces no puede decir que eso es lo que efectivamente corresponde a la medida. Es una apreciación general, un testigo de papel y lo que él midió fue con una regla en el momento. Dijo que de la foto, no puede responder bien cómo se hizo la medida, porque no puede decir lo que es, es una foto estimativa, no traduce lo que se ve en el momento, la estimación que se hace, él puede decir “de aquí acá” pero no puede precisar. Lo mismo en la salida. Se le preguntó si en esa herida vemos orificio, una zona de herida que es distinta al orificio. Dijo que esa es una zona escoriativa que mostró acá, en el área equimótica. De la marca que se ve al lado izquierdo, no dio respuesta, salvo reiterar sus dichos relativos a la zona escoriativa; la **foto 8**, se le pidió que explicara la dimensión del orificio de diez por diez milímetros en relación a la guía y respondió que eso es un papel fotográfico y es diferente cuando uno mide y que él está señalando lo que él vio. Y que so, fue lo que tomó el fotógrafo. Respondió que el papel que observamos está en centímetros. **A la Defensa** le respondió que la observación directa que hizo no es la misma de la foto, que esa es una foto que se hace al momento de la pericia, que la hace el fotógrafo, que hace tomas estándares que son las protocolares, después toma fotos de las lesiones principales y se coloca algunas veces el testigo. Reiteró que esas eran fotos digitales que no tienen la calidad suficiente para demostrar lo que él hizo, con luz y con regla. Además, que en casos dudosos las vestimentas pueden ayudar pero en este caso no las traía. Y que las fotos que se toman son las de interés para la pericia, en el caso de hígado,

por ser un órgano sólido, le contribuyó para interpretar la trayectoria.

Pía Loreto Smok Vásquez, médico especialista en medicina legal, con desempeño en el departamento de medicina criminalística de la Policía de Investigaciones, quien expuso que en el contexto de estos hechos, le correspondió hacer dos informes periciales. Teniendo en cuenta que la oficial Vivanco falleció el 13 de Junio, señaló que en la primera semana de agosto de 2021, se le asignó realizar Informe pericial pedido por la Brigada de Homicidios Metropolitana, para que se pronunciara sobre la trayectoria de la bala que había dado muerte a la oficial Vivanco, contando como único antecedente para ello, con el protocolo de autopsia del Servicio Médico Legal y el set fotográfico de la misma. Considerando la publicidad del caso, su jefe, el oficial Verdugo, consideró que no lo hiciera el mismo médico que fue al sitio del suceso que era el doctor Tapia sino alguien con mayor experiencia. Lo hizo, al igual que el segundo, con el médico Luis Leyton, el más antiguo del departamento. En ese contexto se tuvo a la vista el protocolo de autopsia impreso y las fotos y radiografías en power point. Sus conclusiones sobre ese informe fueron que la autopsia carecía de descriptores en extensión, en calidad. Era una autopsia mínima, acotada en el contexto del COVID y eso teóricamente explicaba lo somero del protocolo, sin embargo el análisis que cotejaron, con las directrices del Servicio Médico Legal, no calzaba en términos de calidad a cómo se realiza una autopsia. El estándar mínimo del COVID consiste en trabajar acotadamente la zona del cuerpo de interés, sin periciar el cráneo por ejemplo para que no se libere polvillo de inhalación. No se trata de hacer una autopsia más larga o más corta. En ese caso, se había hecho el estudio del cráneo, un estudio completo, pero las conclusiones eran incompletas. Los forenses sitúan los orificios en tres puntos de reparo: en la horizontal, en la vertical y en la oblicua y en el caso de la autopsia estaban posicionados a un único punto: un talón. Después, las heridas en sí y el compromiso de las vísceras, era “atravesó hígado, estómago, páncreas”, sin detalle, sin tamaño, sin peso de órganos, sin descripción de los desgarros, sin fotografías adjuntas, salvo hígado y aorta que están con fotos. Entonces la conclusión fue que estaban

frente a un cuerpo que presentaba dos heridas balísticas; ambas en tronco; una en el plano anterior, cerca del xifoides que es el hundimiento que conecta el tórax con el abdomen en la línea media y el otro en el dorso, a la altura de la columna lumbar. Había dos orificios. Recuerda que eran orificios milimétricos y la autopsia señalaba que el de la espalda medía 10 por 10 centímetros. Por lo que había varios puntos con los que no se podía hacer una buena interpretación pues no se trabaja con lo de uno sino con lo que alguien hizo. Dijo que las lesiones analizadas con el doctor Leyton impresionaban únicamente con lo que tenía, esto es descripciones y fotos, como lesiones atípicas, en el sentido que ambas representaban ser entradas y ninguna impresionaba ser salida. Por la morfología. Sin embargo la herida del plano posterior, tenía más características de entrada que la del plano anterior. Es así que no podían responder por lo que se respondió que con los antecedentes que se tenían no se podía dar una respuesta concreta y pidieron nuevos antecedentes, todo lo que se dispusiera, en términos periciales. El que ha referido, **Informe N°60.- que evacuaron el día 25 agosto 2021.-** Ese mismo día, recibieron una solicitud, pero no de la Brigada de Homicidios Metropolitana sino de la Fiscalía Sur, con antecedentes complementarios: una carpeta digitalizada donde están los resultados de los informes periciales. Ese análisis es el segundo. Es el **Informe N°67**, para realizar el cual tuvieron 16 informes periciales realizados por LACRIM: fotográficos, planimétricos, químico, bioquímico, balístico y de microanálisis. Además contaron con el informe científico técnico del sitio del suceso y los documentos remitidos por el Hospital Padre Hurtado, donde se constató el deceso de Valeria. Siendo la pregunta la misma, respecto de la trayectoria de la bala que ocasionó la muerte. Se analizaron cada uno de los 16 informes periciales que son técnicos, que deben ser interpretados desde el conocimiento de la materia, para establecer el peso de cada prueba. Por ejemplo, para ver residuos balísticos, existen distintas pruebas pero que tienen distinto peso específico. Aquí había distintas pruebas pero no todas tienen el mismo peso y la misma rigurosidad científica o la validación internacional, entonces, el informe, al bajar por médicos, hace la traducción.

Es decir, no se trata de señalar solo si hay positivo o negativo, sino de establecer que este positivo es más importante que este negativo o vice versa. Hicieron una clasificación por cronología, según las fechas de despacho, para ver cómo la información iba bajando. Las versiones del día de ocurrencia del hecho, en junio, el primer documento que tuvieron para analizar es la hoja de concurrencia, elaborada por la guardia de la Brigada de Homicidio, documento que habla del contexto, esto es, que en el procedimiento en que participaba la oficial Vivanco se habían producido desde un auto Kia blanco, múltiples disparos. Recibiendo la oficial Vivanco un impacto balístico en el tórax, siendo trasladada al Hospital Padre Hurtado, donde fallece. El dato de atención de urgencia del Hospital señala que Valeria ingresó pasadas las cuatro de la tarde y se constata su deceso a los doce o quince minutos luego de cinco ciclos de maniobras de reanimación. Agregó la perito que en ese dato de atención hay un punto interesante porque se plantea que hubo una lesión torácica y se procede a inventariar sus pertenencias, lo que no es habitual en un dato de atención de urgencia, porque generalmente las pertenencias se ponen dentro de una bolsa. Ahí aparece algo importante y es que al momento de ingresar, ella portaba un banano tipo muslera que llevaba sobre su pecho en forma oblicua, que tenía un impacto balístico. Los funcionarios del Hospital Padre Hurtado detallaron que llevaba una tarjeta del Banco Estado y la tarjeta BIP. Le llamó la atención porque en la fijación del sitio del suceso no aparece el banano pero aparece en la fijación de la Brigada de Homicidios Metropolitana, en la cartilla porque se les entregó a esos funcionarios. El doctor Javier Tapia Rojas concurrió a realizar el examen del sitio del suceso. El llegó al lugar tipo cinco de la tarde del día trece pero permanece en el Hospital, no concurre al sitio del suceso, al principio de ejecución y examinó el cuerpo cerca de las diez de la noche. Procede a describir las lesiones externas de Valeria y consigna como causa de muerte, al igual que el dato de atención de urgencia, un traumatismo torácico por proyectil de bala con salida, consignando que. La lesión ubicada en el plano anterior era la de entrada y la del plano posterior a la salida. En la cartilla del sitio del suceso se describió la polera de Valeria,

sus desgarraduras en plano anterior y posterior pero sin pronunciarse sobre cuál es el punto de entrada o el de salida, según bordes invertidos o evertidos. Lo básico es analizar la herida, la ropa y el sitio del suceso pero hay casos en que no es suficiente. Para avanzar se necesita la autopsia. La otra línea, es la pericial del laboratorio para ver el tema de los residuos de disparo, tanto orgánicos como inorgánicos. El doctor tapia se pronuncia y dice que el plano anterior es entrada, y plano posterior es salida. Al día siguiente se realiza la autopsia y el doctor Veloso plantea lo mismo: entrada por anterior y salida por posterior. Eso fue el día 14. Se toman residuos de disparo de las manos de Valeria y presenta porcentajes inespecíficos, es un informe no concluyente. Luego viene la pericia balística. Hay varios proyectiles y vainillas involucradas en estos hechos porque deriva de un homicidio del día anterior en la comuna de Puente Alto, pero como a ella le interesa la trayectoria, en el sitio del suceso se levantó un proyectil balístico rotulado como número 6, encamisado, deformado y ensangrentado. La primera pericia que se le hizo fue balística donde se dijo que estaba muy deformado y no se podía someter a cotejo balístico. Siempre en la línea cronológica, dijo que desde el Laboratorio, se enciende una alarma a partir de los residuos balísticos tomados de las manos de los tres funcionarios que iban con Valeria: Gallardo, Contreras y Norambuena. Al hacer el estudio de manos de Valeria se hace un examen con torulado, de sencillez intermedia, porque es la muestra que se usa con manos contaminadas con sangre o tierra o muestras más de seis horas. La decisión del método a utilizar es del equipo pericial. En el caso de tres oficiales que la acompañaba, se usó el tampón, que es la técnica de mayor sensibilidad y especificidad con que se cuenta, tan seria que está asociada a normas norteamericanas de calidad. En este estudio es donde aparecen residuos de disparo en las manos del oficial Contreras y resultados negativos para Norambuena y Gallardo. Se analizan ahora las armas de servicio de los funcionarios y se estudia el cañón, se introduce una tórula, para ver si fueron recientemente disparadas, con la reacción de griess, que es la más básica técnica para residuos de disparos que se tienen. Luego de ella viene la técnica denominada

espectrofotometría de plasma masa y luego, la más alta, que es la técnica del tampón de microscopía electrónica. Se usaron estos tres tipos de sistemas en este caso. Con la técnica de griess resultó que tres de las cuatro armas, incluyendo la de Valeria, dieron positivo: la de la oficial Vivanco, la de la oficial Norambuena y la del oficial Contreras. La única que arrojó negativo fue la del oficial Gallardo. Precisó que es un estudio que dice si el arma fue disparada, pero no dice cuándo. Luego aparecen los estudios bioquímicos que son los de genética forense y en lo que importa, el análisis genético de las manchas pardo rojizas que estaban en el pavimento y en el proyectil rotulado con el N°6. Tanto las primeras manchas mencionadas como las del proyectil indicado, corresponden a Valeria Vivanco. Todas estas pericias, acotó, ocurren en la segunda quincena de junio y julio. Había mucha información que no bajaba al DEMECRI, al Departamento de ellos para hacer el informe entonces ellos pidieron más antecedentes porque con la autopsia no alcanzaba, recibiendo como respuesta que respondieran lo que se les preguntaba, con lo que se les enviaba. Aunque había numerosa información pericial en ese momento. Se realiza un nuevo peritaje balístico, con tres peritos balísticos, esto es, Max Villa, una colega cuyo nombre no recuerda y el perito Indo, denominado colegiado. Estudiaron las cuatro armas para revisar funcionamiento, gatillos, tensión y re analizaron el proyectil 6. Sus conclusiones son distintas. Las conclusiones de este nuevo informe balístico señalan que este proyectil N°6 sí presenta elementos de identificación que permiten hacer un cotejo balístico y que este proyectil ha sido percutado desde el arma del oficial Contreras. Ese informe se despachó el 28 de julio; el día 30 de julio se despacha el desde la perspectiva médica es el informe más importante de todos; es el informe de microanálisis de las vestimentas, incluyendo polera y banano, el que al igual que el de las manos de los tres policías se hizo con microscopía electrónica y las validaciones norteamericanas y presenta resultados muy interesantes. Este examen, dijo, estudia residuos orgánicos, que se refiere a pólvora e inorgánicos que se refiere a la presencia de carbono. El estudio de residuos inorgánicos busca plomo, bario y antimonio que se obtienen en el proceso de percusión del

disparo, por lo que cuando se encuentran, estamos frente a impactos de entrada porque son los que tienen contacto con el fulminante, lo que no pasa con el de salida. Es lo que se hace con la microscopía electrónica de barrido. Este análisis, se hizo en banano y ropas corresponde a la técnica combinada. El informe señala que hay pólvora escasa en el banano y en el orificio posterior de la polera; en el orificio anterior de la polera no hay pólvora sino fierro y calcio que son componentes del cuerpo. El estudio de residuos orgánicos dice que hay pólvora, que pasó un proyectil balístico y se encuentra atrás en mayor concentración y adelante en menor concentración. El inorgánico, el de fulminante, de plomo, bario y antimonio, consigna que solamente existe la presencia de este en el plano posterior. Cuando el proyectil ingresa en la ropa los restos quedan adheridos en las ropas, no sobre la ropa. El plomo, bario y antimonio quedan incrustados. No son susceptibles de mayor contaminación y da mayor peso a la muestra. Continuó señalando que se re analizaron las fotos del sitio del suceso. Plantearon que no era un caso imple porque las lesiones eran atípicas, las dos parecen entrada y ninguna salida. También se hizo un informe balístico con la ropa mirada al microscopio pero dos meses después, cuando las prendas ya habían pasado por pericias químicas y de microanálisis, incluso habían sido recortadas y no se determinó si los desgarros iban para adentro o para afuera. En cuanto a las lesiones, parecen las dos de entrada. Las ropas no entregan información. La autopsia da trayectoria pero con errores de descriptores de milímetros con centímetros, sin haber pesado los órganos, sin descripción de lesiones, por lo que cuesta darle un peso como el que debiera tener. En base a fotos del sitio del suceso, set fotográfico de la autopsia, vestimentas y sobre todo a los residuos de disparo con microscopía electrónica, la trayectoria que se había planteado hasta ese momento era incorrecta y que el impacto que provoca la muerte de la oficial Vivanco, proviene desde atrás hacia adelante. Además, de la derecha a la izquierda sutilmente y de abajo hacia arriba. **Respondió al Fiscal** que es médico cirujano con especialidad de medicina legal; que está en DEMECRI desde 2006. Preciso que desde que junto al doctor Luis Leyton recibieron toda la

información, para evacuar el informe **N°67** se demoraron, según explicó: que el día 25 de agosto, recibieron la instrucción de la Fiscalía y se adjuntaban pericias pero faltaban las fotográficas que llegaron el 29; y el 3 de septiembre la Fiscalía les remitió el Oficio del Hospital Padre Hurtado entregando el dato de atención de urgencia. Se les dio un plazo de 20 días. No recuerda cuándo evacuó ese informe. Tuvo a la vista el dato de atención de urgencia, el informe del sitio del suceso u otro informe del doctor Tapia y el informe de autopsia. En los tres documentos se señalaban trayectorias. El más inespecífico era el DAU que hablaba de un orificio de entrada en la región torácica anterior, lo mismo el doctor que examinó en el sitio del suceso que estableció entrada por la zona anterior y salida por la posterior y también lo mismo en el informe de autopsia. Pero ella sostiene que la trayectoria es a la inversa de los que dicen esos tres médicos, respondiendo que eso es así porque como lo había mencionado, en términos generales, en el sitio del suceso, la trayectoria se plantea en base a la morfología de las heridas, las características de las vestimentas y los hallazgos del sitio del suceso. En este caso, el doctor Tapia dispuso de las lesiones y de la polera y no está clara si tuvo a la vista el banano porque no aparece en el set de fotos del LACRIM, aunque si aparece en el de la Brigada de Homicidios. Entonces el doctor Tapia, en base a morfología, dice que la anterior es entrada. En el caso de los médicos del Hospital Padre Hurtado, entiende que tienen por prioridad salvar vidas y no tienen una opinión pericial. En lo relativo al doctor Veloso, que efectuó la autopsia, él, contando con información adicional sobre la trayectoria intracorpórea, llega a la misma conclusión. Pero, insistió, todos esos colegas trabajan en base a morfología; a lo que ven; hacen una interpretación de lo que se ve a ojo desnudo. Y en este caso la morfología no era suficiente, era confusa. Se trata de un caso pericialmente complejo. Y es por eso que para arribar a la conclusión que ha planteado, debe recurrir a herramientas adicionales, y en su criterio no está contradiciendo a sus colegas sino que entregando una información fundada en una mayor y mejor cantidad de antecedentes que aquellas de las que ellos dispusieron. Explicó que un orificio de entrada son redondos u ovoideos, pequeños, simétricos, de

bordes planos e invertidos, rodeados de halo un halo erosivo; en cambio por la pérdida de energía del proyectil, el orificio de salida tiende a ser más grande, de forma irregular, de bordes evertidos y con salida de material. Acotó que eso es lo que dicen los libros y se ve en la mayoría de los casos. Pero no en este. Las dos lesiones tenían características de entrada, sin embargo la de atrás es más característica a una de entrada, es muy pequeña, de borde plano, de 0,4 de diámetro, rodeada de un halo erosivo excéntrico, simétrica, de borde plano. La del plano anterior no es más grande, no tiene bordes evertidos, no tiene salida de material, no tiene desgarró, o sea no tiene ningún elemento de los señalados en los libros como una lesión de salida. Por el contrario, también es una lesión pequeña, de 0,6 por 0,4 el orificio, en tanto la otra era de 0,4 de diámetro, tiene un halo erosivo y además tiene una lesión satélite, una erosión con forma de semi luna que se ve en una orilla de la herida y que si se ve en una lesión de entrada nos da la impresión que el proyectil ha atravesado otra superficie antes y que es el impacto de un cuerpo de menor energía que impacta pero no entra, o bien, de fracturas de las camisas de los proyectiles. Reiteró que se trata de una lesión atípica. Pero en este caso del trabajo del sitio del suceso se estableció que no se atravesó otra estructura, ni un vidrio, ni una puerta. Y el peritaje balístico muestra que la camisa del proyectil está completa. Está deformado pero está completa, por lo que las ideas para explicar la semi luna se van cayendo. Eso es desde la morfología. Y si es salida, cabe preguntarse por la presencia del halo erosivo y esta semi luna al lado. Y la respuesta está en algo atípico, descrito en los libros y que le ha tocado en casos previos al igual que al doctor Leyton. Se trata del signo de romanese; que es un orificio de salida que presenta características de entrada, que presenta un borde erosivo que confunde la inspección y que se da cuando el proyectil al salir, contunde con una superficie que puede ser el piso, la parte de atrás de una silla, la pared o bien prendas de ropa ajustadas que hagan compresión como las placas policiales o los cinturones por ejemplo. En este caso, eso es lo que se puede concluir que explica esta morfología: el famoso banano muslera que Valeria tenía colocado al

momento. Porque en las vestimentas tenemos cuatro orificios balísticos: uno en la entrada, la salida en la polera, la entrada en el banano muslero y la salida. Y estos orificios en el banano están justamente en una convexidad del banano donde hay costuras reforzadas y hay además tarjetas de crédito, todas de forma semicircular, por lo tanto, una explicación plausible es que esta semi luna que se encontró al lado, se considere un romanese y que esta impronta sea producto del banano muslera o bien de alguna de las tarjetas que se encontraban en el interior. Eso es por morfología; la primera mitad. La segunda, que es más grande que la primera, es el resultado de los peritajes de laboratorio, específicamente los de análisis de microscopía electrónica en busca de residuos de disparo inorgánicos a los cuales ya hizo referencia. En cuanto de terminar una trayectoria de abajo hacia arriba, dijo que se hace desde la distancia que hay al talón, de una herida. Se hace con el cuerpo en posición anatómica. Como un maniquí de pie, cabeza erguida y las dos extremidades a los lados del cuerpo. En este caso contamos con dos mediciones al talón de las heridas balísticas. Una realizada en el sitio del suceso y otra realizada en el Servicio Médico Legal. Los resultados no coinciden entre sí. En el sitio del suceso se habla de 110 y 117 centímetros siendo la de 110 la de plano anterior y 117 la de plano posterior. En el servicio Médico Legal son 113 y 115. En ambos casos se obtiene de abajo a arriba pero los números no son los mismos. Eso, en su experiencia se explica por el instrumento que se utiliza. En el sitio del suceso la medición generalmente la hace el perito planimétrico con un laser. El perito planimétrico se ubica a la altura de los talones y el médico coloca un papel en blanco o un testigo métrico o la mano a la altura de la bala y ahí proyecta el laser y se calcula, por lo tanto hay un margen de error que no es menor, dependiendo de factores tales como si la persona es más gorda o si se puso la mano más acá. Sin embargo en el Servicio Médico ese margen se acorta porque el cuerpo está tendido en una camilla en posición anatómica y la medición se hace con un testigo métrico de madera que es rígido, obteniéndose una medición más fidedigna en su opinión. Respecto a la trayectoria levemente de derecha a izquierda, se determina porque en el sitio

del suceso el doctor Tapia hizo mediciones para ver izquierda y derecha. En el caso de la lesión del plano anterior, consigna que está cuatro centímetros del plano de la línea media anterior, o sea el hipocondrio izquierdo. Mientras que la del plano posterior, dice que está un centímetro a la derecha de la línea media posterior. En la autopsia, el doctor Veloso no realizó mediciones a línea media. Solamente realiza medición topográfica; sin embargo son coincidentes y señala una lesión en la región subxifoidea izquierda, asumiendo que es por debajo del xifoides por el lado izquierdo, que se llama hipocondrio y la otra en la fosa lumbar derecha. Efectivamente, en las ánimas de los cañones se usó el método Griess para residuos nitrados, que se sigue usando y está enfocado a las posibilidades que arroje un falso positivo. La reacción de Griess es colorimétrica, se pone un reactivo y se obtiene un cambio de color, un tono rosa. Mientras más rosa, más positiva. Es cualitativa. Es fácil con ese método obtener un falso positivo pues el Hidrógeno reacciona con todo. Si da negativo, tiene más validez que uno positivo. **Se exhibieron fotos del Otro Medio de Prueba N° 26.** El Fiscal precisó que son fotos que corresponden al informe pericial médico criminalístico N°67. La perito señaló que la **foto 1** corresponde a la lesión balístico del plano anterior, en hipocondrio izquierdo; **la foto 2** es la lesión del plano posterior del cuerpo de Valeria; la **foto 3** con testigo métrico, es una lesión pequeña, en total de 1 por 08 centímetros de eje mayor horizontal, en que el orificio propiamente tal está en el centro y mide 04 por 06 centímetros, de bordes bastante netos, no presenta bordes estrellados ni eversión y por el contrario, presentan alrededor una coloración pardo negruzca que es un halo erosivo o un pseudo halo erosivo. Y 0,4 centímetros hacia la izquierda de la lesión, se observa lo antes dicho como lesión satélite en forma de arco o semiluna; la **foto 4** muestra la lesión plano posterior con testigo que es mucho más regular, el orificio en sí es redondo, de 0,4 centímetros de diámetro, un poco excéntrico, se encuentra arriba y a la izquierda del conjunto lesional y lo que rodea al orificio es un halo erosivo con características excéntricas, lo que quiere decir que no mide lo mismo en los cuatro puntos, siendo más ancho abajo y a la derecha y más angosto arriba y

a la izquierda. La asimetría del halo es concordante con la trayectoria balística. **Al querellante por la familia de la víctima le respondió** que cruzando las variables con las que se trabaja, se obtiene un valor predictivo positivo y un valor predictivo negativo. En el sistema Griess el valor predictivo positivo es bajo porque arroja un resultado positivo ante varios elementos como tierra o sangre o residuos orgánicos por lo tanto no necesariamente muestra el residuo nitrado pero su valor predictivo negativo es más alto. El análisis balístico de microscopía óptica se catalogó como tardío porque se hizo el 2 de agosto, cuando las vestimentas estaban peritadas y recortadas en otros procedimientos. Debió hacerse antes. **A la Defensa le respondió** que el peritaje Griess se hizo en los cañones de las armas de los cuatro funcionarios. En las armas, está descrito el cañón propiamente tal. El informe balístico no presentaba imágenes de apoyo. Respecto del peritaje que se hizo de residuos de disparo en las manos de los funcionarios, se usó el método de tampón; microscopía electrónica de barrido. Si se usa ese método o el químico, lo decide el perito dependiendo del tiempo transcurrido y si las muestras están manchadas. Si lo están, es mejor usar tórula y no tampón. Si las manos están manchadas, se recomienda la espectrofotometría de plasma masa, que se toma con una tórula y se usó en las manos de Valeria Vivanco, el que se usa si hay más de seis horas de evolución y si las manos están manchadas. Este método destruye la muestra. Respondió que su primer informe es de 25 o 28 de agosto de 2021. Ellos tuvieron el caso desde el 8 de agosto de ese año. Cuando comenzó a trabajar en el segundo informe, supo por los medios de comunicación que en un principio se había atribuido responsabilidad a dos sujetos que posteriormente fueron puestos en libertad. El doctor Tapia tuvo acceso al cuerpo, al igual que el doctor Veloso. Ella no. Veloso dice en la descripción como en el detalle, que el orificio de entrada es anterior y el posterior es de salida, sin embargo en sus conclusiones, dice que la trayectoria va “de adelante, atrás, adelante”. Cree que a raíz de esa conclusión les pidieron a ellos el peritaje. Aunque en el detalle diga que en el plano anterior es el de entrada. El doctor del DEMECRI dijo lo mismo: de adelante atrás. En cuanto a las fotos del Servicio Médico Legal, sabe que la

norma es que hay un perito fotógrafo que las toma, no el tanatólogo propiamente tal. Hay estructuras internas del cuerpo de la peritada que no fueron fotografiadas. Agregó que este peritaje no fue amable y empezó con amenazas de parte de su jefatura, se les apuraba mucho con preguntas de cómo iban, luego cuando terminaron el primer informe sin poder concluir, el jefe la llamó para decirle que eso significaba que estaba dejando la puerta abierta para que se saque otra conclusión y preguntándole a quién “se iba a cagar”. Dijo que en alguno de los informes que observó no recuerda haber visto manchas blancas ni algún peritaje relativo a pintura en el proyectil; que recibió los trabajos realizados entre el 14 de junio y el 2 de agosto; que Max Villa hizo el primer informe pericial balístico colegiado. Antes dijo que no se podía pronunciar en su primer informe balístico. Si se pudo pronunciar en los otros. En el primero, en que no se pudo pronunciar era porque el proyectil estaba deformado. Eso dijo. En cuanto a los peritajes de residuos de disparo, recuerda un peritaje en el Kia blanco. El peritaje era gris, pero no está en sus conocimientos periciales responder porqué era gris. En el informe colegiado de balística se reciben las cuatro armas; las tres Jericho y una Smith & Wesson con detalle de cuántos proyectiles tiene cada una. Cuando habla de lesiones atípicas se refiere al orificio de salida. Parecía de entrada pero era de salida. En la cartilla del sitio del suceso, el doctor Tapia no hace mención de las vestimentas, pero en las fotos se ven las prendas de Valeria explicadas. En la autopsia no hay referencia de vestimentas. En esas tarjetas a que aludió, solamente tiene dos referencias: el inventario que se hace en la Urgencia del Hospital Padre Hurtado y en la cartilla de la Brigada de Homicidios. Pero no se hizo peritaje de esas tarjetas. En cuanto a la identidad de la bala, que era de Leonel Contreras, corresponde al peritaje colegiado. Entre ellos Max Villa. Eso es un dato relevante porque están las posiciones de los vehículos y que viniera desde los policías es muy distinto a si venía del otro vehículo. **Conforme al artículo 329 del Código Procesal Penal, le respondió al Querellante por la Familia**, que hizo dos solicitudes oficiales pidiendo más información desde la Brigada. Su jefe era Randolf Verdugo. **En la misma oportunidad le dijo al Querellante por el Ministerio**

del Interior que según conclusiones del informe balístico de tres peritos, el colegiado, que cree que es del 28 de agosto, concluyó que el proyectil que le causa la muerte a Valeria Vivanco fue percutado por el arma asignada al detective Contreras. **A la Defensa le respondió en la misma oportunidad** que la trayectoria de una bala no es exactamente rectilínea. Dentro del cuerpo ya puede cambiar su trayectoria.

Max Milton Villa Vargas, Comisario, perito balístico de la Policía de Investigaciones de Chile, quien expuso el **Informe Reservado N° 46**. Se remitieron para pericia, cuatro cadenas de custodia: la **818863** correspondiente a una pistola calibre 9x19 milímetros marca Jericho modelo 941 RPSL con su cargador y 16 cartuchos 9 por 19 milímetros. A dicha pistola se le realiza una prueba de funcionamiento y se establece que se encuentra apta como arma de fuego. Se examinó además la tensión del disparador comprobando que cumplía con la norma, esto es, superior a un kilo de fuerza. La **NUE 818864** conteniendo una pistola calibre 9x19 milímetros marca Jericho modelo 941 RPSL a la que se le realizó la prueba de disparo resultando apta como arma de fuego. También se examinó la tensión de disparo comprobando que cumplía con la norma superando el kilo de fuerza. La **NUE 818865** conteniendo una pistola Smith & Wesson calibre 9x19 milímetros con su cargador y 8 cartuchos calibre 9x19 milímetros. A la prueba de funcionamiento, estableció que estaba apta para el disparo. La tensión del disparador arrojó que superaba el kilo de fuerza. La **NUE 818866** contenía una pistola calibre 9x19 milímetros marca Jericho 941 RSPL la que según la prueba de funcionamiento, estaba apta como arma de fuego. Y la tensión del disparador cumplía con la norma. Dijo que de estas cadenas, el Oficio remitido solicitaba hacer **comparaciones con las evidencias peritadas en los Informes 849 y con el 879 de 2021**. El **Informe N° 849** contenía **tres cadenas de custodia**. La primera, **NUE 6392531** contenía **una vainilla** percutida calibre 9x19 milímetros respecto de la cual, luego de hacer la comparación microscópicas con todas las pruebas de funcionamiento de las armas antes mencionadas, concluyó que esta vainilla no fue percutida por ninguna de ellas. También venía un **proyectil encamisado** calibre 9x19

milímetros que presentaba deformación, presencia de huellas terciarias en su superficie. Realizado un estudio de las pruebas de funcionamiento de las armas, se buscan coincidencias en el esquema de rayado de este proyectil. Estableciéndose que el arma contenida en la **NUE 818863**, una pistola Jerichó serie 41302694, disparó el proyectil. La siguiente **NUE** para el Informe 849, es la **6158349** y corresponde a una vainilla 9x19 milímetros; y en una siguiente, **NUE 6393159**, tenía cinco vainillas percutidas calibre 9x19 milímetros. Estas cinco vainillas y esta otra vainilla de la cadena anteriormente descrita, fueron comparadas y se establece que fueron percutidas por una misma arma de fuego, pero distinta de las armas remitidas. Del **Informe 879**, la **cadena 6153159** corresponde a un proyectil balístico calibre 9x19 de esquema de rayado de tipo estriado. Consecuente con lo anterior, se hace una comparación microscópica, con solamente una de las pistolas remitidas: la marca Smith & Wesson la cual presenta el mismo rayado de este tipo de proyectil, pero se establece que ese proyectil no fue disparado por esa arma de fuego. Lo solicitado en el **Informe N° 879** dice relación también con que ese proyectil sea comparado con el proyectil del **Informe N°849**. Pero, este proyectil, al ser estriado y del otro se dice que no se puede establecer que este proyectil presenta rayado balístico, se descarta que haya sido disparado por un arma con cañón del tipo estriado. Por eso también se descarta que ese proyectil haya sido disparado por esa misma arma de fuego. **El Informe 47 Reservado, del año 2021**, continuó diciendo, dice relación con la solicitud de establecer trayectorias en dos prendas de vestir. La primera, contenida en el **NUE 888183**, que contiene una polera marca Sibyla talla L, de color azul con una leyenda en su parte anterior. Al estudio de esta prenda, se encuentra en la cara anterior y en la cara posterior, desgarraduras compatibles con el paso de proyectiles balísticos. Una en la cara anterior y otra en la cara posterior. No es posible observar quemadura, halo carbonoso, ni tatuaje, que son los caracteres inconstantes que permiten establecer o presumir cuán es el orificio de entrada. La segunda cadena de custodia, la **NUE 888179**, corresponde a un banano negro, el cual también presenta dos desgarraduras, de las cuales tampoco

se pudo establecer la presencia de tatuaje, quemadura o halo carbonoso cerca de los orificios que sí corresponden a paso de proyectiles balísticos. Para establecer cuál de estos orificios corresponde a la entrada del proyectil se recurre al peritaje químico y al peritaje de microanálisis del Laboratorio. Específicamente al peritaje de microanálisis el que a través de sus conclusiones encuentra en la parte posterior de la polera, residuos inorgánicos correspondientes a plomo, bario y antimonio, lo cual establece que se encontraron alrededor del orificio en la parte posterior, fusionados con las fibras de la tela, producto de un disparo y la posterior condensación de estas partículas, en mayor concentración en esa zona, por cuanto es posible presumir o establecer que este sería el orificio de entrada. En consecuencia, el orificio de la zona anterior, sería el orificio de salida. La trayectoria balística entonces sería de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba, lo que se puede extrapolar al cuerpo de la víctima, siempre y cuando la polera se haya estado vistiendo en una posición natural de uso. **Finalmente, el Informe N°48**, que hace relación a una solicitud de la Fiscalía, para aclarar el resultado del Informe pericial 849, en el cual, del proyectil peritado se establece en primera instancia que no se encuentra apto para someterse a comparaciones microscópicas. En este Informe pericial se da cuenta que el proyectil balístico de tipo encamisado presenta gran parte de su estructura deformada y las huellas que se observan, se confunden con huellas terciarias, que son las que se ocasionan en un proyectil cuando impacta en alguna superficie y no tiene ninguna relación con las huellas propias del arma que se imprimen en ese proyectil. Al no contar con arma de fuego para poder tener un esquema de rayado y poder compararlo, no es posible distinguir estas características terciarias de las características individuales, propias del arma, por cuanto son en muchos casos similares. Pero, después de recibir armas para cotejo, se pudo establecer este patrón y se pudo buscar en el proyectil. Se pudo establecer finalmente que ese proyectil fue disparado por el arma mencionada en el primer Informe, en el 46, NUE 818863. Le respondió al Fiscal que trabaja en LACRIM desde el año 2012 en el Laboratorio de Criminalística Central, sección balística, como

perito balístico, para lo cual es cientista criminalístico e hizo el curso de perito balístico. Del **peritaje 46**, dijo que la instrucción o requerimiento era realizar comparación de las armas remitidas con la evidencia ya peritada del caso; con las evidencias del informe **849** y **879** que provenían del sitio del suceso. Una NUE, la levantada desde un vehículo y la otra de la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas, comuna de La Granja. Es la NUE que tenía el proyectil junto a la vainilla. Dijo que al referirse al sitio del suceso, alude al lugar donde falleció la detective Vivanco. Señaló que el **peritaje 46** lo emitió él con otros dos peritos balísticos; Juan Indo Ponce y Cecilia Sánchez Romero. Esto, con el fin de hacer comparación microscópica **del proyectil** con las armas remitidas. Explicó que las pruebas de funcionamiento las realizó él para cada una de las armas. Explicó que consiste en cargar el cargador del arma con 4 cartuchos si son marca Jericho y en el cajón balístico se realizan los disparos y se obtienen las pruebas testigos de estas armas. La conclusión, respecto de las cuatro armas, era que estaban aptas para el disparo. No advirtió algo especial respecto del funcionamiento en ninguna de ellas. Eran armas fiscales levantadas por la Brigada de Homicidio y cuando hizo la comparación, sabía a quiénes pertenecían, por el Oficio remisor, pero ahora no lo recuerda, sin embargo en su informe quedó consignado todo. Se le exhibió parte del informe 46 para que recordara y respondió que la correspondiente a la NUE **8188863** era de **Leonel Contreras**. La correspondiente a la NUE **888164** era de **Valeria Vivanco**. La correspondiente a la NUE **818866** era de **Felipe Gallardo**. Y la correspondiente a la NUE **818865** era de **Constanza Norambuena**. Explicó cómo se hace la prueba de tensión de disparo, con un instrumento que lo mide, para determinar la fuerza que se necesita para presionar el disparador y producir el disparo. Se hace en simple acción; cuando el martillo del arma de fuego se encuentra armado en la posición de disparo, que es la posición más sensible, en la cual se encuentra el arma para accionar el disparador. Mide la fuerza que se necesita para presionar el disparador para que se produzca el disparo. Llevar el disparador hacia atrás del sentido del arma, y ejercida esta fuerza se realiza el disparo. Todas las armas superaban el kilo

de fuerza que se requiere en el Banco de Pruebas del Ejército para inscribir las armas. Los proyectiles para hacer las pruebas de disparo eran de cargo de la Sección Balística. Las armas Jericho permiten, cada una de ellas, contener 17 cartuchos en el cargador sin incluir el que pueda estar en la recámara. La capacidad para la Smith & Wesson, recordó, es de 8 cartuchos. Eso, considerando un cartucho en la recámara, más los ocho cartuchos, obteniéndose un total de 9 cartuchos. En la **NUE 818863** venían 16 cartuchos. En la **NUE 818864** venían 15 cartuchos. En la **NUE 818866** venían 14 cartuchos. Y en la **NUE 818865** venían 8 cartuchos. Respondió que la que venía en la NUE 818866 era una pistola Jericho. **Se exhibieron Otros Medios de Prueba y evidencia material. Del N°106**, sostuvo que en la cadena de custodia **818863** de fecha 30 del 6 de 2021, estaba su nombre y señaló, luego de observarla, que contiene la pistola Jericho serie 41302694 con cargador, apta para su funcionamiento; con 16 cartuchos. Uno de los cartuchos con que venía, es el que se ingresa a la cadena de custodia como muestra de disparo y los otros se ingresan a otra cadena de custodia para comparación. **Del N°107** dijo que la cadena de custodia es la **818864** de fecha 30 de junio de 2021, que está su nombre y que contiene la pistola Jericho 941 RPSL serie 41315681, que venía con 15 cartuchos; apta como arma de fuego. Mostró cómo debe estar el martillo para la prueba de tensión, cuando la percusión es de simple acción. En este tipo de armas, cuando la percusión es por martillo, simple acción es cuando el martillo está amado, en la posición que mostró, porque cuando está en posición de reposo, la fuerza que se necesita es mucho mayor. Le preguntó el Fiscal qué se hizo con los cuatro cartuchos usados en la prueba de disparo, a lo que respondió que uno se ingresó a esa cadena de custodia y el otro se retiró a otra para posteriores comparaciones. **Del N° 108** dijo que la cadena de custodia es la **818865** de 30 de junio de 2021 con su nombre y corresponde a una pistola Smith & Wesson calibre 9x19 milímetros, serie BAW5239 con ocho cartuchos, apta para el disparo. En esta pistola, para probar el disparador, tiene también un martillo con el mismo mecanismo pero tiene un seguro especial. Se tiene que probar con el cargador puesto. **Del N° 109** dijo que la cadena de custodia es

la **818866** de 30 de junio de 2021, con su nombre y corresponde a una pistola Jericho 941 RPSL serie 39322958 que recibió con 14 cartuchos. Las evidencias balísticas de esas pruebas de disparo, dijo, se asoció una prueba de funcionamiento a la cadena y las restantes en otra cadena de custodia para comparación. Respondió que la fuerza que tuvo que ejercer para disparar fue cercana a dos kilos. Eso en cada arma, agregó. La fuerza de disparo es la fuerza que usa el dedo presionando el disparador para poder activarlo y mientras más sea la fuerza necesaria, más es la resistencia que ejerce el disparador para efectuar el disparo. Estando el martillo está en reposo, la fuerza llega a ser cercana a cinco kilos. Respecto de la comparación balística, dijo que después que se sacan las pruebas de funcionamiento de cada una de las armas, se hace una comparación microscópica de los proyectiles obtenidos de esta prueba, haciendo una búsqueda entre los proyectiles de cada arma de las características propias de esa arma. Identificándolas. Una vez que se hace esto con cada una de ellas, se empezó a comparar con el proyectil dubitado. Primero se descarta, por huellas de clase, que son las propias que trae el arma, por ejemplo el calibre, ya que no puedo comparar proyectiles de distintos calibres. Porque no tienen la misma clase. Es así que se descartó el arma Smith & Wesson porque tiene huellas de tipo estriadas y eso se descartó en el proyectil peritado. En segundo lugar, agregó, estas huellas de clase son el número de caras del proyectil; pero en el caso de este, no tenía límites bien definidos, se tuvo que hacer una comparación buscando directamente las características individuales, las que son dejadas propiamente por el arma ya sea por la fabricación el uso, el desgaste, que van formando todas estas huellas que son propios de cada arma. En ese sentido, se encontró en el arma de la cadena **NUE 818863** estas características individuales en el conjunto del proyectil; entonces se compara esto en el microscopio de comparación balística, y se encuentran estas huellas individuales, propias del arma en el proyectil peritado, por eso se pudo establecer finalmente que ese proyectil fue disparado por esa arma. Señaló que las armas Jericho tienen estriado balístico del tipo poligonal. En el rayado de tipo estriado, el cañón presenta

unos surcos que están en bajo relieve y estos, como en negativo, se imprimen en el proyectil como surcos. En el caso de las armas de fuego Jericho, el rayado poligonal no tiene estos surcos sino que tiene el cañón, en este caso de seis caras; los límites que se forman no presentan surcos. Más que nada es un ángulo que se puede observar cuando el proyectil está íntegro. Aunque las tres armas fueran Jericho, pudo decir que el proyectil disparado provenía de una de ellas y descartó las otras, porque, como dijo antes, las huellas son útiles para poder hacer la comparación, son propias del arma y se van acrecentando con el tiempo, por el uso, el desgaste y la oxidación y los cañones van adquiriendo las características propias que no se repiten en otra arma. Esas características fueron las encontradas en los proyectiles obtenidos de las pruebas de funcionamiento, de las cuales se repetían esas características; fueron buscadas en el proyectil dubitado. Y no se busca una sino que se buscan en todo el proyectil este tipo de características. Y en el conjunto de estas características encontradas, se puede establecer que ese proyectil fue disparado por esa arma. Respondió que efectivamente en este peritaje trabajó con los peritos Indo y Sánchez. La función que cumplieron ellos se debió a lo complicado del caso, lo complicado de la comparación, por las condiciones del proyectil. Ellos tienen más experiencia en términos de tiempo como peritos balísticos. Explicó que el microscopio que usó cuenta con dos bases, en la cual en una bandeja se pone el proyectil que se quiere comparar y en la otra base se pone el otro proyectil. En el centro se encuentran unos binoculares en que se puede separar la vista de ambos proyectiles y tiene distinto aumento. Entonces se buscan estas características y se van viendo con los aumentos y haciendo como un match o como focalizar las huellas que se ven en uno con las huellas que se ven en el otro. Por ejemplo, si se encuentra una huella en un determinado sector, y es correspondiente con la huella en el otro proyectil, este proyectil se va girando y deberían encontrarse las mismas características de uno en el otro. Y respecto de las posiciones en las cuales va moviendo en el microscopio. Preciso que el proyectil va en una base con una especie de goma entonces se pone en forma horizontal y se va girando

el proyectil, para poder ir viendo las características. Agregó que en el microscopio, en ambos lados hay como un círculo que está dividido por la mitad, la cara izquierda se ve un proyectil y en la cara derecha se ve en el otro, entonces al medio hay una línea que divide estos proyectiles. Lo que se ve en el microscopio. Entonces, una de las huellas que parte en el proyectil que está en la cara izquierda, se asemeja al proyectil que está en la visual de la derecha y tienen que estar más o menos en relación a la ubicación en cada uno de los proyectiles. Por ejemplo, si una huella está cerca de la ojiva del proyectil, en el otro lado también tiene que estar en la misma posición. También las profundidades de las huellas quedan en el calce. Dijo que este microscopio era uno de lentes Leyka pero ya no está en funcionamiento. Se utiliza otro, de otra marca: Xvision. Respondió que efectivamente él también evacuó el **peritaje N° 849**, de 14 de junio de 2021. Se hizo sobre evidencias levantadas del sitio del suceso, Santo Tomás con Las Parcelas en la comuna de La Granja. Se trata de una vainilla del vehículo marca Kia que se peritó, el que estaba en calle Santo Tomás. Y posteriormente, en la esquina de calle Las Parcelas con Santo Tomás, se levanta un proyectil calibre 9x19 y una vainilla 9x19. En ese peritaje, él dijo, sobre el proyectil, que correspondía a un proyectil balístico calibre 9x19 milímetros, el cual, por su deformación y presencia de huellas terciarias no era posible observar algún tipo de rayado balístico, aunque se descartaba aquel de tipo estriado. En conclusión, con los antecedentes que se tenían, se establece que no se encontraba apto en ese momento para ser sometido a una comparación microscópica. El Fiscal le plantea que cómo es posible que posteriormente se hiciera otro peritaje en que se establece que pertenece a un arma. Respondió que en ese sentido, la evidencia balística no sufre ninguna deformación en la realización del peritaje. Mantiene sus características. En un proyectil balístico, dijo, del tipo poligonal, en especial del arma marca Jericho, no deja los surcos que deja otro tipo de armas. Entonces, con la deformación que tenía el proyectil en primera instancia, tampoco fue posible establecer un límite o diferenciar este rayado balístico. Y solamente se observaron huellas terciarias, las cuales se pueden confundir con huellas individuales, puesto que él no se sabe de

memoria el rayado de todas las armas de fuego que existen. Posteriormente, se llegan a peritar armas de fuego de las cuales se pueden tomar unas pruebas de funcionamiento y buscar en cada una de ellas la huella balística, el rayado que tiene cada una de estas. Y, después se identifica este rayado de esta arma, y fue posible buscar en este proyectil que ya había sido peritado e identificar estas huellas que en un principio parecían terciarias y que no tenían relación a lo mejor con el rayado balístico sino que eran del impacto con la superficie dura y resistente con la cual habría impactado. Pero en este sentido, agregó, hay literatura que reafirma esta aclaración. Se exhibió la **Evidencia Material N°94**, señalando que corresponde a la **NUE 6392531** que fue levantada por él, según dice allí, en junio del 21. La levantó desde calle Santo Tomás en intersección con calle Las Parcelas. Contiene una vainilla calibre 9x19 y un proyectil calibre 9x19 milímetros. La vainilla se levantó de calle Santo Tomás, cercana al bandejón central. Se comparó con las armas de fuego de cargo fiscal y se estableció que no fue disparada por ninguna de las cuatro. La vainilla encontrada dentro del auto Kia resultó que tampoco fue disparada por ninguna de esas armas remitidas. Esa vainilla con la que estaba dentro del vehículo tampoco fue disparada por la misma arma. El proyectil balístico es del tipo encamisado, el que se encuentra deformado en uno de sus costados y su calibre es 9x19 milímetros. Ese proyectil fue comparado con las pruebas de funcionamiento de las pistolas marca Jericho remitidas y peritadas en del **Informe 46 reservado. Ese proyectil, conforme al resultado del peritaje N°46, fue disparado por el arma contenida en el NUE 818863.** Antes de que él levantara el proyectil, el perito bioquímico tomo muestras del proyectil, con hisopado. **Al Querellante por la familia de la Víctima** le respondió que concurrió al sitio del suceso el mismo día de los hechos en la medida que estaba de turno en la sección balística y se lo ordenó la Brigada de Homicidio, informándosele de lo que se trataba. De un colega herido. Ya en el sitio, antes de levantar la cadena de custodia, es decir vainillas y proyectil, se peritó primeramente un vehículo en que se habían dado a la fuga los sujetos con que se encontraron los funcionarios en calle Santo Tomás con Las Parcelas. No le informaron el nombre del colega

herido. Después, cuando estaban en el Hospital supo que era Valeria Vivanco. Por ende, él concurrió al sitio del suceso el mismo día de los hechos de la muerte de Valeria Vivanco Carú. Respecto de las vainillas que levantó, se las examinó para establecer el calibre y el tipo de percusión que tenían. Circulares o rectangulares. Se le encomendó también la tarea de comparar las vainillas encontradas en Santo Tomás con Las Parcelas, con otras vainillas encontradas en otro sitio del suceso en Puente Alto, también por un delito de homicidio y se estableció que las vainillas del homicidio de Puente Alto fueron percutidas por la misma vainilla que fue encontrada dentro del automóvil marca Kia. Pero no con la misma vainilla encontrada en Las Parcelas con Santo Tomás. Esto lo estableció con el método de comparación microscópica. Se buscaron también las características individuales de estas vainillas y fueron cotejadas entre ellas. El Informe N°849 es de fecha 14 de junio de 2021. Además del análisis de las vainillas realizó otro análisis. Del proyectil levantado en la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas. Para llegar a las conclusiones que obran en su informe, a este proyectil se le hizo una medición, en su largo, en la base del culote, se estableció el calibre 9x19 milímetros, la masa era compatible con el calibre y observó tratando de encontrar algún tipo de rayado balístico. Explicó que lo vio en el microscopio, viendo las características que tiene como la deformación y las huellas que se observan. El **informe N° 46**, dijo, no recuerda de qué fecha es, ni recuerda la fecha del Oficio remitido por el que se le requiere la pericia. Se le permitió recordar que la fecha del informe es 28 de julio de 2021 y la el oficio de la Brigada de Homicidios de la Región Metropolitana es del 18 de junio de 2021. Señaló que el 30 de junio tuvo acceso a las armas después de la pericia efectuada por la sección química. Ese día, él describió la armas, sacó fotos, hizo las pruebas de funcionamiento, las pruebas de medición de tensión del disparador y se obtienen las pruebas de funcionamiento, las vainillas y los proyectiles testigos y devolvió todo a custodia, no recuerda si el mismo día o al otro. Luego, inicia proceso de comparación de las pruebas de funcionamiento buscando las huellas balísticas que presenta cada una de estas armas, las huellas individuales, para poderlas identificar y

posteriormente se comparan con el proyectil dubitado. Se comparan las vainillas ya peritadas de los Informes N° 149 y N° 879. Después confeccionó el informe con todo el proceso de elaboración concluido. El peritaje se le encargó con dedicación exclusiva. Luego de hacer el informe informó a sus superiores y tuvo una reunión con las jefaturas, el jefe de la sección balística, comisario Poblete, la jefa del laboratorio de criminalística, Viviana Acevedo, el jefe nacional de criminalística y representantes de la Brigada de Homicidios. Dijo que el Informe N° 849 mostraba huellas terciarias que son las que se imprimen en el proyectil pero no concuerdan con el arma, como las que se forman por impacto con otras superficies, que no corresponden propiamente al arma. En cambio las huellas individuales son las que imprime el cañón al proyectil. Estas son las propias de cada arma. Respondió que características individuales es lo mismo que huellas individuales. Se acrecientan por el uso y desgaste, por ejemplo un arma sin uso no ha tenido oxidación o desgaste, entonces será un poco más difícil a lo mejor identificar estas huellas individuales, en comparación con otra que lleve un año o que ha sido utilizada muchas más veces, en las cuales va habiendo un desgaste mucho mayor del cañón del arma y se van a ir aumentando las huellas que provenían de la propia fabricación del arma. Además, dijo que se analiza la fabricación, pues no todos los cañones salen de fábrica con las mismas características. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que el **informe N° 849** fue el primer informe que evacuó en esta causa, el 14 de junio de 2021. Demoró un día en efectuarlo. Generalmente estos informes demoran, si ingresan por la vía normal, depende de muchos factores. Se le pidió que lo realizara en un día por la connotación del hecho y porque era un proyectil y una vainilla entre los que no se puede hacer una comparación ya que son de clases distintas. Llegaron otros informes sobre los imputados, en el sentido que podrían haber participado en un homicidio en Puente Alto. Y se agregaron otras cinco vainillas para ser comparadas en este peritaje. La comparación no tuvo mayores dificultades respecto de las vainillas. En ese momento el proyectil no tenía ningún arma asociada al hecho y se pudo realizar en un día. Lo que se le pedía era describir la vainilla y describir el

proyectil y hacer la comparación con lo sucedido en Puente Alto. Explicó que un proyectil encamisado es el que dentro tiene un núcleo de plomo recubierto con una aleación metálica que lo cubre. Eso es en las pistolas. La pericia determinó que el proyectil tenía camisa. Explicó que en balística se habla de huellas primarias, secundarias y terciarias. Las secundarias son las huellas individuales. Las terciarias se producen por efectos ajenos al arma como impacto con una superficie dura. Las primarias, también llamadas de clase, son las que van propiamente íntegras en el arma, por ejemplo el calibre. Agregó que las terciarias con las individuales son muy similares en el microscopio, son rayas, que van de un sector a otro del proyectil unas dentro del cañón y otras fuera del cañón, pero solo unas sirven para hacer la identificación del arma. En el informe **849**, agregó que para llegar a sus conclusiones, el proyectil se revisó, se mazó, se midió respecto a las características que obtenía se encuadró en el calibre que correspondía, se vio encamisado y en el microscopio se revisó las características de su manto. Las huellas terciarias, dijo, muchas, en su cantidad, a veces se sobreponen en las huellas individuales, que son las primeras que se marcan, ocultándolas. Y si se generan estas huellas terciarias en otra zona del proyectil también pueden confundir con las individuales si no se tiene la referencia. Respondió que el informe de huellas terciarias que hizo es de tipo cualitativo. Respecto al sistema integrado de identificación balística, IBIS, explicó, es aquel en que se ingresan las pruebas dubitadas o también las pruebas de funcionamiento de armas de fuego que ya han sido recuperadas, se va creando una base de datos y cada evidencia la va alimentando; el sistema le pone una firma digital y ella se compara con la base de datos ya ingresada. Y entrega candidatos que podrían a lo mejor corresponder a la misma arma de fuego que podría haber disparado evidencias similares. Posterior a esto, se informa cuando se produce un match entre dos evidencias. Si existe, se hace una comparación en el microscopio para verificar si el sistema entregó una coincidencia que sí eran evidencias que si habían sido percutidas por una misma arma. En esta base de datos se ingresan proyectiles y vainillas. En este caso, el proyectil de que trata el

informe no permitía ser integrado a esa base porque no se observaban los límites de las caras del proyectil, entonces. Para mandar un proyectil al sistema se requieren ciertos datos, como el calibre, cantidad de caras o estrías según corresponda y el giro de estas, pero no se podía entregar ninguna de esas características. Del **Informe 46**, dijo que el motivo por el que el proyectil ya peritado en el **informe 849**, pudo ser ahora comparado con los proyectiles de las armas de los funcionarios era que se hizo una nueva solicitud, entonces se tenían armas de fuego para establecer el rayado balístico; las huellas encontradas en un principio en un proyectil, que se tomaron como huellas terciarias, que eran prácticamente producidas por el roce con otros materiales, se identificó que alguna de ellas eran características individuales propias del arma de fuego; y si no se hubiesen mandado las armas, obviamente si estas armas no hubieran tenido las características individuales que se encontraron en el proyectil, esas características que en ese momento se volvían terciarias en este momento también serían terciarias. Se le preguntó si determinación de que ahora sí se podían comparar, la tomó él o algún otro colega en el peritaje colegiado. Respondió que no es “que si se podría o no se podría comparar”, agregando que se hicieron estudios de las arma de fuego y se encontró la huella balística que corresponde a cada una de estas y se comparó con el proyectil. Y se encontraron, particularmente del arma mencionada, características individuales que compartían el arma con el proyectil dubitado. Se le sumarió en este caso, imputándosele como cargos el no haber seguido el reglamento del laboratorio de criminalística en cuanto a la realización del peritaje, en donde no consideró una reconstitución de escena para hacer el peritaje balístico, donde no consideró las armas de fuego, las cuales al momento de hacer el peritaje no se encontraban disponibles; no se encontraba disponible ningún arma de fuego, ya sea las que se mandaron anteriormente o de los imputados que en un principio eran los que se buscaban. Agregó que los cargos fueron a propósito de los informes N°849 y el N°46, porque hubo discrepancia entre ellos. Además, porque no se consideraron las trayectorias balísticas; que tampoco iban a poder hacer aparecer más huellas

en el proyectil. Dijo que a él no se le consultó, en el informe N°849, la trayectoria balística. Por lo tanto no podía extender su informe a ese punto; son pericias totalmente distintas. Respondió que él no recibió ninguna instrucción de su jefatura, de inculpar a algún funcionario. Las instrucciones que recibió fue darle propiedad. **A la Defensa le respondió**, ante la exhibición del **Otro Medio de Prueba N° 106**, que la cadena de custodia se puede leer que fue levantada por Mauricio Muñoz Muñoz. Luego, dice que entrega Mauricio Muñoz Muñoz, pero no aparece la fecha en que entrega; está en blanco; que abajo no entiende lo que dice respecto de la persona que recibe; que la fecha, dijo, es la misma de la entrega. Pero no aparece. En el cuadro siguiente, dijo, se lee 22 del 6 como fecha de entrega. Manifestó que el que no aparezca la fecha en que se entrega y se recibe, implica, según su experiencia como funcionario, que no se tiene certeza de la fecha de entrega. Por tanto, respondió que efectivamente se podría tener esa certeza a contar del 22 de junio. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 109, NUE 818866**, señalando el perito que en el registro de “levantada por”, se señala Katherine Lorca Ávila; que en el cuadro de entrega aparece entregando Katherine Valeria Lorca a Mauricio Muñoz Muñoz el 13 de junio de 2021. Abajo aparece entregando Mauricio Muñoz Muñoz a alguien que no se entiende y la fecha está en blanco. Respondió que, en su experiencia policial, eso significa que no se tiene certeza de la fecha en la cual fue la entrega. La capacidad de la pistola Jericho, dijo, es 17 cartuchos en el cargador más uno en la recámara. En cuanto al **Informe N°849** de 2021 dijo que es efectivo que él concluyó que era posible establecer que la vainilla encontrada en el automóvil Kia Rio era distinta de la que se encontró en Santo Tomás con Las Parcelas. Dijo que eso fue posible porque hizo un proceso de comparación microscópica. Tenían características de clase. Específicamente, el calibre. Distintas características individuales. Efectivamente comparó la vainilla encontrada en el Kia, con las encontradas en Puente Alto y ahí sí pudo establecer que habían sido percutidas por la misma arma de fuego, según comparación microscópica. En el **Informe N°849** efectuó al menos dos comparaciones microscópicas. Y en el mismo

concluyó que respecto del proyectil que nos ocupa, no fue posible la comparación. En ese sentido dijo que por la deformación que presentaba y la cantidad de huellas terciarias, no era posible someterlo a una comparación microscópica. Y en ese mismo informe, en base a la deformación y presencia de huellas terciarias, dijo que tampoco era posible se podía comparar con el sistema IBIS; por las características que no presentaba. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 3**. Dijo que la **foto 1** corresponde a una vainilla. Dijo que dejó registro de foto por ser una evidencia, lo que se hace al sacarla de la cadena de custodia, para registrar cómo venía; la **foto 2** corresponde al culote de la misma vainilla; la foto tuvo el mismo fin; se puede leer su descripción, marca Laser calibre 9 mm y Luger, que indica que es de uso civil; la **foto 3** es otra vainilla calibre 9x19; la **foto 4** es la misma vainilla mirada desde el culote; la **foto 5** es el proyectil balístico calibre 9x19 que no pudo comparar porque no había otras evidencias con el que someterlo a comparación; en su informe **N°849**, consignó que no podía someterlo a comparación por su deformidad y gran cantidad de huellas terciarias que mantenía en su superficie. Dijo que la deformidad se aprecia en la fotografía y no aprecian huellas terciarias; la **foto 6** es el mismo proyectil, visto desde otra perspectiva; así lo recibió en la cadena de custodia; en él se ve una zona con una sustancia de color gris; el proyectil estaba deformado transversalmente; no longitudinal; achatado, entiende que desde la ojiva hasta el culote. Eso no podría corresponder a una huella terciaria; eso gris, podría corresponder a pintura o restos de pavimento; la **foto 7** son cinco vainillas calibre 9x19; la **foto 8** son los culotes de las cinco vainillas. Respondió que en el **Informe 46** no dejó registro de fotos de la comparación que efectuó con el proyectil; porque no se deja y el microscopio en que se hizo la comparación no lo permite porque tiene lentes ópticos. Respondió que respecto del peritaje en que otro perito mostró las partículas de plomo, bario y antimonio, dijo que eran microscopios diferentes. Uno es de barrido electrónico. El otro es un microscopio con lentes ópticos. Respondió que efectivamente entre el proyectil dubitado y la pistola correspondiente a la NUE 818863 encontró coincidencia en las

características individuales, pero en balística no se habla de la cantidad de huellas individuales necesarias para poderlo determinar, no es como en un peritaje de huellas. En balística ven principalmente la calidad de la huella que ven en el proyectil y que estén en correspondencia con la otra huella que encuentren, dependiendo de la profundidad de las huellas, de su calidad, entonces, cuando se buscaron las huellas individuales dentro del proyectil y que correspondían con la del arma en esa NUE, se establece como el conjunto de todas las huellas y la calidad de ellas y con eso se establece que el proyectil correspondía al arma. No dejó registro de eso en su informe. El microscopio no da la opción. Por escrito se dejó consignado que se encontraron las coincidencias de características individuales. Son huellas, rayas, no susceptibles de ser descritas. El informe **N°46**, que fue hecho con dos peritos más, la comparación microscópica se hizo visualizando, cada uno hizo la comparación de las evidencias y cada uno llegó a una conclusión. Se firmó cuando todos estaban convencidos que el proyectil había sido disparado con esa arma. Sergio Poblete, su Jefe de Balística, le encargó el peritaje. Ni el comisario Jaque ni el prefecto Rojas le señalaron que tenían algunas dudas en relación con el primer peritaje. En el informe **N°46**, en el examen del proyectil que vuelve a realizar, describe que presenta una deformación plástica en su estructura. Y señaló que además, presencia de huellas terciarias en su superficie. Esa descripción del estado general la hizo él y en esos términos quedó plasmado en la pericia. Primero se hace el peritaje y después se plasma en el Informe. Confirmó que en la **NUE 818866** se contiene el arma de Gallardo y que en el examen de funcionamiento no comprobó algún problema de funcionamiento relativo al proceso de disparo. Sobre el cartucho que Gallardo dijo que se le soltaba, dijo que cuando se hace prueba de funcionamiento se introducen cuatro cartuchos al cargador y en ese sentido, la pistola no presentó ningún problema. Para probar la capacidad del cartucho, se introdujeron los 17 cartuchos que hace la capacidad y al momento de hacer esa introducción no se le saltó ninguno. De la marca de los cartuchos, no recuerda si todos eran marca CBC, Compañía Brasileña de Cartuchos. Revisado su informe recordó que las tres tenían esa

marca. Del **Otro Medio de Prueba N°7** se incorporó la **tabla N°1**. Manifestó que la inscripción del arma que está contenida en la **NUE 818866** es CBC 14; corresponde al arma de Gallardo. La inscripción de la que está en la **NUE 888163** es 9MM18CBC; es el arma que corresponde a Contreras. La diferencia entre ambas, señaló, es el año de fabricación. De las tres pistolas Jericho la única que tenía una inscripción distinta era el arma del señor Gallardo. Esa inscripción se aprecia también en el culote de la munición. En el sitio de suceso solo se halló el proyectil peritado. No la vainilla. Si se hubiera encontrado la vainilla se habría podido establecer la inscripción y se habría podido comparar con el arma. De la **tabla N° 3** dijo que el promedio que aparece abajo es 2,1 kilo. Corresponde a la tensión del disparador. Respondió que no sabe si esos valores corresponden a la **NUE 818863**. Revisado el **informe N°46** señaló que sí corresponde. De la **tabla N° 4** dijo que el promedio de tensión que aparece abajo es de 2 kilos. No recuerda si corresponde a la **NUE 818866**. Revisado el mismo Informe, dijo que sí corresponde a esa NUE. Se le preguntó si acaso era necesaria menos fuerza para disparar la pistola de la **NUE 818866** que la de **818863**. Respondió que la pistola de Gallardo era más fácil de disparar en términos de fuerza; hay una diferencia de solamente 100 gramos, no puede señalar cuál es más fácil. En la de Gallardo se requiere menos fuerza. En relación al proyectil analizado en los informes **N°849 y N° 46**, dijo que el proyectil estaba en las mismas condiciones que para el primero. No experimentó ningún cambio. Para establecer si era apto, se hacía necesario primero tener las huellas balísticas del arma, identificar esas huellas en la **NUE 818863**; se buscaron estas huellas en el proyectil. Cuando se encontraron las huellas y se hizo la correspondencia, se estableció que estaba apto. Reiteró que así se hizo. Del **Informe 47** de 2021, dijo que para establecer la trayectoria balística se lo encargaron a él solamente. Se estableció que fue de atrás adelante, de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba. El bano tenía dos desgarraduras. Concluyó que ese bano se pudo encontrar en la línea de trayectoria del proyectil cuando ya salió del cuerpo de la víctima. Eso fue lo que dijo. Cuando el proyectil sale del cuerpo, entra en contacto primero con

la polera, donde se incrustaron las partículas, por lo tanto si el banana participó en la trayectoria, fue después de haber pasado por la polera. En cuanto al **Informe N° 48** de 2021 dijo que era producto de una instrucción verbal del Fiscal Toledo, dada el 29 de julio de 2021, dada al día siguiente en que él despachó el del **informe N° 46**. No sabe cuando le llegó al Fiscal Toledo el N°46. Él le dio al Fiscal las conclusiones del informe N° 46 cuando este le dio esa instrucción verbal. El Fiscal le instruyó que le haga un informe respecto del **Informe N° 849 y con N°46**, respecto de la comparación del proyectil, porque el Fiscal no sabe porque las huellas primarias se pueden confundir con las terciarias. Él suscribió el 48 sin la concurrencia de los otros dos peritos. Repitió el motivo de los cargos que se le formularon. Respecto a la influencia de la reconstitución de escena en relación a su conclusión en su primer informe, dijo que no influye en nada. El análisis de la trayectoria no influye en nada tampoco. Ni el análisis del expediente. Se le reprochan las discrepancias entre ambos informes pero los cargos son por los factores antes dichos. En el Banco de Prueba del Ejército, depende de las circunstancias de compra si se deja una munición testigo. Es posible que el proyectil que analizó no esté en ese Banco. Se tuvieron a la vista las NUE de cada uno de los contenedores de las armas. Al **Querellante por el Ministerio del Interior**, le respondió que en las armas Jericho realizó la pericia con cuatro cartuchos y que para saber la capacidad del cargador procede a incorporar una cierta cantidad de cartuchos hasta el tope, luego los retira y los cuenta. **A la Defensa** le respondió que en relación al Informe **N°46** de 2021, es de naturaleza cualitativa y que ni él ni los peritos Indo y Sánchez consignaron el número de coincidencias.

Cecilia Verónica Sánchez Romero, Ingeniero físico, perito balístico de la Policía de Investigaciones, quien expuso que el **Informe reservado N° 46** de 28 de julio de 2021 solicitado por la Brigada de Homicidios Metropolitano por la investigación del homicidio con arma de fuego de la subinspectora Valeria Vivanco Carú ocurrido el 13 de Junio de 2021. Su participación se limita al análisis de la comparación microscópica del proyectil balístico dubitado, asociado al NUE 6392531, correspondiente a

un proyectil balístico calibre 9x19 milímetros encamisado con rayado balístico poligonal. Se le pidió que lo comparara con proyectiles de prueba de funcionamiento de tres armas de fuego del tipo pistolas, marcas Jericho calibre 9x19 de origen institucional. Estas armas ya habían sido peritadas en el presente informe por el perito Villa. Esta comparación microscópica se hizo utilizando el proyectil dubitado con los de las pruebas de funcionamiento. Independiente para cada set. Eran tres armas. Se encontró similitudes en características de identificación balística, específicamente en huellas de clase e individuales con una de las armas asociada al NUE 818863. Las otras armas estaban asociadas a las NUE 818864 y 818866, respectivamente. Concluyó que el proyectil dubitado fue disparado por el arma de fuego Jericho calibre 9x19 asociada al NUE **818863. Respondió al Fiscal** que trabaja en el LACRIM hace 18 años y recibió la capacitación de los dos años que se requieren. En este caso, solamente hizo la comparación balística del proyectil dubitado con los proyectiles de las tres armas institucionales. Agregó que el perito Villa le pidió que se pronunciara respecto de la comparación entre un proyectil y set de proyectiles de pruebas de funcionamiento. Explicó la dinámica que realizó. Agregó que generalmente la comparación se hace por más de un perito. Esto lo analizó en el microscopio que tenían vio y empezó a analizar todo; tenía tres sets de pruebas de funcionamiento; primero lo analizó de manera general y todos tenían la misma huella de clase: poligonales. Luego vio cual de las tres tenía un mismo esquema de rayado pues pese a que el poligonal es el más complejo, siempre hay diferencias a la vista macro o en microscópico. Cuando encontró similitud en uno de ellos, incluso a ojo desnudo, lo revisó y encontró que había una que presentaba más similitud por lo tanto usó el microscopio con mayor aumento. No obstante observó los otros también con el aumento mayor para ir descartando completamente las otras dos armas. Cuando encontró una similitud entre ellos, el esquema completo, le llamó la atención una huella en específico, que tenía el proyectil dubitado, que pese a estar deformado, presentaba una buena cantidad de huellas individuales, con el que se podía hacer un análisis mayor del que encontró con mayor similitud.

Había una huella en específico que encontró en las tres o cuatro muestras, de cada arma. No obstante igual revisó las anteriores. Explicó que el proyectil tiene una simetría rotacional, por lo tanto se va girando el portamuestras en el cual uno va cubriendo toda la superficie del proyectil buscando similitud o diferencias en el esquema. Por lo tanto cada observación es un giro y hasta completar los 360 grados. A ojo desnudo, explicó que se refiere a ondulaciones y a un juego de luces y sombras, que se van notando en la superficie al ir rotando el proyectil y este tipo de proyectil tenía más similitud con uno de esos. Como tenía tres armas que presentaban iguales huellas de clase, tenía que partir de lo particular a lo general. Lo que después corrobora con el aumento menor en el microscopio. Dijo que usó un microscopio marca Leyka de muchos años. Explicó que hizo un primer descarte de los otros proyectiles en relación con el asociado a la NUE 818863 con las ondas que quedaban al rotar el proyectil; eso de forma general. Después, hay una huella en específico que tenía el proyectil dubitado que presentaba mayor profundidad, que buscó pero no encontró en los otros proyectiles de las otras NUE. Eso demoró toda una tarde hasta la noche. La revisión que hizo en estas horas lo hizo sola al comienzo y cuando tuvo un resultado relativamente concluyente, se comunicó con el perito Max Villa para darle su parecer y luego terminar. El resultado que encontró fueron similitudes de huellas individuales y de clase con uno de los proyectiles de uno de los sets de las tres armas y él le dijo que él también había encontrado una de las similitudes en ese mismo set y en una de las regiones del proyectil específicamente, no obstante ella había encontrado en otra región de ese mismo set de proyectiles. Posteriormente ella comparó los hallazgos de él y lo que ella había obtenido como similitudes. Cuando ella comenzó su peritaje no sabía nada de los hallazgos de Max Villa. Partió de cero. Lo que hizo ella lo llamó “comparación de apoyo”. Las similitudes encontradas por ella fueron en la zona del culote, que es la zona que generalmente sufre menor deformación. En esa zona ella encontró una mayor cantidad de huellas en tanto el perito Villa había encontrado en la zona media y en la más cercana a la ojiva. Preciso que lo que encontró era un set de deformaciones

en el cual había una huella que era muy profunda acompañada de un conjunto de huellas pequeñas alrededor de una mayor, que es la que más le llamó la atención y es la que buscó en todos los proyectiles de ese set y lo corroboró en la búsqueda con los otros sets a ver si encontraba lo mismo. Pero no fue así. Lo que encontró en ese set no lo encontró en los otros sets. Cuando el perito Villa se fue, ella siguió verificando en los proyectiles del mismo set y continúa hasta encontrar la mejor huella porque no fue el mismo proyectil que él encontró similitud sino que ella encontró una mejor huella en otro de los proyectiles del mismo set. Siguió trabajando con eso y con los otros set para estar absolutamente segura. Explicó que cuando se refiere a los otros sets, se refiere a los sets de proyectiles de funcionamiento de las restantes dos armas. En esos sets los proyectiles no correspondían al proyectil dubitado. Cuando empezó a trabajar lo hizo con los números de NUE, no sabía a qué funcionario correspondía cada arma y cuando Villa le pidió colaboración le dejó los sets de cada arma y ella supuso que eran institucionales por ser de clase poligonales. Posteriormente, al conversar su conclusión, le comentó que era el caso de la colega Vivanco. **A la Defensa le contestó** que no dejó consignada la cantidad de coincidencias que encontró en cada proyectil de este set donde encontró la coincidencia porque el microscopio no tenía una conexión para dejar registro de ello. El set al que se refiere es el set compuesto por las balas correspondientes a la NUE 818863. En el mismo set encontró las mismas coincidencias. Entre las balas del set con la bala testigo. En algunas con mayor profundidad, es decir con mayor contraste de luz y sombra. Pero es lo mismo, sostuvo, porque a veces depende del material. Dijo que no dejó registro de en cuál de los proyectiles del set encontró la huella con mayor profundidad en el microscopio porque no tenía la conexión o pantalla y no lo pidió. Tampoco dejó registro escrito de la cantidad de coincidencias. Solamente lo que encontró lo comunicó posteriormente a Villa por teléfono. Dijo que generalmente no se registra en sus informes periciales los detalles de las características de las “líneas” y sus longitudes. Se habla solamente de coincidencias o no coincidencias. Explicó que lo que vio a ojo desnudo fue el esquema completo del tipo de rayado

balístico. No la huella individual. Solamente la huella de clase. Reiteró que a ojo desnudo en forma macro, en el menor magnitud de lente óptico, lo que vio fue el tipo de rayado balístico, que era poligonal, es decir, el que está compuesto por caras. En algunos tipos de rayados, hay ondulaciones que sugieren que corresponde a un tipo de esquema similar o diferenciado. A diferencia de un rayado estriado tenemos unos surcos estriados desde el que se hace retiro de material. Reiteró que todas las balas eran del tipo poligonal y que la observación de balas de tipo poligonal es más complejo que la observación de otro tipo de balas. Respondió que con el perito Juan Indo Ponce no tuvo comunicación y que el perito Max Villa no le dijo antes de que ella encontrara las similitudes, que él las hubiera encontrado.

Juan José Indo Ponce, ingeniero agrónomo, perito balístico de la Policía de Investigaciones, quien manifestó que le correspondió efectuar un proceso de comparación o identificación balística, entre un proyectil balístico dubitado y cuatro armas de fuego, lo que registró en el **Informe Pericial Balístico Reservado N°46** de 28 de julio de 2021. Comparó el proyectil asociado a la NUE 6392531 el que al ser comparado con las cuatro armas de fuego, concluyó que ese proyectil dubitado fue disparado por el arma contenida en la NUE 818863 que correspondía a una pistola marca Jericho 9x19 milímetros, serie 41302694. El informe lo suscribió además la perito balístico Cecilia Sánchez y el perito balístico Max Villa. Él era el más antiguo en tanto desempeño como perito. Sin perjuicio que en el escalafón, está más alto en jerarquía Villa. Refirió que lo llamó Max Villa para que fuera al Laboratorio porque quería hacerle algunas consultas respecto de un peritaje. Cuando fue al Laboratorio, al otro día, Villa le pidió si podía ver unas comparaciones entre un proyectil y unas armas de fuego. Se constituyeron en la Sala de Microscopía, donde estaban las cinco NUE. Cuatro, cada una con un arma de fuego y otra que es la que contenía el proyectil dubitado. Las NUE en que estaban contenidas las armas de fuego eran la 818864, 818863, 818866 y 818865. Cada NUE que tenía un arma de fuego, señaló, tenían ya las respectivas pruebas de funcionamiento, es decir, los proyectiles testigos obtenidos desde esas armas. Por lo que no era necesario volver a

dispararlas. Comparó entre sí las respectivas las pruebas de funcionamiento de cada una de las armas para conocer el esquema de rayado de cada una de ellas. Luego revisó el proyectil dubitado, que estaba deformado, tenía huellas terciarias que quedan como producto de impactos con superficies duras o rebotes; es decir no son huellas que venían del arma que lo disparó. Sin embargo constató de la observación al microscopio, que sí tenía huellas que permitían someterlo a un proceso de comparación. Descartó, al revisar el proyectil dubitado, una de las armas de fuego, la que es de marca Smith & Wesson, asociada a la NUE 818865, porque esa tenía rayado estriado y el proyectil dubitado, tenía rayado poligonal, que es igual al rayado de las otras tres armas de fuego. De la comparación, entre el proyectil dubitado con las pruebas de funcionamiento y estableció que una de esas pistolas había disparado el proyectil dubitado; que es la asociada a la NUE 818863. Para esta comparación usó un microscopio de comparación balístico marca Leyka. Para llegar a esa conclusión y descartar las otras dos armas, explicó que como cada arma de fuego tiene en el interior de su cañón, en el ánima, imperfecciones o un patrón imperfección propio y exclusivo de cada arma de fuego. Ese patrón de imperfecciones se reproduce en la superficie de cada proyectil que pasa a través de ese cañón. Dos armas de fuego, agregó, mismo modelo y calibre, que se hayan construido incluso de manera secuencial, una tras otra, van a tener un patrón de imperfección que las permita diferenciar, haciendo un símil con las huellas digitales. En este caso, se trata de tres armas Jericho del mismo calibre. Por su número de serie no cree que se hayan hecho de manera secuencial. Sin embargo tienen un mismo patrón, se parece, porque son del mismo fabricante; pero los expertos diferencian un patrón de otro y diferenciar, de existir, la identidad, con un proyectil dubitado, que fue lo que ocurrió en este caso. Él no conocía ningún resultado en relación a las comparaciones. Villa le pidió hacer la comparación; constató que era un proyectil dubitado y cuatro armas de fuego. Solamente verificó la cadena de custodia para verificarla. Desarrollando la comparación, él sospechaba que se tratara de un tema de funcionarios porque las armas eran Jericho. Max Villa le respondió a su

pregunta, que se trataba del homicidio de Valeria Vivanco. Él, sabía por la prensa, que había dos civiles imputados o privados de libertad. Cuando tomó conocimiento de este hecho, él ya tenía claridad de qué arma podía venir el proyectil, que era un arma institucional. Él le dijo a Villa que ese proyectil había salido del arma de un colega. Villa le dice que ya, pero que quizá ese proyectil no la mató, porque Valeria tenía orificio de salida y este proyectil se encuentra en la vía pública y no tenemos certeza que es el que pasó por el cuerpo de Valeria. En ese sentido, acotó, Villa tenía razón. Entonces le preguntó si ya le habían tomado ADN. Villa le respondió que sí, pero aún no estaba listo. Él siguió comparando y en un momento Villa le dijo que el problema que tenían era que a él le habían pedido un peritaje del proyectil dubitado el día que esto ocurrió o quizá al otro día, y que él había informado diciendo que ese proyectil no se podía comprar; que estaba bueno para nada. A continuación él leyó el informe de Villa donde decía que el proyectil no se podía comparar. Luego de eso, ese día, ya teniendo certeza del arma que había disparado el proyectil, le dijo que se lo comunicara al Jefe de la Sección y que él haría un informe. Villa llamó a Poblete que era el Jefe de la Sección, pero él le dijo que antes iba a hacer una comparación nuevamente en unos días. Max llamó a Poblete. Sergio Poblete lo llamó más tarde, pidiéndole reserva de la conclusión a la que estaba llegando. El lunes o martes siguiente volvió a revisar la comparación, llegando a la misma conclusión. En tanto, ya estaba el resultado del ADN que establecía que ese proyectil era el que había causado la muerte de Valeria, porque tenía su ADN. Fue donde la Jefa del Laboratorio, Viviana Acevedo, que estaba con Sergio Poblete. Entraron Villa y él. Reiteró su conclusión varias veces frente a las personas que estaban ahí. La señora Viviana le consultó en tres oportunidades si estaba seguro, respondiendo él que sí y que quería hacer un informe pericial por haber llegado a esas conclusiones tan diferentes al que se le había comentado que existía y que arrojaba distintos resultados. Se inicia una conversación sobre un peritaje de residuos de disparo. Villa le informó que había un peritaje de residuos de disparo que se tomó a los colegas el día del sitio del suceso. Él quiso saber qué decía y preguntó. Le

respondieron que había un colega con resultado de residuos positivo y al preguntar quién, le respondieron con un nombre, pero él no tenía las NUE de las armas asociadas a nombres. Le dieron el nombre pero él reiteró que no le interesaba el nombre sino cuál era la NUE o el arma y la señora Viviana le dijo que portaba la misma pistola que él decía que había disparado el proyectil. Max Villa le dijo que ese resultado lo tenían desde hacía un mes atrás, desde que esto pasó y que lo enviaron a la BH. Villa le contestó que Jaque, un policía de la Brigada de Homicidios, lo estaba viendo. Ante ello, él les avisó a doña Viviana y al señor Poblete que él haría un informe, lo que pareció complicarlos y le dijeron que lo hiciera pero que antes esperara que se hiciera otro nuevo peritaje, ante lo que él sostuvo que lo haría con independencia de lo que dijera el resto. Le dijeron que en ese caso verían si lo incluían en el peritaje general o lo haría en forma independiente. Preguntó a Villa por el sitio del suceso y le comentó que el proyectil había sido encontrado como al “otro lado”, le dio a entender, de donde estaba Valeria. Él no entendía mucho entonces Villa le dijo que entonces la trayectoria estaba al revés. Él quiso ver fotos del cuerpo de Valeria, para observar la entrada y la salida del proyectil. Al verlo, cree que eran fotos del Servicio Médico Legal se percató y se lo manifestó, de inmediato, cuál era la entrada y cuál la salida. Villa le sostiene que es al revés. Él a su vez reiteró que lo que habían dicho que era entrada, era salida. Que lo había dicho el DEMECRI y el Servicio Médico Legal. Él le insistió y le explicó mostrándole, por qué afirmaba cuál era la entrada y cuál era la salida. Acudió donde la perito Ximena González, quien había efectuado un peritaje en otro caso con microscopio de barrido electrónico. Le dijo a Ximena si sabía de esto. Ella le dijo que sí y le explicó que a través del microscopio electrónico encuentran determinados átomos que debiesen encontrarse en el orificio de entrada. Fue donde la señora Viviana a explicarle que en su opinión, la trayectoria estaba al revés. Ella le preguntó cómo lo comprobaban y entonces le recordó aquel peritaje anterior y señaló que necesitaba tener la prenda de ropa más externa, que en este caso era una polera. En el intertanto llamó a la perito Cecilia pidiendo que solamente le dijera sí o no y ella le dijo que era lo que él

había dicho. Llamó a Poblete, quien le señaló que estaban haciendo microanálisis con la polera y se haría un solo informe con toda la evidencia y en él iría su comparación. Lo fue a firmar posteriormente y aprovechó de saber que se había confirmado que la trayectoria estaba informada al revés. **A la Defensa le respondió** que en las condiciones en que se encontraba el proyectil no era posible someterlo al registro IBIS. Porque estaba deformado. Él no estudió qué pudo haber deformado ese proyectil. Le impresiona que chocó con una superficie dura y resistente, como una pared o pavimento, incluso tejido óseo. Pero no puede precisar ninguna. Si un proyectil impacta con una pared pintada pueden quedar trazas, por ejemplo si pasa a través de huesos se ven como rasguños y si pasa por vidrio se ve iluminado, si pasa a una pared puede quedar pintura o restos de cemento. El **Informe 46** lo firmó solamente en el acápite que él hizo. La comparación de proyectiles no es un proceso matemático, porque lo que queda en el proyectil es el patrón de imperfecciones presentes en el ánima del cañón. No se trata de cuántas marcas de imperfecciones se encuentran. Las huellas no siempre quedan marcadas en la misma cantidad y calidad. No se toman fotos de esas huellas del proceso de comparación. Dijo que de ese set de municiones, de las balas que correspondían a la NUE 818863, precisó hablar de cartuchos y luego respondió que él solamente revisó dos o tres proyectiles testigos. No puede sostener que fueran proyectiles idénticos pero al ser disparados por la misma arma de fuego, con experticia se puede encontrar similitud o coincidencia. No vio el proceso de disparo que se hizo cuando se realizó la prueba de funcionamiento. Pero le resulta suficiente con que estén contenidas en la NUE. Intuye que Villa hizo esa prueba de funcionamiento. Lo que se puede ver a ojo desnudo es si es marcas de rayado o helicoidal. Pero las coincidencias deben ser observadas con el microscopio. Cuando fue al Laboratorio, habían pasado dos o tres semanas del hecho. **A una nueva pregunta del Fiscal** respondió que él tenía capacitación en IBIS como operador del año 2011 o 2012; que el sistema se actualizó hace como un año y medio atrás. **En la misma oportunidad le manifestó al Querellante en representación de la familia**, que él había trabajado dos días distintos

en su peritaje. Se le exhibió el documento en que se contiene la cadena de custodia del **Otro Medio de Prueba N° 94**. Luego de revisarlo, precisó que lo retiró 14 de julio de 2021 a las 14:00 horas y lo entregó a las 20:30 horas del mismo día. Luego, el día 19 del mismo mes y año lo retiró a las 09:00 horas y lo entregó a las 16:00 horas. **Le respondió a la Defensa** que sacó las evidencias de cada Cadena de Custodia. Se le exhibió la cadena de custodia del **otro Medio de Prueba N°106**. Luego de revisarlo, señaló que en las fechas no aparece su nombre, pero en esa NUE debieran estar las evidencias que él comparó.

José Pedro Montecinos Rupprecht, ingeniero civil industrial con especialidad en ingeniería mecánica, quien expuso el informe pericial encargado por la Fiscalía, consistente en hacer pruebas y mediciones de una pistola identificada en el informe y hacer mediciones de fuerza para percutirla. Para ello hizo una instrumentación consistente en hacer un sensor de carga porque las fuerzas son relativamente bajas y un indicador de fuerzas electrónico. El sensor permite traducir una fuerza en una señal electrónica, detectada por el indicador electrónico. Todo ese conjunto, dijo, hay que calibrarlo antes, con cargas conocidas o pesos conocidos los que a su vez se controlan con una balanza de precisión. La idea, agregó, es haber construido ese sensor, en la forma de un dedo porque el arma se percute con uno de los dedos de la mano, generalmente el índice. El aparato era como un índice. Así se puede ir ejerciendo la fuerza necesaria lentamente e ir registrando la evolución de la fuerza hasta el máximo. Lo que se registró, fue la fuerza máxima. Todas las fuerzas, añadió, están expresadas en kilo fuerza, la unidad que corresponde al peso de la masa sometido a la gravedad normal. 9,8 segundos al cuadrado. El peso varía pero se considera 9,8 segundos al cuadrado por razones de física. Una prueba consistió en medir la fuerza cuando el percutor del arma no está preparada. En ese caso se registró con un video o ráfagas de imágenes para ver cómo evoluciona la fuerza y se registra el máximo. En este caso, con el arma sin el percutor preparado, dio luego de algunas pruebas, 4,5 kilos de fuerza aproximadamente. Se repitió con el arma preparada con el percutor y dio

aproximadamente 2 kilos de fuerza. Otras pruebas se hicieron para tener una percepción de cuántos son 2 kilos y cuántos 4,4 kilos. Esto se hizo con artículos comunes como un interruptor eléctrico de seguridad, cuánta fuerza requiere; el inodoro de un baño, que es el que más se parece al gatillar con percutor preparado; alrededor de 2 kilos también. También se verificó cuanta fuerza se requiere para abrir el pestillo de una ventana de corredera y un dispensador de gel, que se hace con el pulgar generalmente. Esas fueron las comparaciones que se hicieron para percibir cuánta fuerza se requiere para gatillar un arma. Las pruebas se hicieron sin balas. Le **respondió al Fiscal** que efectivamente tuvo en su poder un arma de fuego que le suministró Labocar con toda la identificación y con un rótulo que no recuerda bien. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 106**. El perito manifestó que señala AF2 y el NUE es 818863 y su nombre aparece, con fecha 3 de noviembre de 2021. Sostuvo que esa es el arma de fuego que peritó. Dijo que Labocar le llevó solamente el arma que peritó. Señaló que de estas mediciones, se hicieron fotos. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 29**. Sostuvo que la **foto 1** corresponde al instante en que se coloca un peso conocido, 1.613 gramos, en la celda de carga, para ajustar el indicador con ese peso conocido, controlado en otra balanza de precisión. Es la calibración. La **foto 2** es el control del peso conocido en la balanza de precisión. El peso que aparece es 1.613 miligramos. La **foto 3** corresponde al arma peritada. La **foto 4** corresponde a la misma arma desde otra vista. La **foto 5** corresponde a una prueba de percusión usando el sensor calibrado antes y es el comienzo, cuando se empieza a aplicar la fuerza, por eso se marca cero kilos. La **foto 6** corresponde al avance de la fuerza que se está aplicando. Señala que el gatillo ya está recibiendo 0,589 kilos de fuerza. La **foto 7** corresponde a otro instante en que muestra el aumento de la fuerza a medida que avanza el gatillo. Registra 0,796 kilogramos de fuerza. La **foto 8** es otro instante en que se ve el aumento de la fuerza a medida que avanza el gatillo. Registra 0,859 kilos de fuerza. La **foto 9** es el avance de la fuerza. 1,705 kilos fuerza. La **foto 10** es el avance del gatillo. Registra 2,889 kilos fuerza. La **foto 11** es otro avance del gatillo. Registra 3,377 kilos fuerza. La

foto 12 muestra otro avance gatillo. Registra 3,811 kilos fuerza. La **foto13** muestra el avance casi final del gatillo mostrando una fuerza máxima de 4,178 kilos fuerza. Añadió que ahí se puede observar también el percutor atrás. En ese instante, dijo, el percutor ya está listo para percutar la bala y hacer el disparo. Esa es la fuerza máxima que se debe ejercer con el dedo para percutarla. La **foto 14, dijo** es la segunda prueba, en que el percutor está preparado, es decir que está preparando recién la fuerza. Dijo que como se aprecia en la flecha blanca que aparece en la fotografía, el percutor está hacia atrás. Registra cero kilos fuerza. Porque es el instante inicial La **foto 15** muestra que va avanzando el gatillo. Registra 0,675 kilos fuerza. El arma ya está preparada por lo que el recorrido es menor que en las pruebas anteriores. La **foto 16** a medida que avanza el gatillo. Registra 0,871 kilos fuerza. La **foto 17** muestra otro instante, en que se registra 1,228 kilos fuerza. La **foto 18** otro instante, en que registra 1,752 kilos fuerza, aplicado en el gatillo. La **foto 19** corresponde al instante de máxima fuerza aplicada al gatillo, de 2,033 kilos fuerza y en seguida se produce la percusión. Las **fotos 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34** también se exhibieron, en el orden indicado. El perito identificó los elementos tales como un dispensador de gel, la manilla de un inodoro, un interruptor de seguridad y un pestillo, con todos los cuales graficó el modo en que se había efectuado la prueba de fuerza, partiendo desde el cero hasta llegar a la máxima necesaria para accionar el elemento. **A la Defensa** le respondió que la prueba con la manilla del inodoro comienza a funcionar cuando se aplica la fuerza máxima; que las pericias que realizó fueron con el arma estática. Y que si está en movimiento, en sentido hacia adelante, él no puede decir si eso hace variar la fuerza. Añadió que fue dejando ese registro fotográfico de las pruebas que hizo, como evidencia, para mostrar los datos que se iban obteniendo.

Alexander Enrique Yáñez López, sargento segundo de carabineros, perito armero, quien expuso que el informe 7076 de 2021 fue efectuado por Claudio Rojas Reyes, funcionario que ahora está jubilado, por lo que lo expone él. Este informe lo requirió la Fiscalía Sur para ilustrar fotográfica y audiovisualmente el movimiento que efectúa una pistola tras el

disparo, considerando la tomada de la empuñadura del imputado Contreras Canales. El análisis se efectúa con algunos elementos ofrecidos, esto es, una pistola marca IWI modelo Jericho RPSL calibre 9 x 19 milímetros, número de serie 41302694 junto a su respectivo cargador, rotulada como AF2 y pertenece a la Policía de Investigaciones de Chile. Corresponde a la NUE 818863. También se tomaron 24 cartuchos de cargo fiscal de carabineros. Asimismo se efectuó el análisis en el polígono de la Escuela de Carabineros, con tres sujetos de prueba, el tirador 1, que era el capitán Jonathan Mancilla; el tirador 2 que era el sargento primero Claudio Rojas Reyes; y él, como tirador 3. Todos con distintas características morfológicas. Se tomaron en consideración las imágenes levantadas o tomadas en la reconstitución de escena donde se verifica cómo toma el arma el imputado. Esas fotos estaban contenidas en el informe 5911 de 2021. Así, se llega a la modalidad en que cada tirador debe efectuar ocho tiros. Esto se realizó el 15 de septiembre de 2021, estando el tirador a cinco metros del blanco, desde la boca del cañón al blanco. Los tiros se iban a hacer tomando el arma de manera vertical con una mano, efectuando el disparo en acción simple y en doble acción; luego también en forma vertical con ambas manos, también en simple y doble acción. Luego se pondría el arma en forma horizontal, con una mano, se efectuaría disparo en simple y en doble acción; en forma horizontal con ambas manos en acción simple y en doble acción. Una vez realizados los disparos se logra constatar que el movimiento del arma era similar entre todos los tiradores. Se recuperaron 24 vainas y se fijó audiosivual y fotográficamente el movimiento del arma. La conclusión fue: se hicieron las fijaciones antes señaladas, lo requerido por el Fiscal, el movimiento debido a la deflagración de los gases que se producen al disparar un arma; dicho movimiento fue similar entre los tres tiradores. La evidencia audiovisual fue remitida en anexo al laboratorio de planimetría bajo el número 7076 -01-2021. **Respondió al Fiscal** que trabaja en Labocar desde hace 6 años aproximadamente y es armero artificiero. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°25**, señalando el perito que la **foto 1** muestra al arma peritada AF2 y en la aletilla tiene el NUE 818863. La **foto 2** muestra los

24 cartuchos calibre 9 milímetros de cargo fiscal usados para las pruebas de disparo. La **foto 3** es el polígono de la Escuela de Carabineros. La **foto 4** muestra al tirador uno, capitán Jonathan Mancilla Herrera, vestido de uniforme. La **foto 5** al tirador dos, sargento Claudio Rojas Reyes vestido de uniforme. La **foto 6** lo muestra a él, con uniforme, como tirador tres. Se reprodujo el **Otro Medio de Prueba N°64**, en el que se puede observar la dinámica de disparos efectuados por cada uno de los tiradores ya individualizados, en las distintas modalidades que reseñó al inicio de su exposición. Fue explicando cada imagen a medida que se reproducía el video observado por todos los presentes. Luego añadió que la idea de estos videos fue mostrar las distintas opciones que hay de tomar el armamento disparar. Reiteró los distintos modos en que esos disparos se hicieron por cada uno de los tiradores. Ello, para mostrar el retroceso del arma. Dijo que habiendo utilizado el arma AF2, efectuar el disparo en simple acción es más fácil que en doble acción; que al momento de efectuar el disparo, se producen varios efectos físicos, que al efectuar un disparo interactúan cuatro de los cinco sentidos, el tacto cuando se toma el disparador. Al efectuar el disparo, se logra apreciar la llamarada que emite; por la deflagración de gases, se constata el ruido y además se siente el olfato a pólvora. En cuanto a la percepción de sus manos y brazo, dijo que se siente un estruendo, hay un retroceso del armamento; la inercia que provoca esto es llevar atrás el cierre del arma. Obviamente repercute en las manos, las muñecas y los brazos. Dijo que a ojos cerrados y con protector auditivo se puede percatar del disparo con todos los factores que ha dicho e incluso se alcanza a escuchar el ruido. **Al Querellante en representación de la víctima** le respondió que la sensación de repercusión en las manos, muñecas y brazos, es una diferencia mínima la que se siente si se dispara con una o con las dos manos. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que entre efectuar un disparo en simple o en doble acción tiene dos diferencias. Primero, en lo que es el martillo, este queda retraído por tanto es más fácil, más ágil efectuar el disparo, versus la doble acción en que se debe ejercer más presión en el disparador para que el martillo, su recorrido completo vaya

hacia atrás y luego golpee el percutor. Cuando se señala que el arma está preparada, se refiere a que está en simple acción. Dijo que en el video es difícil captar la llamarada porque influye mucho la luz y que en el día cuesta más apreciarlo. A **la Defensa** le respondió, respecto a lo que influye el ángulo desde el que se graba la pistola, para los efectos de ver la llamarada del disparo, que si uno está concentrado en la llamarada la verá, pero en lo que se pone la concentración al disparar es en el blanco. Dijo que efectivamente lo que se le pidió por el Ministerio Público fue recrear la posición de disparo, únicamente de Leonel Contreras y del movimiento que éste ejercía. No le pidieron, por ejemplo, recrear el movimiento desde la posición de un chofer de un vehículo. Sentado. Exhibida la **foto 7 del Otro Medio de Prueba N°25**, dijo que esa es la posición que le pidieron a él recrear. La Defensora le preguntó si no se le remitieron las fotos de la reconstitución de escena de Felipe Gallardo. Respondió que él se basa solamente a lo que vio en el Informe Pericial que realizó el Sargento Claudio Rojas Reyes, por lo que las imágenes que apreció, fueron las que estaban en el informe. Y eran dos imágenes. Esa y una más muy similar. De la misma persona. Reiteró que en la realización de esta pericia se percutaron veinticuatro cartuchos. Y se recuperaron todas las vainillas, las veinticuatro. Dijo que todos los que realizaron la pericia usaron chalecos antibalas por medidas de seguridad, pues aunque nadie más estuviera disparando, siempre puede haber algún accidente. Señaló que al momento de efectuar los disparos, fueron ingresando de a uno los cartuchos a la pistola Jericho. Asimismo, que cuando el cargador del arma tiene su capacidad completa el arma pesa más que si tuviera un solo cartucho. En el Informe, no se consignó la estatura ni el peso corporal de Leonel Contreras. A **un nuevo interrogatorio, le contestó a la Querellante por la víctima**, que en un proceso de disparo, en al momento del disparo, se expulsa un proyectil y una vaina. La vaina queda a una distancia variable del tirador, puede ser alrededor de los dos metros, pero también puede golpear en algo o en alguien.

Juan Luis Paillalef Millanao, sargento primero de Carabineros,

armero artificiero, quien expuso el Informe N°5643-21 del LABOCAR de Carabineros, a requerimiento de la Fiscalía Metropolitana Sur por Oficio 6372-21 de 29 de julio de 2021. Como elementos ofrecidos para la pericia, tuvo: una marca pistola IWI modelo Jericho 941 RPSL serie 41315681 calibre 9x19 milímetros; un cargador rotulado como Af1 con 15 cartuchos balísticos calibre 9x19 milímetros rotulados de C1 a C15. Además, una vaina incriminada, calibre 9x19 milímetros rotulada como B1 junto a un proyectil balístico rotulado como B1, todos de la **NUE 818864**. Al hacer el estudio observa que se trata de una pistola convencional, calibre 9x19 milímetros que está en regular estado de conservación pues tiene despavonados los bordes anteriores de la corredera y punto de mira, su funcionamiento mecánico es normal, es compatible con el calibre de los cartuchos balísticos rotulados de C1 a C15. Hizo la prueba de disparo usando dos cartuchos balísticos de los incriminados, recuperó dos vainas testigos, rotuladas como C1 y C2 junto a dos proyectiles balísticos testigos rotulados como PT1 y PT2. Incorporados a la **NUE 818864**.- Además, como elemento ofrecido, tuvo una pistola marca IWI modelo Jericho 941 RPSL serie 41302694 calibre 9x19 milímetros junto a un cargador, rotulada como AF2 y 16 cartuchos balísticos calibre 9x19 milímetros, rotulados de C16 a C31. Además, junto a esta arma se encuentra una vaina incriminada, rotulada como B2 junto a un proyectil balístico rotulado como B2. Contenidas en **NUE 818863**. Esta arma de fuego, de similares características de la F1, se encontraba en regular estado de conservación, con normal funcionamiento mecánico y era compatible con el calibre de los cartuchos incriminado, rotulados de C16 a C31, por lo cual se hizo la prueba de disparo de disparo, recuperó dos vainas testigos, rotuladas C16 y C17 junto a dos proyectiles balísticos testigos rotulados como PT3 y PT4. Incorporadas en la **NUE 818863**.- La tercera arma, era una pistola IWI Jericho 941 RPSL serie 39322958 calibre 9x19 ml, con un cargador rotulada como AF3 con 14 cartuchos balísticos incriminados, rotulados de C32 a C45. Al estudio de esa arma, se trata de un arma de fuego mismas características, en regular estado de conservación, don normal funcionamiento mecánico compatible con los cartuchos balísticos rotulados de C32 a C45, por lo que

se efectuó la prueba de disparo utilizando dos cartuchos balísticos, recuperando dos vainas testigo, rotuladas como C32 y C33 junto a dos proyectiles balísticos testigos rotulados como PT5 y PT6. Incorporadas al **NUE 818866**. La cuarta arma, marca Smith & Wesson modelo 3913 TSW serie BAW5239 calibre 9x19 milímetros junto a un cargador, rotulada como AF4 y ocho cartuchos balísticos calibre 9x19 ml rotulados de C46 a C53. Contenidas en el **NUE 818865**. Al examinarla, es un arma de fuego de fabricación estadounidense, la que al momento de la pericia se encontraba en regular estado conservación, normal funcionamiento mecánico, compatible con los cartuchos balísticos rotulados de C46 a C53. Se efectuó prueba de disparo, disparando dos cartuchos balísticos, recuperando dos vainas testigos, rotuladas como C46 y C47, junto a dos proyectiles balísticos testigos, rotulados como PT7 y PT8.- Junto a la evidencia se encuentra una vaina incriminada calibre 9x19 milímetros, rotulada como B5 y un proyectil balístico incriminado, rotulado como P5. Contenidas **en la NUE 6392531**. En conclusión: se peritaron las tres armas de fuego, tres pistolas, marca IWI modelo Jericho 941 RPSL calibre 9x19 milímetros, diferentes series, las que se encontraban en regular estado de conservación, normal funcionamiento mecánico y aptas para el disparo. Respecto de las evidencias balísticas obtenidas en la prueba de disparo, fueron remitidas al laboratorio de balística del LABCOCAR, para estudio microscópico y establecer identidades balísticas. Se exhibieron las **evidencias materiales N° 106 a N° 109**. Respecto de la **N°106**, dijo que corresponde a la **NUE 818863** en que aparece su nombre con fecha 20 de julio de 2021. Abrió la cadena de custodia y señaló que tiene a la vista pistola marca Jericho serie 41302694, rotulada como AF2, según rótulo puesto por él mismo, como lo hizo con los otros elementos rotulados; además su respectivo cargador y cartuchos balísticos. Dijo que en la prueba de funcionamiento, lo hizo con parte de la munición incriminada, ocupando dos cartuchos balísticos; venían dieciséis y disparó dos. Exhibió los elementos peritados. Respecto de la **N°107**, señaló que corresponde a la **NUE 818864** en que aparece su nombre con fecha 20 de julio de 2021, confirmando que el contenido es el que refirió al exponer su

informe momentos antes. Respecto de la **N° 108** manifestó que corresponde a la **NUE 818865**, en que aparece su nombre con fecha 20 de julio de 2021, confirmando que es contenido es el que refirió al exponer su informe momentos antes y corresponde a la pistola Smith & Wesson. Respecto de la **109**, dijo que corresponde a la **NUE 818866**, en que aparece su nombre con fecha 29 de julio de 2021 confirmando que el contenido es el que refirió al exponer su informe momentos antes. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 94** y el perito sostuvo que corresponde a la **NUE 6392531** en que aparece su nombre con fecha 20 de julio de 2021; que esa vaina y proyectil solamente los fijó fotográficamente. El estado de conservación se refiere, dijo, a cómo se encuentran las armas estéticamente, sus componentes o piezas que no tienen incidencia en su funcionamiento. Al menos no en el caso de estas cuatro. Buen funcionamiento mecánico significa que efectúa el ciclo del disparo con normalidad, se le tiene que añadir alguna acción a la naturalidad del disparo, es decir que el arma no se traba, puede extraer de forma normal la vaina que se dispara y alimentar un nuevo cartucho. **Al querellante por la familia de la víctima** le respondió, observando el **Otro Medio de Prueba N° 106**, en relación a la fecha en que recibió ese **NUE, 818863** al leerlo, la fecha de recepción es 29 de julio 2021 y entrega el 30 de 07 de 2021. Respecto del **Otro Medio de Prueba N° 107** **NUE 818864** recibe 29 julio de 2021 y entrega el 30 de julio de 2021. Respecto del **Otro Medio de Prueba N°108** **NUE 818865** recibe 29 julio 2021 entrega 30 julio 2021. Respecto al **Otro Medio de Prueba N° 109** **NUE 818866** recibe 29 julio 2021 y entrega 30 julio 2021. Respecto del **Otro Medio de Prueba N°94**, **NUE 6392531** recibe 29 de julio de 2021 y entrega 30 de julio de 2021. Explicó lo que significa recuperar y dijo que eso se hace en el recuperador balístico que es un recipiente o contenedor para 3.000 litros de agua, se dispara, se recuperan y el agua neutraliza la trayectoria. **A la Defensa** le respondió que la capacidad de las pistolas Jericho es de 16 cartuchos, esa es la capacidad del cargador. De la rotulada como AF2 recibió carga completa. De la rotulada como AF3 solo 14 cartuchos. A esta le faltaban dos cartuchos pero a él no se le explicó por qué. Se exhibió la Evidencia **Material N° 109, NUE 818866** es

la única que tenía una funda o sobre empuñadura. La mostró. Su finalidad es mejorar la adherencia de la mano al arma. De las tres Jericho, esta es la única que no tenía el logo de la PDI. Mostró que debiera estar en la corredera, costado anterior izquierdo. Consultó en la base de datos de Movilización Nacional y no registraba inscripción. Dijo que si no tiene el logo PDI ni tiene registro, él no puede inferir de ello que no es un arma de cargo fiscal, pues se deben hacer las consultas a las Instituciones correspondiente. Exhibido parte de su informe en tal sentido, donde se consigna que con respecto a la pistola AF3 no es posible inferir que corresponda al cargo de la Policía de Investigaciones. A diferencias de las otras dos armas Jericho que sí las tenían. Responde que efectivamente, por esas dos faltas, no puede inferir que sea un arma institucional. Es efectivo que sugirió a la Fiscalía que consultara a la PDI sobre la inscripción de esa arma pero no sabe los resultados. De la evidencia señalada por el Defensor como **N°109**, este le pidió que sacara las dos vainas testigos, señalando el perito C32 y C33 y dijo que los culotes son de material amarillo, de latón militar que cubren completamente la vaina. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 106** manifestando el perito que es la NUE 818863, pero la fecha no la lee bien. Usando un par de lentes leyó “SBC Max Villa Vargas”. Respondió que entre Max Villa y él aparecen registradas tres personas. El tribunal tuvo a la vista el documento y se lee “06 21”. Antes, se ve un número “1” precedido por otro guarismo que se asemeja a un “2”. Respondió que él recibió los cartuchos dieciséis cartuchos de esa pistola sin que ninguno se hubiera percutido. Y no recibió cuatro cartuchos que ya habían sido percutidos. Dijo que aparte de los 16 cartuchos había una vaina y un proyectil balístico. Pero no cuatro. Él para hacer la prueba de disparo ocupó dos cartuchos, lo anexó a la cadena de custodia, porque al disparar ya se separa en vaina y proyectil. Si Max Villa hubiera percutido cuatro cartuchos, debiera haber habido cuatro vainas y cuatro proyectiles. Respondió, revisando la misma cadena de custodia, que en los meses de junio y julio de 2021 no aparece el nombre de Juan Indo Ponce. Dijo que la NUE 6392531 que contenía una vaina y un proyectil, él la fijó fotográficamente y él aparece en la cadena de custodia porque la

evidencia pasó por sus manos. Entonces, si una persona no aparece en una cadena de custodia determinada, en su experiencia policial significa que esa persona no revisó esa evidencia. En un **nuevo interrogatorio le respondió al Fiscal** que ninguna de las armas que peritó estaba inscrita en la Dirección de Movilización General. Se le exhibió la **evidencia N°108 NUE 818865** pistola Smith & Wesson que no tiene inscripción de ninguna Institución. Al **Querellante por la Familia de la Víctima** le respondió que al hacer su peritaje, para hacer las pruebas de disparo usó los mismos cartuchos incriminados que venían con esas mismas cuatro cadenas de custodia; Si hubiera usado otros cartuchos los habría agregado a la misma cadena de custodia. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que el arma rotulada AF3 se le entregó con 14 cartuchos, que tenía normal funcionamiento mecánico, que él ingresó los 14 cartuchos al cargador para hacer la prueba de funcionamiento. Respecto del arma que tenía 15 cartuchos, de la NUE 818864, ingresó los 15 que venían para pericia. Respecto de la que venía en la NUE 818863 rotulada como AF2 con 16 cartuchos, ingresó los 16, que es la capacidad del cargador. No puede asegurar que el arma rotulada AF3 sea de cargo fiscal, de la PDI. Pero tampoco lo podía descartar. La capacidad máxima de los cargadores de las armas AF1 a AF3 es de 16 cartuchos. Es la capacidad del cargador. Con cartucho balístico en la recámara serían 16 más 1. La capacidad máxima del arma es posible utilizarla con 16 cartuchos, más uno en la recámara, reiteró. No conoce los procedimientos periciales de LACRIM. Del arma rotulada como AF2 cree que no se generaron otras cadenas de custodia por parte de LACRIM, no lo recuerda. A **la Defensa**, le respondió que por regla general, como medida de seguridad, el arma Jericho, cuyo cargador es de 16 cartuchos balísticos, cuando se va a usar, se prepara, se introduce en la recámara el cartucho balístico y quedan 15 cartuchos en el cargador. Es la regla general de uso. Sobre la 818865 que es la Smith & Wesson, no tenía logo de PDI. Se le pregunta por qué en su informe dice que la conclusión de que no puede inferir que corresponda a un arma de cargo fiscal la realiza solo respecto de AF3 y no de la AF4. Respondió que no recuerda pero cree

que es así.

Juan Andrés López Vera, suboficial de carabineros, perito balístico de LABOCAR, investigador criminalístico, certificado como operador del sistema automatizado de señales balísticas IBIS, quien expuso el informe pericial balístico **5643 -01-2021** a requerimiento del Sargento Primero Juan Paillalf, relacionado con el informe pericial balístico armas **5643-2021** con el objeto de informar sobre las operaciones periciales balísticas efectuadas con fines criminalísticos. Como elementos se mantuvo una vaina y un proyectil incriminado calibre 9 milímetros, rotulados como V5 y P5, NUE 6392531. Dos vainas, dos proyectiles testigo calibre 9 milímetros rotulados como C1, C2, PT1, PT2, obtenidas en la prueba de disparo realizad con la pistola marca IWI modelo Jericho 941 RPSL serie 413155681 rotulada como AF1 en la NUE 818864. Dos vainas y dos proyectiles testigos calibre 9 milímetros rotulados como C16, C17, PT3 y PT4, obtenidas en la prueba de disparo realizado con la pistola IWI Jericho 941 RPSL serie 41302694 rotulada como AF2, NUE 818863. Dos vainas y dos proyectiles testigos 9 milímetros, rotulados como C32, C33, PT5 y PT6. De arma IWI Jericho 941 RPSL serie 39322958, rotulada como AF3, NUE 818866. Y dos vainas y dos proyectiles testigos calibre 9 milímetros rotuladas como C46, C47, PT7 y PT8 obtenidas del disparo de la pistola Smith & Wesson serie BAW5239 rotulada como AF4, NUE 818865. Dijo que la vaina incriminada rotulada como V5 se estudió donde correspondía a una vaina amarillo 9 x 19 de latón militar marca CBC con señal de percusión en su respectivo culote apta para comparación balística. Esta vaina se sometió a pericia con sus similares testigos obtenidas del arma de fuego rotuladas como AF1, AF2, AF3 y AF4, donde se comparan con microscopio de comparación balística marca Leyka, en las que se visualizaron micro señales con formato poligonal en las evidencias. La vaina V5 tenía distintas micro señales tanto en la cara anterior de cierre como en el percutor, estableciendo que esta no fue percutida por ninguna de las armas peritadas. Posteriormente se efectuó un estudio de P5 que correspondía a un proyectil encamisado, levemente deformado, correspondiente a 9 milímetros, la que presentaba tres estrías de

formato poligonal y mantenía un daño lateralizado o tangencial que afectaba levemente parte de su ojiva, cuerpo y culote, además de daño terciario, no obstante estaba apta para ser sometida a comparación balística. Con el microscopio ya mencionado, dijo que se observaron micro señales de formato poligonal en la evidencia P5 y en las evidencias testigos obtenidas de las armas AF1, AF2 y AF3, de la marca IWI, descartando categóricamente la evidencia testigo del arma rotulada AF4 pues presentaba distintos estriados de corte. Se procedió a comparar la evidencia P5 con las testigos obtenidas de armas AF1, AF2 y AF3, encontrando idénticas micro señales correspondientes al paso del proyectil a través del cañón de forma poligonal del arma Jericho serie 41302694 rotulada como AF2, descartando las armas rotuladas como AF1 y AF3.- Para confirmar el trabajo realizado con el microscopio se efectuó la misma comparación en un microscopio de alta gama internacional, marca Leyka también, donde se hizo nuevamente la comparación de P5 y la evidencias testigos de las armas AF1, AF2 y AF3 confirmando en ella que mantenía idénticas micro señales P5 con los proyectiles testigos rotulados como P3 y PT4 del arma AF2. Concluye así que la vaina V5 no fue percutida por ninguna de las armas rotuladas como AF1 a AF4 sino por una caibrel 9 milímetros distinta. Y el proyectil P5 fue disparado por la Jericho rotulada AF2. Respondió al Fiscal explicando que su metodología consiste en recibir las evidencias, hacerles una inspección ocular, se revisan señales menores como calibre, cantidad de estrías, orientación y diseño. Ya calibrado el microscopio de comparación balística, se posicionan en las evidencias en el objetivo derecho del microscopio la evidencia rotulada como P5 y la evidencia testigo al lado izquierdo, lo que después se analizan sus micro señales, tanto en el largo del proyectil como en sus seis caras, buscando los cuatro elementos fundamentales que son originalidad, continuidad, distribución y persistencia. Con esos cuatro elementos se busca qué arma fue la que se utilizó en el disparo. En ambos microscopios y en todas las evidencias de las cuatro armas. La comparación bifocal, distinta a la que él hace, significa que la evidencia es comparada de forma real y directa, mediante objetivo izquierdo y objetivo derecho en que se

aumenta la imagen de la evidencia, lo que tiene relación al aumento focal. Estos dos lentes están unidos por un puente para que la evidencia se separe en 50 y 50. El elemento Originalidad consiste en que las micro expresiones impresas en el proyectil las haya dejado un arma de fuego. La Distribución significa que se habla de que el diseño y la disposición de las micro señales se encuentran iguales en todas las estrías. La Continuidad se refiere a que las micro señales se inicien desde la cola en forma continua hasta la ojiva. La Persistencia implica que los tres elementos anteriores se repitan en todas las caras del proyectil. Se hizo la comparación de P5 con el primer microscopio y con el de alta gama, Visión X en formato HD. No se pueden comparar las imágenes captadas con uno o con otro microscopio. Lo usó más que nada para confirmar lo ya hecho. Luego va al sistema IBIS que da una tercera opción. Se remitieron a IBIS. La tercera comparación la efectuó el sub oficial mayor Luis Pardo Guajardo. Las imágenes obtenidas en ambos microscopio quedaron dentro del computador y forman parte del informe pericial. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 22**. El perito fue señalando lo que observó en cada imagen. La **foto 5**, dijo, corresponde a la imagen de comparación con el microscopio Leyka, donde se muestra a la izquierda el proyectil P5 incriminado y al lado derecho, el proyectil testigo P3. Lo que muestra es que están los cuatro elementos ya nombrados. Las micro señales son producto del paso del proyectil por el ánima del cañón de un arma de fuego. Muestra que van desde la cola a la ojiva. Las imágenes del Informe son solamente imágenes referenciales pues se trata de un proceso continuo que pierde nitidez, calidad y resolución en relación con lo real. La **foto 6** es la imagen obtenida del microscopio Leyka, la incriminada al lado izquierdo. Es otra parte del cuerpo del proyectil. La **foto 7** es una imagen más clara, en el microscopio Leyka; a la izquierda el proyectil P5 y a la derecha la imagen del proyectil testigo F3. La **foto 8** es del microscopio Visión X, una diferente cara del proyectil incriminado y el testigo, mostrando la persistencia de los tres primeros elementos. La **foto 9** es del microscopio Visión X; a la izquierda P5 y a la derecha proyectil testigo, con todos los elementos. La **foto 10** es otra parte del proyectil P5, se ven más claro los elementos. La **foto 11** del

microscopio Visión X, es el proyectil P5 y al lado derecho el proyectil testigo con micro señales desde la cola hasta la parte media. Lo que comparó fue P5 con PT3 y PT4. Obtenidas del arma rotulada como AF2. AF1, AF2 y AF3, tenían estriado poligonal. Explicó que para descartar las armas rotuladas con AF1 y AF3, a pesar que AF1, AF2 y AF3 corresponden a la misma marca, modelo y calibre y teniendo formato poligonal las tres, se descarta porque de acuerdo al proceso de fabricación del acero, en cuanto se comprime este metal, en el momento en que está de líquido y pasa a sólido, se forman capas corrugadas que de manera visual, no por ojo humano pero si microscópicamente, se observan, por lo que el cañón al momento de ser fabricado es único. Y al momento de fabricarlo se hace a través de una herramienta que hace el estriado y al ser usada una, dos, tres, cuatro veces, va produciendo desgaste y el cañón ya no va a tener las mismas señales. Similares pero no iguales. Las imágenes de las armas descartadas, no se incluyeron en el informe pericial para evitar confusiones y porque a través de la metodología desarrollada por LABOCAR está normado bajo norma ISO y lo que se busca es mostrar resultados. Por ejemplo, ninguna de las armas percutió las vainas y eso se ilustró en el informe porque es un resultado. La única arma que le dio coincidencia fue la AF2. Siendo poligonales las marcas de las tres armas él como perito discrimina que el proyectil fue disparado por F2 y no por F1 y F3 mediante la comparación balística en los dos microscopios encontrando los cuatro elementos. Levemente deformado del proyectil P5 implica lo que ya dijo, según su experiencia es producto de un rebote en una superficie que le opuso una cierta resistencia. No fue frontal porque si no habría sufrido deformación en toda su ojiva y si se hubiera incrustado en algo quedaría pintura, cemento o ladrillo. No recuerda haber encontrado algún elemento en el proyectil pues se abocó a su pericia. La deformación lateral y las huellas terciarias son por roce del proyectil con una superficie, pero leve, no afectó las micro señales con qué comparar la evidencia. Aunque tuviera picaduras y hendiduras en su cuerpo. Explicó la diferencia técnica entre el microscopio Leyka y el Visión X. Se calibra, se conecta a Internet, se abre un software de comparación balística entre

ambas de manera directa. El Visión X tiene mayor resolución y ya obtenida la imagen esta se captura con formato de alta resolución. Mejo que el otro microscopio en que se enciende el equipo, se conecta a internet, se calibra y se procede al trabajo pericial capturando las imágenes obtenidas. Se exhibió la **evidencia material N°94**. Dijo que corresponde a la NUE 6392531 en que aparece su nombre, recibida el 30 julio de 2021. Después del perito Paillalef. Contiene la evidencia incriminada V5 calibre 9x19 y el proyectil incriminado rotulado como P5. Dijo que ese proyectil P5 es el que sometió a comparación con las armas rotuladas de AF1 a AF4. Se incorporó la **evidencia material N°106** correspondiente a la NUE 818863; dijo que está su nombre y su firma con fecha 30 de julio de 2021, que recibe de Juan Paillalef y entrega a Luis Pardo Gajardo. Es el arma serie 41302694 rotulada como AF2. Además, las dos evidencias testigos obtenidas de la prueba de disparo efectuado por el perito Juan Paillalef, rotuladas C16 y C17 y sus respectivos proyectiles balísticos PT3 y PT4. Nuevamente exhibida la **evidencia N°94**, dijo que efectivamente tiene un daño lateralizado tangencial, lo que se observa teniendo la evidencia en su mano. Afecta solamente un lado de sus caras, por rebote o arrastre sobre superficie más dura. Si choca con muro, pared o algo, con la ojiva no tendría ese daño tangencial sino frontal, completo, en toda su ojiva, con toda la punta deformada. Según su experiencia, si tienen ese tipo de daño además traen restos de donde golpeó el proyectil. Esta evidencia no tiene ninguno de esos signos, por lo que puede afirmar, incluso a simple vista, no chocó. No tiene restos de cemento, ladrillo, etcétera. La pericia la solicitó mediante Orden de Trabajo el sargento primero armero artificiero, perito Juan Paillalef de 30 de julio para que comparara las evidencias incriminadas con las evidencias testigos que él obtuvo de su pericia. Él personalmente no sabía de dónde provenía P5. Solo hizo la comparación. Para saber de qué arma se disparó. Las armas se veían a simple vista como fiscales. Pero no sabía quiénes las portaban. Hasta el momento no lo sabe, se confunde de nombre. Al **Querellante por la víctima** le respondió cuando se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°22** que la **foto 6** es una imagen que se observó con el microscopio Leyka. La **foto 7** fue

captada con el Visión X. Frente a la deformación que describió, dijo que al decir rebote lateral en superficie con leve resistencia, la superficie más dura que provoca la deformación puede ser rebote con la calzada, con la calle. No a una pared porque en ese caso la deformación sería mayor. Si, podría ser con una vértebra, junto a los daños terciarios que tiene el proyectil. Al **Querellante por el Ministerio del Interior**, le reiteró el motivo por el que no incluyó algunas imágenes para evitar confusiones, referentes a la mirada de personas que no es perito. Siendo la misma pistola las micro estriaciones son distintas aunque el formato sea el mismo. Para ingresar al sistema IBIS, pueden ingresar todos los proyectiles aunque estén deformados, pero por partes, pues tienen un equipo visión X 3D. A **la Defensa** le respondió que el descarte de un impacto frontal no lo consignó en su pericia. Consignó el impacto lateral. Se le pregunta si es posible que ese impacto lateral fue roce contra un muro y respondió que no. Porque cuando el proyectil sale de la boca del cañón tiene un movimiento de rotación y traslación que efectúa de forma frontal No es posible pegar en un muro de forma lateral por el movimiento o movimientos y habría quedado sedimento. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°94** y señaló que en la punta del proyectil se ve algo en la ojiva en la parte lateral. Si, algo gris, pero tendría que verlo en el microscopio porque puede ser parte del núcleo del proyectil balístico, del desgaste del encabezado. Se le indicó que Max Villa dijo que esa mancha gris podía corresponder a restos de pintura. Dijo que no puede señalar si comparte o no esa conclusión porque necesitaría los equipos que tienen ellos para saber qué encontraron. Entiende que la PDI ya dio su resultado pero lo desconoce. Se le señaló que la perito Cecilia Sánchez también hizo una comparación microscópica con el Leyka y que había señalado que no era capaz de captar fotografías como las que se le exhibieron. Respondió que ignorando cuál es el modelo de microscopio, el protocolo con qué trabajan no puede decir nada. Respecto a que Juan Indo dijo que también hizo una comparación microscópica con el marca Leyka y que no se incluían las fotos del resultado positivo porque no se hacía por protocolo, reiteró la misma respuesta. Su protocolo, agregó, le pide mostrar resultados positivos

o negativos. Los resultados de P5 con AF3 no los mostró para evitar confusión. Solo dio los resultados del arma que disparó. Dijo que de las fotos exhibidas por el Fiscal, hubo una imagen que no puso, que la descartó porque ya iban demasiadas imágenes en el Informe. Esa foto contenía los cuatro elementos a que se ha referido, con la misma nitidez que aparecían en las otras. El microscopio Visión X estaba en Coquimbo. Él se dirigió hasta esa ciudad en comisión de servicio. En bus. Él llevó todas las evidencias que había visto en el Leyka para verlas con el Visión X. El microscopio Visión X estaba en la Sección Criminalística de Coquimbo. Debiera haberse dejado registro de su llegada. Pero no recuerda si quedó en la cadena de custodia. Se le exhibió la cadena de custodia del **OMP N° 106. NUE 818863** La fecha en que recibe es el 30 de julio de Juan Paillalef. No aparece la hora en que él la recibió. Las 18:15 es de 29 de julio y la recibió Paillalef según la cadena de custodia. Él aparece entregando al IBIS el 30 de julio, no aparece la hora. Él viajó con Luis Pardo Gajardo. El 6 de septiembre la devolvieron a custodia interna. Rotulada, sellada. El 30 de julio solamente se hizo la comparación balística en el microscopio Leyka y después se entregó a custodia. No hay registro de que en LABOCAR de Coquimbo que se haya recibido esa cadena de custodia. Aunque siempre estuvo en custodia. Primero se examinó en el microscopio Leyka y después fue al sistema IBIS. El uso del Visión X fue posterior. A Coquimbo habría ido entre el 30 de julio y el 6 de septiembre. Entre la última pericia del IBIS, entre ese lapso debe haber sido la comisión de servicio a Coquimbo. El 6 de septiembre se entregó la cadena de custodia. Entre 30 de julio y 6 de septiembre, no recuerda la fecha en que usó el microscopio Visión X pero estuvo como tres días en eso. El cotejo lo hizo él sin embargo la evidencia siempre estuvo a cargo, la recibió para IBIS, Pardo. También observó para ver en forma directa lo que fue su trabajo pero el trabajo lo hizo él. El 30 de julio, terminada la comparación con Leyka se pasó la evidencia a Pardo, que ingresó las evidencias, viajaron ambos con toda a cargo de él, se trabajó la comparación y volvieron a Santiago con toda la evidencia, quedando en poder de Pardo. Solo recuerda que llegados a Santiago estuvo a cargo de Pardo. Exhibido el **Otro Medio de Prueba**

N°106, correspondiente a la NUE 818883 aparece que él entrega a Pardo el 30 de julio de 2021. Entre esa fecha y el 6 de septiembre, Pardo tenía la evidencia y en ese tiempo él hizo la revisión de Visión X. Era ilógico que se entregaran entre ellos la evidencia porque fueron juntos a Coquimbo. Se le preguntó si entre el 30 julio y el 6 de septiembre, ¿consta que en algún momento Pardo se la entregó a él? y respondió que es el mismo laboratorio. En Coquimbo trabajó la pericia y es ilógico que la entregue, si estaba escrito el nombre de Pardo en la cadena. El 30 de julio se hizo la pericia con el microscopio Leyka y posteriormente le entregó a Pardo para que ingresara las evidencias de la otra pericia. Se le preguntó: si una munición 9x19 milímetros es percutida por una pistola Jericho ¿a qué distancia del tirador puede quedar el proyectil? Respondió que no puede contestar a esa pregunta porque no ha hecho tiro al aire libre. Los factores que pueden influir son el aire, la temperatura, posibles obstáculos. Chocar con alguna parte del cuerpo humano puede incidir en la velocidad del proyectil y también en la distancia a que puede quedar. Aclaró que entre el 30 de julio y el 6 de septiembre fue a Coquimbo, pero no recuerda fecha exacta. Y dijo que, volviendo, se desligó de la evidencia. Preciso que el microscopio es **Leyka modelo FSC Visión X modelo Projectina**. Dijo que no recuerda bien a qué velocidad viaja un proyectil disparado de una pistola estándar y que no sabe, si pasa por un cuerpo humano cuánta velocidad o energía puede perder.

Luis Alberto Pardo Guajardo, suboficial mayor de Carabineros en retiro, perito balístico, quien expuso efectuó el **Informe N° 5643-2-2021** y le correspondió peritar: una vaina rotulada como V5 y un proyectil rotulado como P5 ambos calibre 9 milímetros parabolo, NUE 6392531. Además, dos vainas y dos proyectiles testigos rotulados como C1, C2, PT1, PT2 recuperados de la pistola Jericho calibre 9 milímetros serie 41315681 rotulada como AF1 NUE 818864. Además dos vainas testigos rotuladas como C16, C17 y dos proyectiles testigos rotulados como PT3 y PT4, obtenidos de la pistola Jericó 9 milímetros serie 41302694 rotulada como AF2, NUE 818863. Dos vainas y dos proyectiles testigos, rotulados como C32, C33, PT5 y PT6, obtenidos de la pistola Jericó calibre 9 milímetros serie

41302958 rotulada como AF3, NUE 818866; y dos vainas y dos proyectiles testigos, rotulados C46, C47, PT7 y PT 8 obtenidos de la pistola Smith & Wesson calibre 9 milímetros, rotulada como AF4, NUE 818865. El objeto era ingresar las evidencias incriminadas, la vaina V5 y el proyectil P5, al sistema integrado IBIS para de verificar si esas evidencias tenían alguna relación microscópica con las vainas y proyectiles testigos recuperados de las cuatro armas peritadas y verificar si las evidencias incriminadas habrían participado en hechos policiales con anterioridad. El IBIS es un sistema que captura superficie de vaina y proyectil en formato 2 y 3 D, cuyas imágenes digitalizadas quedan en una base de datos a objeto de verificar si la evidencia ingresada recientemente ha participado en hechos policiales con anterioridad. Al ingresar la vaina rotulada como V5, arrojó correlación positiva con la vaina incriminada rotulada como V1 que ya se encontraba en la base de datos del informe pericial 1779-2019, en tanto el proyectil rotulado como P5 conforme a los resultados obtenidos en el sistema IBIS arrojó correlación positiva con proyectiles testigos obtenidos de la pistola incriminada rotulada como AF2. Como Conclusión, estableció que V5 como V1 del informe 1779 de 2019 que instruyó Fiscalía de San Bernardo fueron percutidas por una misma arma de fuego, tipo automática o semiautomática calibre 9 milímetros parabolo. En tanto, el proyectil incriminado rotulado como P5, conforme a los resultados del sistema IBIS, arrojó correlación positiva con los proyectiles testigos obtenidos de la pistola Jericho calibre 9 milímetros parabolo, serie 41302694, rotulada como AF2. Las vainas obtenidas de las cuatro armas incriminadas, rotuladas como AF1, AF2, AF3 y AF4 dieron resultado negativo en el sistema IBIS. Lo mismo ocurrió con los proyectiles testigos obtenidos de las pistolas incriminadas AF1, AF3 y AF4. **Respondió al Fiscal** que trabaja en el sistema IBIS desde hace siete años, pues estando en retiro, fue recontratado en la Institución. Explicó el sistema IBIS es concentrador de datos. Explicó el modo en que se especializó y capacitó como operador del sistema. Su función es que le llega una evidencia, la fotografía si le corresponde hacerlo de cero. Y si proviene de otro funcionario solamente ingresa la evidencia al sistema y se hace un informe. Para ingresar la

evidencia, en el caso de las vainas, existe un capturador de evidencias, se la pone en un soporte. Se comienza a operar el equipo operacional, siguiendo paso a paso porque las evidencias se ingresan una a una. En el caso de los proyectiles, también es uno a uno, alineados según el haz de luz del microscopio. En ángulo de 90 grados conforme al haz de luz y se sigue el protocolo de la empresa. Tiene que apretar los controles adecuados para que el proyectil se alinee correctamente. Lo que se captura, en el caso de un proyectil es desde el culote a la ojiva, una altura muy menor, pueden ser 2 milímetros, necesita solamente eso porque las micro señales quedan ubicadas por defecto del paso del cañón en la zona del culote. Toda la superficie del proyectil es lo que se captura. El proyectil va girando automáticamente. Luego de hacer las capturas de cualquier evidencia se logra, si está bien capturada, se graba, guarda y se almacena en una base de datos y se manda a la estación de concentración de datos para hacer búsquedas para encontrar alguna coincidencia. IBIS conserva unas 10.000 evidencias. Al terminar de ingresar una evidencia está grabada la captura de la imagen y el sistema puede correlacionar y encontrar evidencias que tengan coincidencias técnicas y microscópicas con evidencias ya conservadas. El sistema arroja resultados, que se observan en la pantalla de alta resolución, en que se ven las mismas imágenes que se capturaron en el microscopio, tanto de las que estaban almacenadas como de las que se ingresan. Y se puede comenzar a hacer las coincidencias. Los resultados aparecen como imágenes partidas, al lado izquierdo la imagen de la evidencia que se acaba de ingresar y en el costado derecho las imágenes que están en la base de datos. Así se van correlacionando las imágenes incriminadas con las testigos. Dijo que en su peritaje se recogieron imágenes de esas correlaciones, como reportes que entrega el sistema por defecto, de manera automática. Se exhibieron imágenes del **Otro Medio de Prueba 23**. Dijo que imagen **1** es la que arroja el reporte IBIS. Corresponde a la correlación de micro señales que presenta, correspondiente a las imágenes otorgadas por el IBIS, entre la vaina rotulada como V5 y la rotulada como V1 del informe 1779 de 2019. La **2** es la superficie de proyectiles; en el centro,

se observan micro señales que tienen continuidad entre sí, micro señales que imprime el cañón de un arma de fuego. A la izquierda está la evidencia incriminada capturada recientemente, P5 y al costado derecho, la evidencia que ya se encontraba en la base de datos, PT4 que ya estaba en la base de datos. El resultado en cuanto a correlación es en este caso positivo pues había correlación de micro estriaciones impresas por el mismo cañón de un arma de fuego. La **3** muestra a la izquierda, P5 y a la derecha PT4; en el centro hay correlación de micro estriaciones. Explicó que para encontrar coincidencias se va girando la imagen; cuando un proyectil es expulsado adquiere señales distintas a las del cañón; por roce o impacto, por lo que difícilmente puede mantener en un cien por ciento las señales originales del cañón del arma. La **4** muestra P5 y PT4 en que también se observan en la parte de abajo, coincidencias de señales; destacó dos señales muy marcadas, que provienen de un mismo cañón. La **foto 5** muestra P5 con PT4 donde en el centro se observa horizontalmente una serie de micro estriaciones que coinciden entre sí, por lo que provienen de una misma arma de fuego. En el sistema IBIS, dijo, hay que buscar las coincidencias en el proceso de comparación, porque los resultados no los arroja de manera automática. Reiteró que la evidencia rotulada como AF3 corresponde a la serie 39322958. Sabe que las pruebas de disparo obtenidas de AF1, AF2, AF3 y AF4 provienen de la prueba de disparo que hace el armero artificiero, en este caso Paillalef, donde recupera los proyectiles en agua y los manda al laboratorio de balística para que el perito haga la comparación balística en el sistema microscopio Leyka, luego en el de visión X y después le llegan a él para que las ingrese en el sistema IBIS. Explicó que en casos como este se ingresa la evidencia testigo y luego la incriminada. Luego, ordena al sistema, a P5, encontrar las mismas evidencias microscópicas y la búsqueda es automática. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°94** y el perito manifestó que corresponde a la **NUE 6392531**; dijo que en la tercera hoja está su nombre y se deja constancia que la recibió el 30 de julio de 2021 del perito balístico Juan López Vera. Después la entregó el 6 de septiembre de 2021 a Luis Salas en la Oficina de custodia de evidencias. Contiene una vaina

calibre 9 milímetros parabolo ya rotulada como V5 y un proyectil 9 milímetros parabolo, rotulado como P5. El Fiscal hizo presente que, a simple vista, ese proyectil tiene cierto daño y le preguntó al perito si el sistema IBIS lo puede incorporar sin inconveniente, ante lo cual respondió que por tener formato 3 D, el sistema IBIS no tuvo problemas para capturar las imágenes. No tuvo ningún inconveniente para ingresarlo. Las imágenes que él va capturando tiene el microscopio incorporado y todas esas imágenes se van observando directamente en una pantalla de alta resolución. Estando completamente capturadas en sus 360 grados del contorno del proyectil, se manda a la estación Match Point, que también es una pantalla de alta resolución, 4K, de manera que las imágenes que se observan son las mismas que tiene el proyectil al observarlo en el microscopio. Dijo que conoce los dos microscopios, el Leyka y el Vision X y que tienen diferencias con el sistema IBIS pues ellos tienen dos lentes a diferencia de este último, que tiene un lente. En los microscopios se observan dos imágenes y en el IBIS, una sola. Los resultados de la observación con microscopio es el inicio del sistema IBIS, en la medida que este es lo óptimo. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 106**, señalando que la **NUE** es **818863**, que en la segunda hoja aparece su nombre y deja constancia que las evidencias testigos fueron ingresadas al sistema IBIS. De acuerdo a eso, agregó, allí se señala que se recibieron dos evidencias; dos vainas y dos proyectiles testigos. Al sistema se ingresa solamente una. Esa NUE contiene los proyectiles PT3 y PT4 obtenidas del arma rotulada como AF2. Precisó que las comparaciones las hizo con el PT4. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°107**, que corresponde a la **NUE 818864**, dijo que en la segunda hoja está su nombre y se deja constancia que se recibieron evidencias para ingresarlas al sistema IBIS. La evidencia que ingresó fue la rotulada como PT1 y PT2, obtenida de la prueba de disparo del arma rotulada como AF1 serie 41315681. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N°108**, que corresponde a la **NUE 818865** en cuya segunda hoja aparecen sus antecedentes y en el interior vienen las evidencias consistentes en una pistola rotulada como AF4 Smith & Wesson serie BAW5239; además la evidencia que ingresó al IBIS, rotuladas

como PT7, PT8, C46 y C47. Obtenidas de la pistola rotulada como AF4. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 109**, que corresponde a **NUE 818866** en cuya segunda hoja están sus datos. Se recibieron las evidencias y venía un arma rotulada como AF3, serie 39322958; también las evidencias ingresadas al sistema IBIS, C32 y C33 y los proyectiles testigos PT5 y PT6. Explicó que excluyó la pistola Smith & Wesson porque el sistema IBIS recoge el sistema de estriado que tiene un cañón y que es el que deja impreso al proyectil cuando pasa a través de él. En este caso, el proyectil rotulado como P5, era de estriado poligonal y la pistola rotulada como AF4 tiene un estriado de corte o convencional. Muy distinto al estriado que presenta el proyectil incriminado. Para decir que P5 fue disparado por el arma rotulada como AF2 y no por las rotuladas como AF1 ni AF3, dijo que dentro de las micro señales que se pudieron ver en la pantalla en la exhibición, se observan las micro estriaciones, que son las señales o micro señales que deja el cañón, que se observan microscópicamente. Tienen el mismo tipo de estriado pero distintas micro estriaciones que son diferentes en cada arma de fuego, particular de cada una. Respondió que él sabía de dónde venían esas evidencias. **A la Defensa le respondió** que lo que arroja el IBIS son resultados, candidatos posibles y el perito decide, una vez que hace la comparación. Cuando un proyectil sale de la boca del cañón, nunca un proyectil va a ser igual a otro. Preciso que si son de la misma arma, serán idénticos. Dijo que a él le llega la evidencia después que se hicieron los análisis en el microscopio: primero el armero percute las evidencias, luego pasan al perito balístico que realiza la comparación con un microscopio Leyka; después se hace la comparación con el Visión X; entonces le llegan a él las evidencias. Luego de tenerla, se elige a través de un microscopio, cual es la mejor cual es el mejor candidato de cada arma para ser ingresado, por lo que, en referencia a la Jericho no se ingresaron las seis testigos, sino que se ingresó una de cada una. Para revisar la superficie del proyectil P5 tuvo que hacer una reconstrucción porque estaba deformado. Para examinar PT4 se ingresó primero las tres mejores muestras y después la evidencia incriminada P5. Con posterioridad a ese ingreso, de P5, él volvió a ingresar otras áreas de PT4. Es decir, se

ingresó PT4, después P5 y después nuevamente PT4. Cuando hay más de un proyectil balístico, el perito balístico, cuando hace la comparación, determina cuál es el proyectil que tiene mejor calidad para ingresarlo al IBIS. Se ingresa una evidencia. Ese análisis lo hace el perito según protocolo. En el caso de AF2, recibió PT3 y PT4 y se debía ingresar PT4 de acuerdo a la observación que hizo el perito anterior. El 30 de julio de 2021 recibió las evidencias del perito López Vera. Luego de que él las entregó a Oficina de custodia de evidencias, volvió él a retirar la evidencia para hacer las pericias, consistente en ingresar PT4 en distintas zonas. Se concurrió a Coquimbo donde había microscopio Visión X para hacer las comparaciones; fueron los dos a Coquimbo, trasladando él la evidencia porque era el responsable de haber retirado la cadena de custodia. Dijo que quedó constancia de que después de que él es el responsable de estas evidencias, vuelve a tener acceso a ellas el perito López Vera. Exhibido el **Otro Medio de Prueba N°106, NUE 818863**. Dijo que él tuvo acceso a ella el 30 de julio de 2021, recibida del perito Juan López Vera. En el recuadro siguiente la fecha es 6 de septiembre de 2021. Con esa fecha, él entrega a Luis Camilo Salas que es el funcionario que está a cargo de la custodia de evidencias del laboratorio y el siguiente, Manuel Lobos, también de custodia y despacho y posteriormente él, con fecha 8 de septiembre de 2021 y la devolvió a custodia el 14 de septiembre de 2021. Dijo que desde el 30 de julio de 2021 fecha en que él recibió la cadena de custodia y el mes de septiembre, no aparece el perito López Vera. Dijo que acompañó al perito López Vera a Coquimbo pero que no tuvo acceso al resultado de la pericia. Mientras este hacía la pericia él estaba presente como custodio de las evidencias. Le **respondió al Fiscal** que el sistema IBIS arroja candidatos, lo que significa de las evidencias ya incorporadas, cada una de ellas es un candidato, por lo tanto cuando el sistema encuentra alguna similitud microscópica y en cuanto a lo general, es decir el mismo calibre, el mismo tipo de estriado, la misma cantidad de estrías, la orientación de estas, arroja esas evidencias como resultado. Después viene su trabajo. Dijo que al hacer la comparación de los proyectiles testigos de AF1, AF2, AF3 y AF4, le dio como candidato AF2. Y en relación

con AF1, AF3 y AF4, el sistema no los arroja como candidatos. Solamente AF1 y AF2. Ni AF3 ni AF4 como candidatos. Una reconstrucción, manifestó, es una captura ampliada de la captura original que hace normalmente el sistema IBIS. Se captura de otra superficie más, desde el culote a la ojiva. El PT4 lo reingresó porque se recapturó el P5 para tener mayor superficie de búsqueda en el sistema. Ese reingreso tiene que haber sido posterior a su observación, puesto que el original es el culote del proyectil y posteriormente se va reconstruyendo o recapturando otra parte del proyectil. A **la Defensa**, le respondió que luego de ingresar la evidencia testigo y la inculpada, se ingresa nuevamente otra zona del proyectil testigo y del proyectil inculcado y se hace una nueva búsqueda. Solamente reingresó PT4. No las otras muestras.

Yury Del Pilar Vallejos Cid, Sargento Segundo de Carabineros, quien expuso el informe pericial balístico **N° 8539-2022** efectuado a pedido de la Fiscalía Metropolitana Sur por Oficio 7414-22 de 4 de noviembre de ese año, para verificar si las evidencias de NUE 1196190 entregadas por el Departamento Quinto presentan o no coincidencias con las evidencias de las evidencias contenidas en las NUE 818864, 818863, 818866 y 818865. Como elementos ofrecidos, en la NUE 1196690, tuvo dos vainas testigos rotuladas como VT1 y VT2 y dos proyectiles testigos rotulados como PTVD1 y PTV 2 extraídas de la prueba de funcionamiento del arma tipo pistola marca IWI modelo Jericho serie 41302694, rotulada como AF1; En la NUE 818864, se ofrecieron dos vainas testigos rotuladas como C1 y C2 con dos proyectiles testigos rotulados como PT1 y PT2; levantadas por perito armero del LABOCAR, extraídas desde el arma de fuego rotulada como AF1 serie 41315681. Los elementos ofrecidos de la NUE 818863 corresponden a doce vainas testigos rotuladas como C3 y C4 junto a diez vainas testigos rotuladas de VT1 a VT10; junto a dos proyectiles testigos rotulados como PT3 y PT4; extraídas de la prueba de disparo realizada por LABOCAR al arma de fuego rotulada como AF2 serie 41302694. Los elementos ofrecidos de la NUE 818866 son dos vainas testigos, rotuladas como C32 y C33 y dos proyectiles testigos rotulados como PT5 y PT6, extraídos desde la prueba de disparo del

arma rotulada como AF3 serie 39322958. Los elementos ofrecidos de 818865 corresponden a dos vainas testigos rotuladas como C46 y C47 extraídos desde la prueba de disparo del arma rotulada como AF4, serie DAW 5239. El elemento ofrecido en la NUE 6392531 corresponde a un proyectil balístico dubitado rotulado como P5. Analizadas y fotografiadas, se procede al análisis microscópico de las vainas rotuladas como VTV1 y VTV2 para lo que se utilizó el microscopio Visión X según los protocolos. Pudo concluir que analizadas la totalidad de las evidencias testigos, rotuladas y extraídas desde las armas AF1 a AF4, las evidencias rotuladas como VTV1 y VTV 2 fueron disparadas por el arma de fuego rotulada como AF2 serie 41302694, pistola de fuego marca IWI modelo Jericho, pudiendo establecer y determinar a través del microscopio que dichas evidencias presentan idénticas micro señales, plasmadas en su respectivo culote y en su pozo de percusión. Una vez analizadas la totalidad de las vainas, procedió a revisar el cotejo microscópico de los proyectiles dubitados, con el microscopio Visión X, donde al costado izquierdo está la evidencia dubitada y al costado derecho se van situando la totalidad de los proyectiles testigos extraídos desde las armas de fuego rotuladas de AF1 a AF4, para establecer identidad balística y coincidencias usando los métodos y los protocolos establecidos en que debe ubicar cuatro conceptos para establecer identidad balística los cuales, al verificar que en ambos proyectiles o en los proyectiles en que encontró coincidencia, encontró originalidad, distribución, continuidad y persistencia, pudo determinara y concluir sin ninguna duda, que los proyectiles dubitados rotulados como PTV1, PTV2 y P5 presentan idénticas micro señales con los proyectiles extraídos de la prueba de disparo rotulados como PT3 y PT4, que fueron disparados por el arma de fuego rotulada como AF2, marca IWI modelo Jericho serie 41302694, pudiendo concluir que tanto las evidencias dubitadas como los proyectiles dubitados fueron disparadas por el arma rotulada como AF2. **Respondió al Fiscal** que el microscopio con que trabajó estaba en el laboratorio de balística en Santiago, el que llegó en 2019. Ella está certificada por la empresa Proyectina, que es la que entrega la acreditación. Explicó que se asigna el peritaje con un número, se va a la

custodia a retirar la evidencia y luego se observa si está rotulada, embalada y si coinciden los calibres. Luego se la lleva al microscopio. A la izquierda se ubican las evidencias dubitadas y al lado derecho lo que se va a cotejar, los testigos. A través de la observación, se buscan micro señales, que sean idénticas. Una vez encontradas las coincidencias se va pasando a la totalidad de las evidencias realizando descartes si es que no presentan coincidencias y se van encontrando las coincidencias en caso de que correspondan las evidencias entre sí. El microscopio posee binoculares donde puede ver la imagen real que es a través de zoom y donde dicha imagen que está viendo en forma real y directa, al mismo tiempo es vista en la pantalla del computador, que es análoga y directa. Esa pantalla está dividida en dos, pero es una pantalla; y al unir, ella puede unir y comparar. Cuando encuentra la coincidencia, la máquina las une y ella ve una sola imagen. Con ello tiene la originalidad. Tiene que buscar distribución y continuidad también. La igualdad debe estar desde la ojiva hasta el culote. Si falta alguno de los cuatro elementos quiere decir que no fue disparada por esa arma. En su informe estampó registro de las micro señales. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°6.-** Dijo que la **foto 1** es foto microscópica de la parte posterior de las vainas. A la izquierda está la vaina dubitada VTV1 y a la derecha la vaina testigo sacada de la prueba de disparo del arma rotulada como AF2. Se aprecian unas líneas que se encuentran unidas, dijo, que impresiona que fuera una sola vaina. Por estar presentes esas líneas, están presentes los cuatro elementos y puede concluir que ambas vainas fueron disparadas por una misma arma de fuego. La **foto 2** dijo que se observa lo mismo, ambas vainas, la dubitada y la testigo, en que se presentan idénticas micro señales, estampadas por la cara anterior del cierre del arma de fuego, en donde no cabe ninguna duda que ambas vainas fueron disparadas por el arma de fuego rotulada como AF2. La **foto 3** es dos proyectiles, en el costado izquierdo se ve el dubitado, rotulado como PTV1 y al derecho el proyectil dubitado rotulado como PT3. Dijo que con esa imagen intentó demostrar que ambos proyectiles presentan originalidad, y mismo formato de micro estriaciones del tipo poligonal. La **foto 4** muestra ambos proyectiles. A

la izquierda el dubitado rotulado como PTV1 y al derecho el mismo proyectil rotulado como PT3. Aparte de la originalidad se presenta la distribución. Parecen uno solo proyectil pero son dos que están unidos. La **foto 5** ambos proyectiles, mostrando la continuidad del proyectil porque aunque es otra estría tiene idénticas señales. Ambos proyectiles, provienen del arma rotulada como AF2. La **foto 6** es el proyectil dubitado rotulado como P5 con el proyectil PTV1 a lado derecho. Son distintos proyectiles en relación a las imágenes anteriores pero tienen idénticas micro señales y tienen los cuatro elementos. La **foto 7** muestra a la izquierda el proyectil rotulado P5 y al derecho el PT3. Muestra la ojiva, la parte final, lo que demuestra distribución. La **foto 8** es el proyectil P5 al lado izquierdo y al derecho el PT3. Observa otra estría del proyectil pero en todos sus lados presenta iguales micro señales y están los cuatro elementos. La **foto 9** es la parte final de los proyectiles, donde intenta demostrar que el proyectil en su totalidad, desde el inicio al final, presenta idénticas micro señales. Se le preguntó con qué criterio excluía las armas rotuladas como AF1 y AF3 teniendo en cuenta que también eran marca Jericho y respondió que ningún arma de fuego es igual a otra y ningún metal es igual a otro. El metal está en estado líquido y al aplicarle frío o calor, las moléculas se ordenan de una forma que se llama “coarrugación”; al observarlo en el microscopio se puede advertir. Al momento de la creación del cañón, agregó, se le ingresa una herramienta llamada Martel, la que se expande y da una forma poligonal a las paredes del cañón, que al microscopio presenta relieves. Luego se le da la forma circular que es exterior. Luego, se hace la torción del cañón, con calor. Como todo metal, está primero líquido. El Martel también estuvo líquido y después sólido, por lo que le queda la identidad que la traspasa al arma. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 92** correspondiente a la **NUE 1196190**, dijo que está consignado su nombre el 8 de noviembre y contiene las evidencias rotuladas VTV1 y VTV2, vainas dubitadas extraídas por la PDI y dos proyectiles dubitados PTV1 y PTV2 levantados de la prueba de disparo efectuado por los funcionarios del Departamento Quinto para el funcionamiento del arma AF2. En una de las vainas, se encuentra una señal

de empresa en que se dice que las evidencias corresponden a la pistola serie 41302694. Posteriormente el **Otro Medio de Prueba N° 94**, correspondiente a la **NUE 6392531** que el 8 de noviembre de 2022 aparece ingresada a la cadena relacionada con su informe 8539-2022. Contiene el proyectil dubitado rotulado como P5, calibre 9 milímetros con estriado poligonal. Ella lo comparó microscópicamente con las evidencias PTV1 y PTV2 y con las evidencias testigos extraídas desde las armas rotuladas desde AF1 a AF4 en donde, en base a su micro estriación, concluyó que este proyectil rotulado como P5 fue disparado por el arma de fuego rotulada como AF2. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 106**, dijo que corresponde a la **NUE 888163** y contiene sus datos con fecha 8 de Noviembre de 2022. Dentro está el arma de fuego rotulada como AF2 marca IWI modelo Jericho serie 41302694 junto a su respectivo cargador, además las vainas testigos rotuladas de VT1 a VT10. En otro contendor se encuentran separados los proyectiles testigos rotulados como PT3 y PT4. La comparación la hizo con los dos proyectiles testigos pero capturó o fotografió solamente la imagen del microscopio del rotulado como PT3. El proyectil P5, se comparó con la totalidad de los proyectiles testigos de la totalidad de las armas. Y se concluyó que la disparó el arma rotulada como AF2. A la **Querellante por el Ministerio del Interior**, le dijo que respecto de la misma cadena de custodia, perició las vainas testigos rotuladas como C16 y C17 junto con las rotuladas de VT1 a VT10. Las micro señales le permitieron determinar que fueron disparadas por el arma rotulada como AF2. A la **Defensa** le reiteró la metodología de la comparación, en los términos de lo que se ve en el microscopio, tal como ya lo había referido. Dijo que el microscopio Visión X ya estaba en el laboratorio cuando ella hizo la pericia. Reiteró que el arma rotulada como AF4 tenía distinto estriado. Los protocolos y los métodos está establecido que deben entregarse los resultados positivos. Identidad balística. No las que no presentan identidad balística.

Ricardo Antonio Recabal Espinace, sargento segundo de Carabineros, perito de Labocar, quien sostuvo que su pericia se basa en un anexo complementario al anexo 8539- de 2022, confeccionado por la

Sargenteo Jury Vallejos Cid. A petición del Fiscal Toledo Álvarez. El objeto era obtener resultados de la evidencia ingresada al sistema IBIS de la NUE 1196190. Como elementos, el departamento quinto les envía al Labocar dos vainas percutidas testigos rotuladas como VTV1 y VTV2 y dos proyectiles testigos rotulados como PTV1 y PTV2, todos obtenidos de la prueba de funcionamiento de la pistola marca Jericho rotulada como AF2, contenida en la NUE 818863. En conclusión: el sistema IBIS le arroja en este caso como correlación, que las vainas rotuladas como VTV1 y VT10, ambas evidencias testigos, son concordantes entre si. Y que el proyectil rotulado como PTV1 es concordante con el proyectil incriminado rotulado como P5 incriminado inserto en el Informe pericial balístico N° 5642-2021.- **Respondió al Fiscal** que se encuentra capacitado para manejar el sistema IBIS. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°92**; respondió que esa NUE es la 1196190 que se la entregó el departamento quinto, la sargento Yury Vallegos y él dejó constancia. Respecto de la evidencia señalada, abrió la cadena de custodia y reiteró que contenía las dos vainas testigos y dos proyectiles testigos, con los rótulos ya indicados. Explicó el modo en que trabaja el sistema IBIS, que es un sistema computacional que se compone de tres estaciones. Una, en que se ingresan las vainas; la otra en que se ingresan los proyectiles y una tercera que es Match Point que es donde el sistema busca la correlación y entrega los resultados. Dijo que para llegar a la conclusión que entregó, se referiría al proyectil pues las dos vainas son testigos, explicando que el sistema hace un mapa de la superficie del proyectil, en este caso PTV1, de dos milímetros aproximadamente, tomado a nivel 2 y 3 D; una vez que el sistema capta esta superficie, aparte de ingresar todos los datos de donde proviene la evidencia, se asigna cuál es el primer campo y el sistema en forma automática arroja el resto. En este caso se puede decir que es un proyectil calibre 9 milímetros, el cual mantenía seis estriados por ser testigo, de formato poligonal, con un giro a la derecha en este caso y eso es lo que se le entrega al sistema. El sistema en forma automática comienza a buscar correlación en la estación Match Point y esta, a su vez, dice, que esta evidencia que es PTV1, es coincidente con P5, inserta en la base de datos

del sistema IBIS, la cual está inserta también en el informe pericial N°5643. Dijo que antes de hacer esta pericia y de ingresar las evidencias al IBIS, había sido parte del equipo de la reconstitución de escena como perito fotógrafo, pero no en comparación balística. Sabía que esas pericias correspondían al que ellos llamaron “caso Vivanco”, es todo lo que sabe. Su pericia se base en números. No estableció alguna otra correlación con la base de datos. A **la Defensa le respondió** que él no tenía el dato que correspondiera al caso Vivanco antes de hacer su pericia. Lo supo en la preparación de juicio. Respondió que efectivamente el sistema IBIS es de una empresa internacional, cree que traído acá por Projectina, que capacita en dicha tecnología y que su capacitación es de hace dos años. Se le exhibió parte de su informe. Dijo que solamente ha escuchado pero no conoce el sistema que complementa al sistema IBIS, de nombre CUANTUM. Recordó que la fecha de creación de la muestra rotulada como AF2 fue el 11 del 11 de 2022. En cuanto a la fecha de creación de la evidencia rotulada como P5, recordó que fue el 5 de agosto de 2021. Agregó que estaba inserta en la base de datos. La fecha de creación de PTV1, recordó que fue el 14 del 11 del 2022. Provenía de AF2. Se le preguntó si ¿se consignó una modificación de fecha respecto de P5 realizada por él? Respondió que lo desconocía. Recordó al respecto que el 12 de enero de 2022. Se le preguntó, respecto de PTV1, ¿quién aparece, según el Informe, que creó esa muestra de proyectil? Respondió que en el informe, aparece creado por Luis Pardo. Y que la modificación de la fecha es del 12 del 1 de 2022 por Luis Pardo. Agregó que ellos son cuatro los que trabajan en el laboratorio IBIS, entre ellos Pardo, Zamora, un teniente y él. IBIS trabaja en base a clave y quizá esa clave haya quedado ingresada. El ingreso necesariamente es suyo pero la clave puede haber quedado ahí guardada. En cuanto a las modificaciones, el sistema habla de modificaciones; en estricto rigor el sistema habla de ingreso de información; a eso se refiere cuando se modifica algo, quizá faltó un número de Parte o un número de RUC o él mismo puso mal un número. Entre PTV1 y P5 arrojó correlación. De eso no hay dudas, porque IBIS no arroja datos con dudas. PTV1, que aparece creado por Luis Pardo el 14 de noviembre de

2022, dijo que provenía de la NUE 1196190. En consecuencia, de acuerdo a su experiencia policial, el hecho de que aparezca el señor Pardo en esa cadena de custodia es en base a clave, no es relevante el tema. Esa la ingresó él. Estaba inserta la clave de él y vino él detrás e ingresó la evidencia. Es independiente de lo que arroja la Match Point. Exhibido el Otro Medio de Prueba N° 92, respondió que la cadena que sigue, él le entregó la muestra a la custodia, pero no aparece la fecha ni la hora, esos son datos que colocan ellos y no la colocaron. Pero está entregada. .

Jorge Rodrigo Hidalgo Martínez, Coronel de Carabineros, Jefe del Departamento de Asuntos Internos, quien expuso que el 3 de agosto de 2021, en su calidad de Jefe del Laboratorio de Criminalística de LABOCAR, recibió oficio de la Fiscalía Regional Sur, para que se realizara una reconstitución de escena por el homicidio de una funcionaria de la PDI. Como Jefe de Operaciones, reunió un equipo y los antecedentes de la investigación. El 9 de agosto reunió los elementos que indicaban que iban a trabajar en un sitio del suceso abierto, en la intersección de calles Las Parcelas con Avda. Santo Tomás, comuna de La Granja. Iban a tomar declaraciones a siete personas: dos de las cuales eran imputados que estaban en resguardo en Gendarmería de Chile, que eran Miguel Caniupán y Jeisson Herrera. A dos testigos protegidos, uno masculino y otro femenino; a tres miembros de la PDI. El subcomisario Felipe Gallardo Araya; a la subinspectora María Constanza Norambuena y al detective Leonel Contreras Canales. Contaba también con los vehículos, esto es, un sedán y un city car similares en sus particularidades a los que participaron en los hechos. Con los informes periciales que se mantenían: números 5643-2021; 5643-01-2021; otro informe balístico anexo de IBIS 5643-02-2021 y los informes y diligencias periciales del día de los hechos, efectuados por la PDI en esa oportunidad y que le fueron entregados. Con esos antecedentes, agregó, el 9 de agosto de 2021, a las 09:00 horas se inició la diligencia en el sitio del suceso ya indicado. Con él había un grupo peritos fotográficos, planimétricos, balísticos, de trayectoria, un perito criminalístico asesor en terreno y otros peritos criminalísticos que le cooperaron. El Ministerio Público estuvo

representado por el Fiscal Toledo, presente siempre en la diligencia, presenciándola, como varios abogados querellantes y defensores. Para simular ciertas posiciones o dinámicas se contó con integrantes del OS9 de similares características a los involucrados. La finalidad era reconstruir de la mejor manera los hechos suscitados el 13 de junio de 2021 en dicha intersección. **La primera de las versiones, fue del imputado Miguel Caniupán** quien dijo que ese día transitaba por el sector en un auto Kia Rio blanco con Jeisson, el segundo imputado, de apellido Herrera Balladares como copiloto; iban al sector de Avenida Santo Tomás; al ir hacia el Sur, a Las Parcelas, antes de llegar a Santo Tomás, existe un disco PARE en el que se detuvo y el equipo policial no podía seguir porque al frente, por Santo Tomás, por la parte central hay un bandejón, ya que es una avenida de doble arteria, en el que estaba otro vehículo que quería doblar; por lo que él le impidió el tránsito y fue interceptado por un Kia Morning color gris que se le puso por el costado izquierdo, adelante, y por el costado derecho baja la copiloto y de la parte posterior se baja una mujer. Esas personas lo apuntan con armas de fuego y le dicen que se pare. Él, al ver que lo apuntaban, con su mano izquierda toma la manilla y reclina su asiento hacia atrás para cubrirse, reiniciando su marcha hacia la derecha, subiendo a la berma, cuando siente un ruido muy fuerte y observa que personas se desplazaban detrás de vehículo. Él toma Santo Tomás y escucha un disparo. Baja de la berma y toma calle Santo Tomás; pasan cinco a diez segundos y escucha un segundo disparo; avanza un poco y deja abandonado el vehículo. Dijo el perito que a cada uno de los participantes se le puso un peto con un número. En el caso de este declarante, **era naranja con el N° 1.** Continuó refiriendo la **versión de la persona que señaló como el segundo imputado, Jeisson Herrera, con peto color naranja y el N°2.** Explicó el perito que se les entregó un vehículo para que lo dispusieran en la diligencia. Esta persona dijo que estaba en San Gregorio en casa de Miguel, quien lo invita a Santo Tomás y van en un auto Kia Rio blanco; Jeisson no conocía las calles, dijo el perito, por lo que indicaba Las Parcelas como calle La Serena. Continuó señalando que el declarante dijo que iba con su amigo y al llegar Las

Parcelas, antes de llegar a Santo Tomás, en el sector donde hay un paso de cebra, se detuvieron, Miguel redujo la velocidad y por el costado izquierdo los sobrepasa un vehículo gris y los intercepta por adelante. Jeisson dice que de ahí se baja, desde el asiento del copiloto, una mujer, la que toma el arma con ambas manos; conjuntamente, el conductor se baja y se va hacia atrás del vehículo; desde el costado derecho de este auto, por la puerta trasera, se baja una mujer con un arma al costado y un cuarto sujeto que se baja por el costado izquierdo y se pone al final, destacando que ese sujeto dice “si se mueven los mato”. A raíz de eso, posiciona a las personas que se bajan; que Miguel continúa a trayecto, hace un viraje, sube a la berma, escucha el ruido y sigue el trayecto. Continuó refiriendo **la versión de la testigo protegida**, a quien se le puso un buzo blanco y mascarilla, quien dijo que ella estaba por Avenida Santo Tomás el día 13 de junio entre las 15:40 y las 15:45 de ese domingo, vendiendo artículos de aseo en el bandejón central de la señalada avenida, pues ahí se instala una feria; estaba guardando ya algunas cosas, pero había harta gente y siente dos vehículos muy fuertes acelerando por avenida Las Parcelas hacia el Sur, al enfrentar Santo Tomás, donde ella estaba; describió que uno era blanco y el otro gris; que el blanco era un Kia Rio que iba por la primer pista de circulación, al Sur y el segundo era gris que iba por la segunda pista de circulación; que los dos frenaron muy fuerte en la esquina, al enfrentar Santo Tomás; que sentir y observar esto, dice que el gris se interpone por la parte delantera izquierda y cruza al blanco; que no ve cuántas personas son pero ve el viraje; que por el costado derecho del auto gris se baja una mujer y como que se va a trasladar al otro vehículo y en ese momento escucha un disparo, el auto blanco se da a la fuga hacia la derecha por Santo Tomás al Poniente; que ella cruza desde donde está, por Santo Tomás hacia las Parcelas, porque los integrantes del auto gris pedían ayuda y ahí ve a la mujer en el suelo que tiene parálisis en la parte izquierda y está convulsionando y se da cuenta por la placa, que era una funcionaria de la PDI; que identifica a cuatro personas de ese vehículo, entre ellas a esa mujer; que uno de los funcionarios hombre la asiste en el suelo; que entre los tripulantes suben a víctima atrás del auto gris para llevarla a un centro

asistencial y ella, sabiendo que el más cercano era el Padre Hurtado, se sentó como copiloto y los guio; que un varón condujo y los otros dos integrantes iban atrás con víctima. Continuó refiriendo **la versión del segundo testigo protegido, masculino**, a quien también le proveyeron de un equipo anti identidad y lo subieron dentro de un vehículo de carabineros con vidrios polarizados para que estuviera tranquilo. Dentro, estaban el conductor del vehículo, el Fiscal Toledo, el testigo, él y un ayudante suyo, el capitán José Hormazábal, quien colaboró en tomar datos más detallados de la diligencia. Agregó que para esta toma de declaración se usó personal de OS9 que simularon a los participantes según las instrucciones que daba el testigo y a su vez él, por intercomunicador. Dicho testigo dijo que ese día 13 a eso de las 16:00 horas bajó a fumar al estacionamiento del sector de los edificios, que está por Santo Tomás justo en la intersección con calle Las Parcelas, ubicación sur poniente y donde él estaba era el portón de acceso, que es de enrejado metálico, que solo tiene pilares y deja ver hacia afuera; que en el sector había feria, que siente ruido de frenado de vehículos por Avenida Las Parcelas antes de llegar a Santo Tomás que y su visión era en diagonal hacia el sector Norte de él, hacia Las Parcelas con Santo Tomás; que llegó un auto Kia Rio blanco y un auto Kia Morning gris; que el blanco, al enfrentar Santo Tomás hizo un viraje a la derecha y avanza un tramo por Santo Tomás y el vehículo gris vira y se interpone por el costado izquierdo del blanco, a su trayectoria, en que él observa que se baja una mujer por el costado derecho del auto gris conjuntamente con un hombre que se baja por el mismo costado, pero por atrás; que la mujer corre hacia el vehículo blanco como para detenerlo; que él no vio si iba armada, pero la ve correr y detrás de ella a un hombre con arma de fuego apuntando con sus dos manos hacia el vehículo blanco, auto sigue por Santo Tomás y escucha un disparo, el vehículo blanco sale de escena, le ve la parte de atrás y cuando escucha el disparo, ve que se bajan los otros dos, del costado izquierdo; que cuando escucha el disparo y ve a la mujer, ve que ella se gira, que observa al hombre que está detrás, como que algo le dice, se aprieta el abdomen y cae al suelo; que los que se bajan por el costado izquierdo se acercan, al igual

que una vecina que atraviesa y se van hacia el Poniente con la vecina en el auto. En cuanto a **la versión dada por la subinspectora de la PDI, María Constanza Norambuena Urra**, a la que se le puso un **peto azul con el N° 3**, refirió que dijo que ese día 13 de junio de 2021 era un domingo cerca de las 15:30 o 16:00 horas, que estaban en un seguimiento debido a la investigación por un homicidio, que ella integraba la patrulla del subcomisario Gallardo, iban en un Kia Morning color gris junto a Valeria Vivanco como copiloto, ella detrás de Gallardo que era el que conducía y a su lado el detective Contreras; que se encontraron con un vehículo sospechoso que correspondía al Kia blanco, por lo que lo siguieron aproximadamente cinco a siete minutos, hasta llegar a Las Parcelas hacia el Sur; que en el minuto que decide la patrulla hacer control del vehículo, todos acceden y se ponen sus placas PDI al cuello; que ella observa hacia adelante a Valeria Vivanco que extrae su arma desde un bolso que llevaba en el suelo, a sus pies; que conjuntamente su colega Contreras también desenfunda su arma para el control y Gallardo adelanta al vehículo y lo cruza con el que conducía, quedando adelante del otro, a la altura del foco izquierdo delantero; que en ese minuto se bajan todos, no identifica quien lo hizo primero pero aduce que los primero deben haber sido Viviana Vivanco y Contreras, que se bajan por el lado derecho y quedan de inmediato en la zona de control; que los dos primeros apuntan a los integrantes; que ella se baja por el lado izquierdo y transita hacia atrás de su vehículo y cuando va por el portamaletas del mismo, escucha un disparo, el que identifica hacia su costado izquierdo en diagonal, que corresponde al sector en que están los dos vehículos como formando un triángulo; que el auto blanco sigue por Santo Tomás ; que ella observa y oye a Gallardo auxiliar a Vivanco, gritando que estaba herida; que ella se acerca a ayudar; que Gallardo estaba en el suelo con Valeria y que ve que la pistola de Valeria Vivanco estaba a su costado, por lo que la recoge y la guarda en un bolsillo de su chaqueta; que la pistola estaba asegurada; que Gallardo estaba auxiliando a Valeria, la pone de costado y en ese intertanto ella le saca la placa y la guarda junto a la pistola; que la suben atrás del vehículo, entre Contreras y Gallardo, llegando la testigo protegida que se

sienta delante y ellos, es decir Contreras y ella con Valeria, que le aprieta el costado de la herida. **En cuanto a la versión de subcomisario Felipe Gallardo Araya** a quien se le puso un **peto azul con el N°1** reprodujo que este había dicho que el día de los hechos estaba en seguimiento de un auto Kia blanco del que tenían antecedentes por un homicidio; que yendo por Las Parcelas al Sur, enfrentan Avenida Santo Tomás, les dice a sus colegas si realizan fiscalización al móvil, que todos acceden y él adelanta el auto; que Gallardo identifica a su patrulla yando Valeria Vivanco como copiloto, atrás de él María Norambuena y al costado derecho de esta, Leonel Contreras; que llegan a Santo Tomás; que el vehículo avanza por Santo Tomás un poco al Poniente y él le cruza su auto y realiza la fiscalización; que la primera en bajar fue Valeria Vivanco y él escucha que gritó “POLICIA”, momento en que él se baja pero se devuelve antes de bajarse por completo, porque saca las llaves del auto y dice que en ese intertanto, escuchaba que sus colegas están controlando; que se pasa de a la mano izquierda las llaves y con la derecha saca su arma, que estaba entre la butaca delantera y la palanca de cambios, pues usualmente usa esa arma en la espalda, en la pretina del pantalón y cuando conduce la pone ahí; que antes de bajarse, ninguno portaba chaleco antibalas, lo que estaban en el portamaletas, pero iban con sus placas; que entre que saca su arma y va a la zona de control, escucha un disparo por el costado derecho del vehículo, entre el auto policial y el auto fiscalizado y observa, cuando está bajándose, a Valeria, que está con mirada su perdida, que se toma el estómago y que cae al suelo; que él va a ayudarla, que la suben al vehículo y la llevan al centro asistencial. Respecto de **la versión del detective Leonel Contreras** a quien se le puso **peto azul con N°4**, sostuvo que este dijo que había tenido una reunión previa por la investigación de un homicidio en Puente Alto y en el sector Sur tenían, entre otras diligencias, que chequear domicilios de ciertos vehículos sospechosos, por lo que él también se ofreció voluntariamente ya que el sector que patrullarían era conflictivo; que su tutor lo autorizó; que iba en la patrulla con los funcionarios subcomisario Gallardo conduciendo, como copiloto Valeria Vivanco, atrás del conductor María Constanza Norambuena y al lado de este,

iba él. Iban en un auto Morning de color gris; que se enfrentan de frente con el Kia Río blanco y le llamó la atención que no tenía un foco delantero izquierdo, que lo identifican y lo siguen por distintas arterias, aceleran, pasan semáforos hasta que llegan a Avenida Las Parcelas y en un disco Pare se ponen de acuerdo en fiscalizarlo, les dice a sus colegas que se pongan placas y en conjunto deciden hacer el control por lo que Gallardo adelanta el vehículo que manejaba en relación al fiscalizado, eso fue al llegar a Santo Tomás a la altura de un signo PARE; que se interpuso en el trayecto del vehículo blanco, se le acerca harto al blanco y proceden a fiscalizar; que primero se baja Vivanco desde adelante; él se demoró un poco en bajar porque tenía problemas con la puerta trasera pero lo soluciona y se baja; que ambos con sus armas de servicio apuntando al blanco, gritan “POLICÍA” y en ese minuto, él estaba con arma su arma de servicio preparada, con un cartucho balístico en la recámara, en condiciones de usarla, solo que asegurada; que al momento que se baja la desasegura, dejándola en condiciones de realizar un disparo; que dijo que acostumbraba a andar con su arma preparada, solo la aseguraba y la desasegura; que realiza la fiscalización, el auto blanco se mueve, él y Valeria Vivanco siguen apuntando, el auto blanco retoma algo su marcha, él se mueve con el vehículo y queda a la altura del vidrio trasero polarizado, como hombro a hombro con Valeria y que en ese instante que se mueven los dos, se escuchar un disparo; que cuando él se baja no ve a sus compañeros; que quedó solo con visión hacia el vehículo blanco; que el sentir el disparo se revisa su propio cuerpo; que observa que Valeria Vivanco, a su izquierda, lo mira, se toca el estómago y cae y que él mira hacia atrás y ve a Gallardo fuera de la puerta del piloto y a Norambuena en el costado izquierdo del vehículo; que el vehículo fiscalizado se da a la fuga; que Gallardo auxilia a Valeria; que él enfunda su arma y saca su celular, lo desbloquea y avisa por whatsapp a los compañeros comunicando que la oficial Vivanco está herida; que avisan a la Central de Comunicaciones también; que él también auxilió a la víctima y la subieron en la parte de atrás con Gallardo; que le ingresan los pies , él se sienta, sobre él quedó Valeria, Norambuena se sentó, entrando

por el izquierdo, apareció la vecina que se sentó adelante y Gallardo condujo; que él con Norambuena presionaban en el plano anterior. Dijo el perito que luego de tomar esas versiones se hacen otras diligencias, especialmente las del equipo de trayectorias balísticas. Como consideraciones criminalística, respondió que después de tomar todas esas versiones se puede concluir: en base a versiones de cada uno de los involucrados, más el trabajo del sitio del suceso, la ubicación de evidencias físicas levantadas en el sitio del suceso, la lesión de la víctima, la diligencia de reconstitución y los resultados de Laboratorio, es posible descartar a la subinspectora Norambuena Urra como autora del disparo, pues su arma no disparó el proyectil levantado en el sitio del suceso; del mismo modo, teniendo en cuenta la ubicación física triangulada no es conteste con la lesión de la víctima y su trayectoria intracorpórea. A su vez, agregó, respecto del conductor del vehículo, subcomisario Gallardo, se descarta que haya realizado disparo pues su arma no fue la que disparó el proyectil encontrado en el sitio del suceso, como asimismo sostuvo que estando al interior o al exterior del vehículo, no es conteste con la ubicación física triangulada ni con la lesión de la víctima ni la trayectoria intracorporal. Agregó que si el conductor hubiere disparado, se hubiese modificado totalmente el hallazgo de las evidencias encontradas en el sitio del suceso el día de los hechos, como asimismo habrían variado las versiones entregadas en la reconstitución de escena. Por lo tanto, con todos esos antecedentes objetivos, ya sea la evidencia física, los resultados de laboratorio, la evidencia testimonial en la reconstitución de escena, con una alta probabilidad, es posible señalar la siguiente dinámica de los hechos: que mientras Miguel Caniupán conducía el Kia Rio blanco en compañía de Jeisson Herrera como copiloto y se desplazaban al Sur por Las Parcelas, al enfrentar la intersección con Avenida Santo Tomás, son interceptados por un vehículo policial de la PDI correspondiente a un city car Kia Morning color gris conducido por el subcomisario Gallardo, yendo Valeria Vivanco como copiloto, atrás del conductor la subinspectora Norambuena Urra y atrás del copiloto, Leonel Contreras Canales; realizan un control en la intersección y cruzan al vehículo

blanco por delante, se bajan los funcionarios de la PDI; por el costado derecho baja Vivanco y Contreras; los primeros; y al momento, en que baja Gallardo y Urra se siente o se efectúa un disparo que proviene de entre ambos vehículos; situación en la cual el blanco se va en fuga y este disparo lesiona a Valeria Vivanco y le da muerte en el lugar de los hechos donde es auxiliada por sus colegas. Por tanto, es posible aseverar categóricamente que este disparo que da muerte a Valeria Vivanco es conteste con el proyectil levantado en el sitio del suceso y este proyectil provino del arma fiscal de la PDI marca IWI modelo Jericho 941 calibre 9x19 milímetros, serie finalizada en 694, que fue levantada e incautada por personal de PDI y resguardada por la NUE que finaliza en 63, retirada al detective Leonel Alejandro Contreras Canales. De la cual provino el disparo que dio muerte a Vivanco y donde los involucrados lo posicionan tras la víctima. Luego de exponer su peritaje, **le respondió al Fiscal** que ya cumplió 28 años en Carabineros. Respecto de la diligencia, dijo que la labor de trayectoria estuvo a cargo de Bruno Bastías, de Labocar y perito de trayectoria. La diligencia de cálculos, a cargo del sargento primero Flores, sumada como asesor criminalístico la doctora forense Vivian Bustos. Reiteró que en la reconstitución de escena se tomaron fijaciones fotográficas, planimétricas e imágenes. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 33.-** Sostuvo que en la **foto 1** se aprecia un plano panorámico de Santo Tomás y al fondo se ve la calle Las Parcelas. La **Foto 2** es la imagen de Miguel Caniupán. La **Foto 3** es Jeisson Herrera; la **Foto 4** es la testigo protegido N° 1, femenino. La **Foto 5** es la subinspectora María Constanza Norambuena que lleva el N°3; La **Foto 6** es el subcomisario Arturo Gallardo, que lleva el N°1; La **Foto 7** es el detective Leonel Contreras, con peto N° 4 azul; el testigo masculino protegido no accedió a fotos porque vive en el sector; la **Foto 8**, es el sedán que simula al Kia Rio blanco, de similares características, identificado con la letra A; la **foto 9** es un city car color gris simulando el Kia Morning identificándolo con la letra B; dijo que la diligencia que comenzó a las nueve de la mañana duró hasta cerca de las 18:30 o 19:00 horas y luego hasta las 20:00 horas las demás diligencias; la **Foto 10** es avenida Las Parcelas, se

alcanza a observar un vehículo en la primera pista de circulación de Norte a Sur; está tomada desde Santo Tomás; según la versión de Miguel Caniupán; la **Foto 11** es un ángulo contrario a la vista anterior; está el disco PARE antes de enfrentar Santo Tomás; Santo Tomás tiene un bandejón central que se ve ahí; esa es la versión de Miguel Caniupán que dijo que además del PARE había un auto en el bandejón central por lo que decidió doblar a la derecha; la **Foto 12** es la imagen del auto que se le facilitó a Caniupán para que lo posicionara en el sitio del suceso; la **Foto 13** lo mismo, él simula estar subiendo al asiento del conductor; la **Foto 14** es una vista particular donde el imputado N°1 se sienta al volante y a su costado, como copiloto, va un funcionario haciendo las veces de Jeisson Herrera; la **Foto 15** es una vista interna del Kia blanco, la visión que tenía el imputado N°1, transitando por la primera pista de Las Parcelas; la **Foto 16** es el vehículo facilitado al imputado N°1 y lo posiciona en el lugar donde se detuvo, antes de la intersección de Santo Tomás en primera pista de circulación, a la altura de la señal PARE; la **Foto 17** es una imagen interna en que se ve en el espejo retrovisor, la cara del imputado conduciendo y él observa cuando se retira el vehículo que tenía al frente y no lo dejaba pasar; la **Foto 18** es una foto del final de Avenida Las Parcelas antes de enfrentar Santo Tomás; está tomada desde Santo Tomás; se ve el auto A que venía por la primera pista y es interceptado por el auto B de la PDI; la **Foto 19** corresponde a que el primero de los declarantes observa cuando le hacen la fiscalización, que se baja una mujer del lado del copiloto, provista con un arma de fuego; a ella la simula una integrante de la institución con peto N°2, que fue el que se le asignó a la figura de Valeria Vivanco; la **Foto 20** es la simulación de Valeria Vivanco apuntando; la funcionaria de carabineros que la representa tiene las mismas características físicas de Vivanco, en tamaño, según los datos que entregó el Ministerio Público y el Servicio Médico Llega con el informe pericial de la PDI; la **Foto 21** dijo que es el N° 3, es una mujer, pero el N° 2 es la persona femenina que se baja desde adelante, como copiloto; y conjuntamente desde atrás se baja otra mujer; la **Foto 22** es la fijación del imputado 1 al momento de ser apuntado, bajando su asiento de conductor con la manilla de reclinación de

la butaca; la **Foto 23** muestra cómo cierra el vehículo y continúa su marcha hacia el costado, agachado; la **Foto 24** muestra al imputado bajo del vehículo y posiciona el vehículo que conducía al momento de subir a la berma; él dijo que sintió un golpe fuerte en la parte baja del vehículo; la **Foto 25** es otro ángulo, el vehículo fiscalizado sube a berma y el vehículo PDI se ve hacia el otro costado; el vehículo A sobre la berma y el B, diagonal, se posiciona delante del fiscalizado; la **Foto 26** es una fijación lateral, el vehículo A casi saliendo de la berma hacia Santo Tomás, hacia la derecha o Poniente de Las Parcelas; la **Foto 27** hacia el costado izquierdo, se ve parte del vehículo en que iba el imputado cuando toma Santo Tomás hacia el Poniente y la integrante apuntaba desde afuera de vehículo; él dice que se percató que la mujer que se baja lo ve; en esa imagen, cuando pasa por la berma escucha el primer disparo y corresponde a la **foto 28** con foto cuando ya sale de la berma y quedan las mujeres apuntándolos desde atrás; en esa imagen, cuando Miguel Caniupán pasa por la berma, escucha el primer disparo y corresponde a **foto 27**. Pasados 5 a 10 segundos, escucha el segundo disparo; la **Foto 29** es la salida del vehículo A tomando Santo Tomás y la posición donde quedan las dos mujeres que se bajan por el costado derecho del vehículo B; la **Foto 30** es el vehículo A cuando toma Santo Tomás al Poniente; la **Foto 31** es otra vista del vehículo A por Santo Tomás y al fondo en diagonal, el vehículo B; la **Foto 32** es calle Las Parcelas, el vehículo A por la primera pista de circulación. Agregó el perito que cree que esa es la versión del segundo imputado; la **Foto 33** es igual que la anterior, quizá un poco más hacia adelante; la **Foto 34** es la versión del segundo de los imputados; se ve el vehículo A, él observa el paso de cebra que se ve adelante y abajo, donde dice PARE además de la señalética; antes de enfrentar avenida Santo Tomás; la **Foto 35**, en versión del participante N°2, dice que observa el paso de cebra en el vehículo A y el auto B comienza a interponerse delante del A por el costado izquierdo, antes de enfrentar Santo Tomás; el vehículo A por la primera pista; el vehículo B por la segunda y se cruza hacia la primera; la **Foto 36**, es el cruce mencionado, el auto B por sobre el auto A, de izquierda a derecha, justo en

la intersección; la **Foto 37** es una vista general interna del vehículo A, la visual es el vehículo B por delante, costado izquierdo y al final avenida Santo Tomás; de la **Foto 38** señaló el perito que no sabe de quién es la versión, pero muestra el vehículo A por Las Parcelas, el vehículo B se le cruza hacia Santo Tomás; se ve, hacia el final, un furgón blanco con vidrios polarizados, desde donde se tomó la versión del testigo protegido 2; la **Foto 39** es el vehículo B; Jeisson identifica bajar desde el asiento del copiloto del auto B a una mujer; la **Foto 40** es lo que ve el declarante, al momento en que el copiloto del auto B se baja y lo apunta al interior del de ellos; la **Foto 41** es aquella en que el declarante protegido 2 los posiciona a todos en el lugar, a la copiloto que es la primera en apuntarlo, quien se baja por el lado trasero izquierdo, donde el que está con el número 4 es masculino, el conductor que es el número 1 y la última, que se baja por el costado derecho del vehículo; la **Foto 42** es una fijación de vista externa desde el interior del vehículo A en que se ve a los cuatro tripulantes del auto B apuntando hacia adentro del otro; la **Foto 43** es el vehículo A sobrepasando la zona de control; los cuatro del B se bajan y los cuatro disparan; dijo que sintió que se efectuaron varios disparos; la **Foto 44** muestra a un funcionario que hace del conductor del vehículo A en la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás, ya retirándose de la escena y atrás el vehículo B; en la **Foto 45** se ve el vehículo A tomando derecho al Ponente por Santo Tomás; la **Foto 46** es el plano posterior de la testigo protegida; en el bandejón central que se ve dónde está parada, puede ver Las Parcelas; miraba desde Avenida Santo Tomás hacia el Norte; en la **foto 47** ella ve los dos autos porque siente que aceleran y frenan brusco; el A por la primera pista y el B por la segunda; ahí siente las frenadas; en la **Foto 48** ella ve lo mismo; el auto A comienza a subir a la berma, que es lo que ella también había señalado; en la **Foto 49** el vehículo B se interpone sobre el A, que está con parte de su estructura a la berma; en la **Foto 50** es cuando ella ve que del auto B se baja del costado derecho delantero una mujer; en la **Foto 51** cuando ella identifica solo a la mujer que baja por el costado derecho y en el momento que la observa siente el disparo; la **Foto 52** es cuando ella ve el auto A tomar Santo Tomás

al Poniente; la **Foto 53** el lugar donde queda el auto B, en diagonal, Las Parcelas intersección con Santo Tomás; ella ya sintió el disparo y se bajan los del costado izquierdo del auto B; en la **Foto 54** ella que cruza a auxiliar a los que pedían ayuda; ella se acerca al auto B y ahí se da cuenta que iban cuatro personas; en la **Foto 56** observa a mujer que se había bajado, estaba en el suelo y hay un hombre que la mueve y ella le ve la herida sangrante. Explica que la lesionada N° 2, a la que la auxilia la testigo protegida 1, al costado de la testigo están el participante N° 4 y el N°3; precisó que solo el participante N°3 es de sexo femenino; la **Foto 57** es una vista donde la víctima es auxiliada por los participantes 1 y 4; atrás del auto, la participante N°3 esperando que la suban; la **Foto 58** es el momento en que los participantes 3 y 4 suben a la víctima al vehículo B en su parte trasera; en la **Foto 59** la testigo protegida N°1 sube como copiloto al auto B para llevarlos a un centro asistencial; en la **Foto 60** se la ve en el asiento del copiloto; en la **Foto 61** ella muestra cómo se llevaron a la víctima sobre la participante N° 3 y el participante N°4; la **Foto 62** es el vehículo B hacia el Poniente de Santo Tomás; la **Foto 63** muestra el testimonio del testigo protegido N° 2, muestra el enrejado metálico del estacionamiento del conjunto habitacional por Santo Tomás; el sector donde él fumaba; la **Foto 64** lo simula en la ubicación en que estaba cuando observa esto; justo la intersección de Santo Tomás con las Parcelas pero vista desde Sur Poniente, hacia Nor oriente; la **Foto 65** es la visual del testigo, se observa hacia Avenida Las Parcelas; la **Foto 66** es un ángulo contrario, Avenida Las Parcelas y al fondo el enrejado; la **Foto 67** es la imagen donde quedó el vehículo, en Santo Tomás con Las Parcelas, el perito acota que cree que el testigo solo vio la parte trasera; posiciona el auto A al doblar y quedar ahí; la **Foto 68** es el lugar donde queda el auto B interpuesto delante del A por Las Parcelas, en diagonal; la **Foto 69** es la imagen del auto B desde el que se baja por el costado derecho una mujer, por delante; y un hombre desde atrás de ella; la **Foto 70** él no alcanza a ver si es una mujer con arma de fuego pero sí un hombre que tiene arma en sus manos; la **Foto 71** es la misma imagen anterior con el hombre atrás apuntando hacia el vehículo que se daba a la fuga; hacia derecho fuera del

vehículo B, participante N°2 a un costado del auto B a la altura de la puerta delantera; el participante N°4 afuera, a la altura de la puerta trasera, que apunta hacia el vehículo A, coincidente con la mujer participante N°2; la **Foto 72** es un ángulo contrario, al final Avenida Santo Tomás y huida del auto A hacia el Poniente, donde testigo protegido dice que cuando se baja como que corre el participante N°2 para detenerlo y el participante N° 4 se mantiene detrás de ella apuntando al auto A; al final de la foto se ve furgón desde donde hablaba el testigo protegido; la **Foto 73** es el vehículo B en Las Parcelas con Santo Tomás donde el testigo protegido observa el momento del disparo, que la mujer del costado delantero derecho se gira a la persona de sexo masculino que estaba atrás y se desvanece; en esa imagen, según este testigo protegido, a quien está con el peto N° 2 que es la que está adelante, no se le ve la mano izquierda, se observa la Avenida Las Parcelas, el vehículo B en diagonal, el participante masculino N° 4 con el arma en ambas manos, ya se produjo disparo, desde el frente él ve la mujer llevarse las palmas al estómago, su mirada perdida, da vuelta hacia atrás, a su compañero, algo le dice y se desvanece; la **Foto 74** el momento en que la mujer participante N°2 se toca el abdomen, se gira hacia atrás, observa al participante N° 4; la **Foto 75** es el momento en que se produjo el disparo, la mujer participante N° 2 mira hacia atrás, hacia el participante N° 4, los otros dos integrantes se bajan por el costado izquierdo del vehículo B; la **Foto 76** muestra que cae la participante N°2 después de girarse y decirle algo al participante N° 4, no sabe qué y cae, se ve que los del costado dos se bajan del vehículo; la **Foto 77** muestra que el conductor del vehículo B pasa por delante del vehículo a auxiliar a la mujer que estaba en el piso y la participante N°3 que se baja desde atrás; al costado derecho del vehículo B; la **Foto 78** es una vista general donde la testigo protegida dijo que estando en el bandejón central cruzó después de escuchar el disparo; el testigo protegido dice que la vecina cruza al sector donde está la persona en el suelo, simulada por una carabinero; la **Foto 79** muestra vecina que cruza Santo Tomás hacia el Norte hasta llegar al auxilio de la mujer caída; la **Foto 80** posteriormente, todos los que están ahí suben al vehículo menor, doblan

por Santo Tomás y se van al Poniente; del auto A, lo posiciona más adelante, por Avenida Santo Tomás, luego que lo interceptan, gira por Santo Tomás y se detiene, pero cuando cruza la vecina ya el auto A no está en la imagen; la **Foto 81** comienza con la versión de la subinspectora Norambuena que dice que realizan el seguimiento en el vehículo B, al momento que enfrentan avenida Las Parcelas, se ponen detrás del vehículo A. La **Foto 82** es la imagen de la situación, el auto B sigue al A; el auto A enfrenta Santo Tomás con disco PARE; la **Foto 83** es la visual que mantenía Norambuena al interior del vehículo policial, desde atrás de conductor; mientras hacían el seguimiento; ella posiciona al subcomisario Gallardo conduciendo el vehículo y al lado derecho trasero Contreras; la **Foto 84** es el equipo policial cuando decide en conjunto hacer la fiscalización, cuando enfrenta la intersección y adelantan al auto A por Las Parcelas; la **Foto 85** muestra que el vehículo B intercepta al vehículo A en Avenida Santo Tomás, el A está en primera pista de circulación y el vehículo B en la segunda pista de circulación pero en diagonal quedando a la altura del foco delantero izquierdo del vehículo A. El vehículo A queda algo pasado del disco PARE y el B en diagonal entre ambas pistas de circulación; la **Foto 86**, el momento en que Norambuena dice que se bajan todos en conjunto; antes de eso, dice que observa que Vivanco saca arma de un bolso de sus pies y Contreras desenfunda su armamento y en ese momento se identifican todos juntos, no sabe quién se baja primero pero cree que Vivanco y Contreras son los primeros en hacer el control; la **Foto 87** es el momento en que se bajan todos juntos, se baja Contreras, adelante Vivanco y la declarante baja por el lado trasero izquierdo para ir hacia la zona de control, por detrás del auto; la **Foto 88** es el ángulo contrario, solo la fijación particular en que Norambuena se baja con el arma desenfundada contorneando el vehículo B por detrás; en la **Foto 89** Norambuena sale, va por atrás, en ese sector escucha un disparo hacia el costado izquierdo de ella; dice costado izquierdo diagonal; entre medio de los dos vehículos; en el sector izquierdo de ella, queda el espacio entre los dos vehículos; la **foto 90** cuando luego del disparo Valeria Vivanco está en el suelo y ella se acerca a auxiliarla; en tanto Gallardo por delante del vehículo,

grita que Vivanco está herida; en ese minuto solo hace mención de Gallardo; en la **Foto 91** se acerca a Vivanco, Gallardo la auxilia y ella se preocupa de recoger el arma de Valeria, que estaba asegurada, cuando la guarda dentro de sus prendas; en la **Foto 92** está recogiendo el arma de Vivanco; en la **Foto 93** la guarda en el bolsillo del polerón; en la **Foto 94**, Gallardo gira a Vivanco hacia un costado, ella se da cuenta que tiene lesión sangrante atrás y le saca placa para guardarla donde guardó la pistola; se observa a ella y a Gallardo solamente; la **Foto 95**, es cuando ya se guardó los implementos; Contreras y entre todos, suben a la lesionada al vehículo B; en la **Foto 96** se ven a tres ocupantes, Gallardo, Contreras y declarante subiendo a Vivanco; en la **Foto 97** señala que es el momento en que se acerca una vecina, simulada por una funcionaria; en la **Foto 98** Norambuena se sienta atrás a la izquierda y al derecho va Contreras; en las piernas de Contreras está la víctima, mientras la subinspectora Norambuena presiona una de las heridas de adelante; en la **Foto 99 comienza la versión del subcomisario Gallardo**. Señala que el vehículo A es seguido por el B; el subcomisario va dentro del vehículo, es la imagen que tenía del vehículo A; en la **Foto 101** el subcomisario dice que en ese momento desde el vehículo A se dan cuenta que los seguían y hace maniobra como adelantando a otro, por eso se lo ve como de la primera pista pasar a la segunda; la **Foto 102** es luego de eso, el A se enriela a la primera pista y en ese sector de intersección, el auto A vira a la derecha hacia Santo Tomás; la **Foto 103** es otro ángulo de la misma situación; en la **Foto 104** Gallardo le consulta a su equipo si realizar fiscalización y al decirle que sí, adelanta su auto para interceptar al vehículo A; la **Foto 105** son ambos vehículos enfrentando la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás, haciendo viraje más amplio el vehículo B; en la **Foto 106** Gallardo posiciona los vehículos en la fiscalización, por Avenida Santo Tomás esquina Las Parcelas; él fue enfático en decir que Vivanco es la primera en bajarse; la **Foto 107** es cuando va bajando Vivanco, se abaja él por la izquierda; en la **Foto 108** ambos se bajan, Gallardo con un pie en calzada hace maniobra de bajarse pero se devuelve al interior; en la **Foto 109** ya ve a Valeria abajo diciendo que es la Policía y él se pone de pie al lado

del vehículo pero no se mueve; en la **Foto 110** Valeria Vivanco ya está fiscalizando, mira al vehículo, él se devuelve, se sienta nuevamente en el auto; en la **Foto 111** él se sienta en el vehículo para sacar las llaves de contacto, según el ademán que se ve; en ese minuto Vivanco está afuera fiscalizando; la **Foto 112** es el momento en que extrae las llaves del vehículo con la mano derecha; la **Foto 113** es el momento en que con la derecha extrae las llaves y las pasa a la izquierda porque con la derecha toma el arma que estaba al lado de asiento delantero izquierdo; la **Foto 114**, muestra que en la izquierda tiene las llaves y con la derecha saca el arma; la **Foto 115** es el momento en que se va bajando del vehículo y en ese momento siente un disparo, hacia el lado derecho del vehículo B; la **Foto 116** es cuando se baja y observa hacia donde escuchó el disparo, el auto A se da a la fuga; en la **Foto 117** él ve que el vehículo A se da a la fuga hacia el Poniente; la **Foto 118** cuando siente el disparo, observa y ve a Valeria Vivanco desde ese sector, se pone al lado de puerta izquierda y desde ahí ve la situación; la **Foto 119** muestra a Vivanco con arma en la mano izquierda. El perito explicó que no tenía relación efectiva con lo dicho; que ahí, Gallardo escucha el disparo y observa a Valeria Vivanco; la **Foto 120** es cuando observa a Valeria Vivanco que abre los ojos, la boca, se gira y cae; la **Foto 121** es Gallardo pasando por delante del auto B a auxiliar a Valeria Vivanco y grita que está herida; en la **Foto 122** se aproxima a auxiliarla, al costado derecho del auto B; en la **Foto 123** la gira, le ve la herida posterior; en la **Foto 124** está junto a Contreras y Norambuena, la suben al auto a la parte posterior; en la **Foto 125** en están subiéndola; en la **Foto 126** van los tres atrás, él va al manubrio y por radio pide cooperación a la Central de PDI y a sus compañeros; la **Foto 127**, muestra cuando llega la vecina, testigo protegida, para guiarlos al centro asistencial y se sube de copiloto; en la **Foto 128** todos van arriba del auto y Gallardo de conductor; en la **Foto 129** se ven todos dentro; en la **Foto 130** el vehículo toma hacia el Poniente, por Santo Tomás. Desde la **Foto 131** es versión de Contreras, quien refiere el por qué llegaron al lugar, van en seguimiento al sector de Las Parcelas y toman la decisión de fiscalizar, yendo los autos A y B en la misma pista. A adelante; en la **Foto**

131 muestra el habitáculo posterior desde donde se ve la distancia hacia el auto A; la **Foto 132** es un ángulo contrario, el auto A llega enfrentando Las Parcelas; el auto B viene en seguimiento y se decide controlar, Gallardo lo va a sobrepasar; en la **Foto 133** el auto B va tomando la segunda pista para enfrentar al A; en la **Foto 134** se ve el adelantamiento del auto B; en la **Foto 135** se observa la vista posterior de la misma situación, el auto B adelanta al A; en la **Foto 136** se realiza la fiscalización; Gallardo adelanta al auto A y pone el B adelante, en diagonal, antes de la intersección con Santo Tomás; en la **Foto 137** se ve por el otro ángulo, el auto B interceptando al A, a la altura del costado delantero izquierdo; la **Foto 138** muestra que se baja de inmediato Valeria por el lado derecho, ella primero porque él tuvo un problema con el seguro de su puerta trasera; en la **Foto 139** ambos se bajan con sus armas de servicio y apuntando hacia el vehículo A, Contreras lo pone un poco más atrás; Contreras dice que mantiene en su armamento de servicio un cartucho en la recámara, está con el arma ya preparada pero con el seguro puesto y en ese momento en que se baja, le saca el seguro; el participante que está con el peto N°2 está sosteniendo el arma de servicio; es Vivanco, dice Contreras; apunta al auto A, lo que hacen los dos a la par; Contreras dice que él se baja, apunta al auto A desde su costado; de costado, es decir, en vez de tener el arma hacia adelante, tiene el arma en diagonal o como acostada, desde el exterior del vehículo; la **Foto 140** muestra la posición de Contreras al realizar la fiscalización, Vivanco y él apuntando al interior del vehículo, poniendo a los autos A y B muy cerca; Valeria tiene su arma tomada con ambas manos y Contreras apunta con posición de mano derecha con arma de puño ladeada o inclinada hacia otro sector. El perito dijo que él entiende que así se pierde el punto de mira del armamento, aunque siga mirando hacia adelante sin inconveniente, hacia el interior del vehículo; la **Foto 141** es otra vista desde un costado, Contreras con el armamento ladeado des costado, apuntando al vehículo A con su mano derecha acostada; la **Foto 142** es la la misma situación; el auto A ya se comienza a mover y Contreras con él; Contreras dice que queda hombro con hombro con Vivanco y él queda aproximadamente hacia la puerta

posterior, costado izquierdo del auto A con vidrios polarizado; la **Foto 143** muestra cuando el vehículo fiscalizado toma hacia adelante y luego a la derecha; la **Foto 144** es la imagen más en detalle de cómo toma el arma Gallardo. Apuntando hacia el vehículo A; pero A se va; la **Foto 146** es el momento donde él dice que siente el disparo, desde el costado izquierdo y el auto A se va hacia Santo Tomás; al momento en que siente el disparo, lo primero que hace es verificar su cuerpo y observa a su compañera a su costado izquierdo; Gallardo y Norambuena están en el sector izquierdo. La **Foto 147** es el plano particular de Contreras cuando siente el disparo; la **Foto 148** es la imagen en que Contreras se revisa su integridad; en la **Foto 149** ya no está el vehículo A y una vez que él se revisa, observa que su compañera está lesionada; en la **Foto 150** automáticamente mira hacia atrás de él, al sector izquierdo del vehículo B donde estaba Gallardo adelante y Norambuena fuera, ambos fuera de cada puerta; la **Foto 151** es cuando posteriormente ve que Valeria cae; en la **Foto 152** la observa ya en el suelo hacia su costado izquierdo, a la altura del costado derecho, puerta delantera, en la calzada; en la **Foto 153** Contreras enfunda el arma para ir a ayudar; en la **Foto 154** de inmediato Gallardo cruza por delante a auxilio a Vivanco; en la **Foto 155** es cuando llega Gallardo a auxiliar a Vivanco; en la **Foto 156** es el momento en que él saca el celular, lo desbloquea facialmente, procede a enviar whatsapp a sus compañeros del grupo, avisando lo sucedido y pidiendo ayuda; la **Foto 157** muestra que Contreras ingresa al auto a buscar el equipo radial y Gallardo auxilia a Vivanco; en la **Foto 158** se están intercambiando el equipo radial, entregándoselo a Gallardo; en la **Foto 159** Contreras ayuda a Vivanco junto con Gallardo; en la **Foto 160** la mueve y verifica que está lesionada; se ve toda la patrulla alrededor de la lesionada; Norambuena con el N°3; en la **Foto 161** Gallardo procede a solicitar cooperación con la radio que le entregó Contreras, aparece Vivanco tendida, Norambuena se agacha en la acción de guardar el arma y la placa de Valeria Vivanco y Contreras sigue prestando auxilio a la víctima; en la **Foto 162** Contreras con Norambuena toman a Valeria Vivanco para subirla al vehículo policial; en la **Foto 163** Contreras y Norambuena están subiendo a Valeria

Vivanco a la parte posterior por el lado derecho; en la **Foto 164** se ve la fijación interna de cómo se posesionaron los dos detectives y la víctima, él va al lado derecho atrás, sentada sobre él va la lesionada y al costado izquierdo Norambuena, ahí él presiona la herida anterior de la víctima; la **Foto 165** es una vista en detalle de cómo presionó con ambas manos la región abdominal; lo mismo la **Foto 166**; la **Foto 167** muestra el vehículo policial conducido por Gallardo, por Santo Tomás hacia el Poniente, con la vecina del copiloto. **Le respondió al Fiscal** que las conclusiones se obtuvieron conforme a la ubicación de evidencias físicas; que fueron cruciales para concluir, pues esas evidencias se posicionaron de acuerdo a las mediciones de planimetría, a las manchas de sangre, principalmente el proyectil posicionado en el lugar de los hechos, como además las armas de fuego retiradas a cada integrante con su munición y con los informes periciales que se hicieron al efecto. En cuanto al posicionamiento que hizo Gallardo de los vehículos, la diferencia con las demás versiones es que él posiciona la acción más hacia Santo Tomás y los otros, por Avenida Las Parcelas. En relación a las manchas y el proyectil, la conclusión descarta la participación del subcomisario Gallardo pues en ninguna de las posiciones, más adelante o más atrás, habría hecho ese disparo. En cuanto al origen del disparo lo basa principalmente en la ubicación física de la evidencia, que es conteste con el arma de Contreras. En el proyectil balístico hay distintos indicios de la alta probabilidad de que lo disparara Contreras; está el perfil genético de la fallecida en ese proyectil, por lo que es el que salió de un arma y tuvo contacto con ella, quien tiene un orificio de entrada y uno de salida en su cuerpo, no hay nadie más lesionado y está solo su perfil genético; dicho proyectil es del arma utilizada por Contreras según NUE levantada por los funcionarios de la propia Institución; además, del análisis de laboratorio, era el único de la patrulla que dio positivo a residuos de disparo en el peritaje químico hecho con microscópico de barrido electrónico, sumado eso a las ubicaciones físicas y trianguladas en el lugar en que lo posicionan. Dijo que en su Informe se consignaron los números de serie del arma de Contreras y la NUE en que estaba. Refrescando su memoria con el documento, dijo que

la serie del arma es la 41302694 y la NUE es la 818863. **Al querellante por la familia de la víctima** le respondió que efectivamente Contreras dijo que sintió el disparo desde su lado izquierdo. Se exhibió la **foto 146 del otro medio de prueba N° 33**. A la vista de esa foto, dijo que delante del que simula ser Contreras, a su izquierda, estaba Vivanco, realizando el apunte al auto A del frente; atrás estaba el vehículo policial; siente el disparo, observa hacia atrás donde estaban sus otros compañeros. **Al querellante por el Ministerio del Interior**, le respondió que mientras se realizaba la reconstitución con un testigo, los otros quedaban en un sector habilitado, pero se los citó en distintas horas. Los imputados estaban en resguardo de Gendarmería, pero no juntos. No sabe si los funcionarios tenían visión del lugar porque solamente los llamaban y les tomaban su versión, no puede decir si estaban viendo desde lejos lo que se recreaba mientras. Respecto del testigo masculino protegido no se tomaron imágenes audiovisuales, pero se adoptaron otras medidas de resguardo, como que el Capitán Hormazábal tomó nota de todos los detalles. No hubo reclamo de parte de los Defensores respecto al modo en que fueron tratados los deponentes. Sabe que había varios abogados Defensores pero no se entrevistó con ellos. Esos Defensores no tenían contacto con los deponentes mientras estos declararan. No sabe, de lo que vio, que los deponentes pidieran hablar con sus Defensores. Él no recibió reclamos por la diligencia y tampoco advirtió otro tipo de reclamo. Ni llegó algún reclamo formal a su Oficina respecto de su trato. Explicó que para sacar cada una de las fotos, se toma la versión de la persona en el lugar, luego se hace la recreación y a medida que se va realizando la diligencia, si hay alguna duda o discrepancia se detiene y se toma la foto. A la persona se la deja extenderse sobre lo que declara, luego de un momento extenso se hace una pausa y se registra en foto y planimétricamente; quienes declaraban, podían corregir lo que decían. No está en su informe si Contreras dijo que iba con su arma con funda o no. El cree que sí debe haberla tenido en la funda. Se le preguntó si Contreras dijo cuántas personas vio dentro del auto A, respondiendo que no recuerda si dijo que estaban los dos en el vehículo. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba**

33, la foto 140, diciendo que al hablar de esa foto había indicado que les llamó la atención la forma de tomar el arma de parte de Contreras pues de esa manera se pierde el punto de mira. Explicó que al momento de botar o acostar el arma, se pierden los puntos de mira del armamento; porque hacia adelante, en la parte superior el arma tiene puntos de mira y esos son los que se pierden, lo que no quiere decir que no se dispare hacia donde se quiere. De la **Foto 146 del mismo set**, dijo que el vehículo A en relación al disco PARE se encuentra antes de esa señalética, mirándolo de Norte a Sur. Al Norte del PARE, por Avenida Las Parcelas. De la **Foto 152 el mismo set**, dijo que el cuerpo número 2 se encuentra de cúbito dorsal, en la parte media primera pista de circulación, con su cabeza orientada hacia el Norponiente de Avenida Las Parcelas; que no es concordante con las manchas de color pardo rojizas que se levantaron como evidencias porque la mancha levantada tiene otra medición, se encuentra en otro lugar; más hacia el Poniente. Aunque no está seguro. De lo que está seguro es que esa imagen no es concordante con el lugar de la mancha que resultó ser sanguínea. Pero no recuerda específicamente dónde estaba la mancha sanguínea. De la **foto 155**, dijo que aún seguimos en la declaración de Contreras, en que relata lo que hace Gallardo y lo que hace él después. Según eso, se aproxima en primer lugar Gallardo a Valeria porque en ese minuto él estaba pidiendo ayuda por el teléfono. A **la Defensa le respondió** que el orden fue dar prioridad a los que estaban en resguardo de Gendarmería, presos, luego a medida que iban llegando al lugar. El 5643 de 2021 lo tuvo a la vista, es de un perito armero que dijo que estaban aptas al disparo.- El -01-2021 era de proyectiles; el 5643-02-2021 era de cotejo de IBIS. Se exhibió, del **Otro Medio de prueba N°69, el video 00002** desde el inicio hasta el minuto cuatro. Antes de reproducirlo, contestó que efectivamente Caniupán, al entregar su versión, dijo que del costado derecho se bajaron dos mujeres. Pero no recuerda que haya dicho que “pasaron carro”. Al menos eso no lo puso en el informe. Se reprodujo el video ya indicado. Contiene, según se escucha y se observa, parte de la diligencia de reconstitución de escena efectuada el 9 de agosto de 2021, en avenida Las Parcelas con Santo

Tomás, dirigido por el comandante Jorge Hidalgo, quien le informa a Miguel Caniupán de qué se trata la diligencia y le pide que declare lo que ese día vio. Caniupán manifiesta que venía por Las Parcelas, se detuvo en el disco PARE y porque había un auto blanco; que él estaba parado en la esquina cuando el Kia Morning lo cruzó y se bajan los dos funcionarios del lado derecho, quienes le dicen párate ahí conchetumadre; que en ese hecho no sabía que eran funcionarios; que solamente vio un auto gris; que se bajaron de él cuatro personas; que de las cuatro personas se bajaron las dos mujeres desde el lado derecho del copiloto y la que iba en el asiento de atrás le pasa carro y cuando él, en cosa de dos segundos, cuando le dicen párate ahí conchetumadre, fue cuando se tiró del bandejón hacia arriba; que él alcanzó a ver tres personas: el chofer, la copiloto y el que iba atrás. Reiteró que se bajaron dos mujeres del lado de “acá” y ahí fue cuando le pasan carro, entonces lo único que hizo es que se agachó y pasó por arriba. Respondió el perito que es efectivo que así lo dice según el video. Se le hizo presente que anteriormente él había señalado que Caniupán dijo haber oído dos disparos, con un tiempo entre ellos; que según dijo, había escuchado un fuerte ruido cuando subió el auto a la vereda. Se exhibió el **Video 00014**, de 52 minutos, mostró el momento en que lo estaban apuntando, todo el rato con las puertas abiertas, agregó. El **video 00015** hasta el minuto 1,20, se ve que el auto A avanza y dice que cuando va ahí pierde visión. La puerta de atrás del auto B quedó abierta; no vio al conductor; solamente vio bajar a esas dos personas. El perito responde que es lo que dijo. Se exhibió el **Video 00019** completo, donde Caniupán dice que el disparo lo escucha cuando va en su auto a la altura de un poste; no vio nada hacia atrás; siguió muy rápido para irse. Respondió el perito que Caniupán dijo que el primer disparo lo escuchó antes. Explicó que antes de eso hay una declaración previa. Ese auto Rio estaba más atrás cuando escuchó el primer disparo y como 5 a 10 segundo escuchó el segundo disparo. Respecto de la testigo protegida, respondió que efectivamente dijo haber escuchado solamente un disparo. Se reprodujo el **Video 00036**, que registra lo que ella respondió a las preguntas que en ese video se observa que se le hacen: que se baja la chica

por el lado derecho, ella le vio la cabeza y en el momento en que se baja se escuchó el disparo. Respondió que eso se está grabando desde el bandejón central de Santo Tomás y que aunque no se ve en el video, luego del disparo, el Kia Rio sale de la escena. Se exhibe el **Video 00039**, se escucha y se ve que una testigo señala que ella vio que del lado derecho se baja una mujer; ahí siente el disparo y ella cae, el Kia Rio arranca, ella se acerca; los del otro lado se bajan después del disparo; el hombre, que era el que venía adelante, se acerca por delante y la chica que era la que venía atrás se acercó por atrás. Respondió el perito que según todos los antecedentes que previamente él tuvo a la vista, entre el 3 y el 9 de agosto, él no tuvo acceso a ningún sumario administrativo. Respecto del testigo protegido, no supo que dijera él dijera, el 13 de junio de 2021, que el disparo provino del auto de los delincuentes. Y que el 4 de agosto, que el que se bajó del asiento de detrás del copiloto era una mujer. Explicó el perito que los funcionarios del OS9 que le colaboraron, lo hicieron para simular a las personas que había que posicionar. Otro Medio de Prueba N° 33, imagen 64, respondiendo el testigo que efectivamente es la posición del testigo protegido cuando ve lo que declaró. Se podría decir, agregó, que era el testigo que estaba más lejos del sitio del suceso. No puede precisar la distancia en metros. Respecto de la declaración que le entregó el subcomisario Felipe Gallardo, le dijo que había preguntado si hacían el control, pero no recuerda que dijera que lo preguntó porque estaban cansados y no habían dormido; dijo que escuchó solamente un disparo; no le dijo que él también usaba su arma preparada. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba 69, el video 00001**, hasta el minuto 01,14, en que se ve y escucha al subcomisario decir que siempre anda con el arma con bala pasada, la anda trayendo con 14 cartuchos porque andaba uno suelto en el arma. Respondió precisando que dijo que “por lo general” usa así el arma. Se le preguntó si en el Informe N 5643-2021 hacía referencia a algún desperfecto del arma, dijo que precisamente de esa arma no, solo que se decía que estaban todas las armas aptas. Video 00004 hasta el minuto 6; Gallardo demuestra lo que hizo desde que se baja del auto pero se devuelve porque se le quedaron las llaves. Cuando pone un pie afuera ya ve que el

auto va avanzando. Dice que al ver el vehículo más avanzado es cuando escucha el disparo. Dice que según el audio y el video, es así. Pero hizo ver que se registró la diligencia durante nueve horas y que lo que se le está mostrando son extractos de las mismas. Dijo que Las manchas de sangre estaban en otro lado, no ahí, en esa imagen. Reiteró que si Gallardo hubiera disparado, las evidencias físicas habrían sido halladas en otros lugares. En relación al proyectil encontrado en S T al Poniente, como sabe que en el lugar donde se encontró es donde quedó al momento de los hechos; responde que conforme al informe y a la cadena de custodia que se hizo desde que se levantó la evidencia. Asimismo, es efectivo, según dijo, que la trayectoria intra corporal habría sido distinta si hubiera disparado Gallardo, pero no puede entregar una porque sería solamente una hipótesis; que le parece que ingresó a un metro diez o un metro trece, pero esa es la ubicación anatómica de la fallecida. Respondió que efectivamente, el acusado había dicho que escuchó un solo disparo y en ese momento el vehículo huye hacia Santo Tomás; y que la lesión la identificó cuando la estaba auxiliando. Se exhibió el **Video 00007** minutos 11,30 al 12,30. Se le escucha decir que la identifica en el hemitorax izquierdo cuando estaban en el carro. Respondió el perito que eso no lo recuerda y no se escuchó bien. No recuerda si la subinspectora Norambuena le dijo que ella usaba su arma preparada. Sí le dijo que estaban sin chaleco antibalas. Norambuena solo identifica el lugar desde donde escucha el disparo. Dijo que Norambuena había posicionado, en el trayecto al Hospital, a Contreras al costado posterior derecho del vehículo y sentada sobre él, la subinspectora Vivanco, en tanto ella iba al lado izquierdo del mismo asiento. Se exhibió el **Video 00044** hasta el minuto 03,05. Se le pregunta respecto de la ubicación de la lesión, en el video ella dice que nunca vio la herida de Valeria en la espalda. Reiteró el perito que son distintos momentos de la diligencia los que se están mostrando como video, agregando que a medida que se desarrolla, que hay contrainterrogaciones y representación de dinámicas, hay cambios. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba N°33, la imagen N° 94**. Se le pidió que recordara que él había dicho anteriormente que ese era el momento en que

Norambuena se dio cuenta que Vivanco tiene una herida posterior sangrante. Observó la imagen y respondió que ese es el momento en que Norambuena le saca la placa de servicio. Se exhibió el **Video 00046** del minuto 01,05 al minuto 02,05. Se le pregunta si es él el que dice “que se bajen los cuatro, sino estamos cagados”. Respondió que puede haber dicho algo similar, incluso el impropio quizá, pareciera que lo dijo, pero sería en un contexto de la escena, de la luminosidad, de la fotografía y se trata de videos no editados. Se exhibió el **Video 00045** completo. Se ve a Norambuena dando una versión conforme a lo que se le pregunta y de acuerdo a ella se posicionan los vehículos y se desplazan. Mostró la acción que ella hizo cuando se bajó, desde la puerta de atrás del copiloto y rodeando el auto por atrás. En la diligencia se le pregunta si en ese momento ve a sus colegas y dice que no los ve. Se exhibió el **Video 00046** completo, que es la continuación del anterior y ella sigue simulando su desplazamiento y mostrando desde donde provino el ruido del disparo, mientras el oficial a cargo da instrucciones a los demás intervinientes en la diligencia. Respondió que ella dice al principio que se bajaron por el costado derecho simultáneamente. Por eso él ordenó recrear así el momento. Explicó que ella dijo que no vio a sus compañeros al momento de escuchar el disparo. Preguntado de si Norambuena posicionó a Gallardo delante del vehículo al momento del disparo, respondió que no escuchó. Se exhibió, a petición del **Querellante por la Familia, del Otro Medio de Prueba N° 69, el video 00010**, desde el minuto 3 al minuto 06,26. Se ve al acusado recreando sus movimientos y posicionando los vehículos, señalando que en la atmósfera escuchó un disparo y los movimientos de Valeria Vivanco hasta que cae al suelo. Dice que cuando sintió el disparo, Gallardo y Norambuena estaban parados fuera del vehículo. Respondió que recuerda que Contreras siempre dijo que él nunca sintió el disparo ni vio el fogonazo, solamente dijo que lo escuchó. Se le pidió que especificara desde donde, de qué costado, si Norambuena lo siente por un costado, llamaba la atención que como policía no lo identificara. ¿Es en ese preciso momento en que señala Contreras desde dónde venía el disparo? En el video, solo dice que lo escucha en la

atmósfera. **A la Defensa** le respondió que efectivamente colaboró la doctora Vivian Bustos Vaquerizo en la reconstitución de escena, por sugerencia que él le hizo al Ministerio Público. Fue para un informe crímico dinámico. No solamente un examen médico criminalístico. Respecto a las conclusiones que ya dio, la perito Vivian Bustos estuvo presente en la diligencia pero su informe lo hizo después de tener todos los antecedentes. Ella estuvo en el lugar observando todo y luego de ello pudo concluir y hacer su informe.

Christian Javier Godoy Torres, sargento primero de Carabineros, quien expuso el Informe Balístico **N°3745-2022**, señalando que lo evacuó como perito armero del LABOCAR, por requerimiento del Ministerio Público de 19 de mayo de 2022, para lo cual analizó cuatro pistolas: las primeras tres eran pistolas IMI modelo modelo Jerichó 941 RPSL calibre 9x19 milímetros, rotuladas de AF1 a AF3 y una Smith & Wesson modelo 3913 TSW calibre 9x19 milímetros, rotulada como AF4. Se le pidió determinar si los cañones y las correderas de esas armas tenían números de serie u otros guarismos que indicaran que correspondían a dichas armas. Dijo que ni los cañones ni las correderas de las cuatro armas tenían número de serie, pero las tres primeras tenían impresos en sus cañones, los números de piezas, en este caso, 03, 05 y 12 respectivamente y en las correderas de esas armas, mantenían impresas la letra P. En el caso de AF1 el número de serie es 41315681; el de la AF2 es 41302694; el de la AF3 es 39322958; el de la 4 es BAW5239. Las tres primeras traen impreso el N° de serie en una placa bajo el arco guardamontes. La cuarta, al costado izquierdo del cuerpo del arma, pero en ninguna venía impreso el número de serie tanto en sus cañones ni en sus correderas. Se exhibieron fotos del **Otro Medio de Prueba N° 41**. Señaló que la **1** es la pistola AF1, la reconoce por el rótulo que él mismo le puso, al igual que a las otras. La **2** es la pistola AF2, también con el rótulo que indicó, como en la anterior, al lado izquierdo de la empuñadura; la **3** es la pistola AF3; la **4** es la pistola Smith & Wesson; la **5** es el desarme de la pistola AF1. Explicó que estas armas tienen un seguro de desarme ubicado al costado inferior izquierdo el que al retirarlo, es una maniobra a nivel usuario, sin necesidad de usar herramienta. Extraído el seguro se extrae la

corredera, el cañón y abajo el resorte con el vástago que está en el interior; la **6** es el cañón de AF1; la **7** es la región superior del mismo cañón; la **8** detalle del número impreso en región superior del cañón; es el número 03; la **9** muestra el costado derecho del cañón de AF1; la **10** es la región inferior del cañón de AF1; la **11** es una vista del interior de la corredera de AF1; la **12** es un detalle de letra P al costado derecho justo debajo del seguro del percutor. Dijo que ese número 03 que estaba en el cañón no tenía relación con el número de serie del arma; la **13** es el desarme de AF2; muestra sus partes al igual que en AF1; la **14** es una vista del costado izquierdo del cañón de AF2; la **15** es la zona superior del cañón de AF2, donde se ve el número 05; la **16** es una vista en detalle del número 05; la **17** es el costado derecho del cañón, donde se observa el calibre, 9x19, al lado derecho de la recámara; la **18** es la zona inferior del cañón AF2; la **19** es una vista interior de la corredera de AF2; la **20** es una vista en detalle de la letra P; la **21** es un acercamiento de detalle. Dijo que el número 05 no tenía relación con el número de serie del arma; la **22** es un detalle del desarme de AF3; la **23** es el costado izquierdo del cañón de AF3, en que se ve impreso el número 12; la **24** es un detalle de ese número; la **25** es una vista del costado derecho del cañón, en que aparece el calibre; 9x19 milímetros; la **26** muestra la zona superior cañón del arma AF3; no sabe a qué corresponde ese color distinto; la **27** muestra la zona inferior del cañón de AF3; la **28** muestra el interior de la corredera; en la **19** está el detalle de letra P, impresa en la corredera; la **30** es una vista ampliada de la letra P; dijo que ese número 12 no tiene relación con el número de serie del arma; la **31** muestra el desarme de la pistola AF4; la **32** es el costado izquierdo del cañón; la **33** es una vista superior del cañón de AF4, impreso 9 milímetros parabellum; la **34** es el costado derecho del cañón de AF4; la **35** es la zona inferior del cañón; la **36** es una vista de la cara interna de la corredera de AF4. Sostuvo que de la revisión de las partes y piezas de estas cuatro armas, además del número de serie de cada una de ellas, puede decir que esas partes no tenían otro registro que vinculara las partes con el arma. **A la Defensa** le respondió que se demoró un minuto aproximadamente en sacar los cañones de las pistolas rotuladas de AF1 a

AF3, del mismo modelo; que no pidió el manual de cada una de estas armas; que en los manuales no aparecen datos relacionados con la serie del arma; explicó que en los manuales de las armas no vienen consignados los números de serie del arma, pues son genéricos; dijo que entiende que el fabricante otorgó los números 03, 05 y 12. Señaló que al entregar su conclusión respecto a que número no se relaciona con la serie, no se le pide mayor información porque en las armas son de uso civil, en cada una de las piezas está impreso su número de serie, pero si son armas fiscales, como las de carabineros, no, porque se pueden intercambiar las piezas; para la mantención o reparación, es posible adquirir piezas directamente a la empresa. En Carabineros, añadió, cada arma tiene una hoja de vida donde se anota todo registro. Desconoce si eso se lleva en la PDI. Efectivamente en la foto en que se ve AF3 se observa un color distinto en la parte superior del cañón, pero no determinó a qué correspondía.

Cristian Miguel Salazar Riquelme, topógrafo, dibujante y perito de LABOCAR, quien expuso el peritaje 5911-01-2021, manifestando que el 9 agosto de 2021 hizo fijación planimétrica en un sitio del suceso en la intersección de calle Las Parcelas con Avenida Santo Tomás, comuna de La Granja, el que tiene 14 anexos planimétricos. Respecto de cada uno de esos anexos, hizo una descripción, señalando que el **1** muestra la vista general en planta del sitio del suceso, las medidas generales y el emplazamiento. Del anexo planimétrico N°2 al 14, sostuvo que se señalan las versiones de siete participantes en la diligencias; consistentes en, dos imputados, dos testigos protegidos y cuatro funcionarios de la PDI. Los **Planos 2 y 3** son la versión del imputado 1, **Miguel Caniupán**, quien dijo que el día de los hechos iba por calle Las Parcelas al Sur con el imputado 2, Jeisson Herrera, y al llegar a Avenida Santo Tomás se detuvo en un disco Pare y debido a un auto que había en el lugar, no pudo seguir, momento en que un Kia Morning gris se les cruzó, del mismo descendieron tres personas con armas de fuego, apuntando y diciendo “bájense conchesumadre”, ante lo cual él reclinó su asiento, inició la marcha y sintió un golpe como de choque, dobló al Poniente por Santo Tomás y se dio cuenta que los neumáticos de su auto se habían

reventado. El **Plano 4** detalla la versión del imputado 2, peto color naranjo, **Jeisson Herrera**, que dijo que el día de los hechos iba de copiloto con Miguel Caniupán al Sur por calle Las Parcelas, al llegar a la esquina con Avenida Santo Tomás un auto Kia Morning los interceptó, de él se bajaron cuatro personas, de ellas solamente una era mujer; que uno de esos, desde la parte posterior, les dice que “si se mueven los mato”; entonces Miguel aceleró, sintió como un choque, doblan por Santo Tomás y van hacia el Poniente. Dijo el perito que los **Planos 5 y 6** detallan la versión del **testigo M.A.M.S., el primero de los protegidos**, quien dijo que el día de los hechos recogía su toldo desde una feria, escuchó por Las Parcelas dos vehículos a gran velocidad frenando bruscamente en la esquina de Santo Tomás, uno blanco y uno gris, dice que el blanco se sube un poco a la acera, el gris le hace una encerrona, ella escucha un disparo, no ve quien lo hizo, el Kia Río dobla a la derecha por Santo Tomás, al Poniente; luego, del auto gris descienden personas a socorrer a uno de los integrantes que estaba en el suelo, pedían ayuda, ella cruzó, era una mujer, la que estaba con identificación de la PDI y tenía una herida en la espalda; los funcionarios la subieron atrás en el auto y ella los acompañó al centro asistencial. Agregó el perito que todo lo que ella vio, fue a 17,80 metros de distancia, desde el bandejón central. Agregó que los **Planos 7 y 8** contienen el detalle de la versión **del segundo testigo protegido, de iniciales J.F.C.A.**, quien dijo que ese día él estaba en el estacionamiento del lugar donde vive, cerca de la salida vehicular y escuchó por Las Parcelas dos vehículo frenar bruscamente, uno blanco y uno gris; el blanco dobla a la derecha, al Poniente de Avenida Santo Tomás; del vehículo gris descienden dos personas del lado derecho, esto es, el copiloto y quien iba atrás; que la copiloto sale corriendo, la persona de atrás sale apuntando hacia el vehículo, escuchó un disparo, observó que la copiloto se devuelve, mira a su compañero, mueve la boca, se mira el estómago y cae; luego bajan los otros dos ocupantes del sector izquierdo a socorrerla y una vecina que era “cólera” cruzó a ayudar; vio que los sujetos suben a la herida en la parte de atrás del auto y que ella los lleva al centro asistencial. Dijo que los **Planos 9 y 10**

relatan la versión de la **subinspectora María Constanza Norambuena**, que se la representó con peto a azul y un número 3, quien dijo que ese día buscaban un auto involucrado en un homicidio, era un Kia Rio blanco, que en la patrulla iban el subcomisario Gallardo de conductor, de copiloto la subinspectora Valeria Vivanco, ella iba detrás del conductor y detrás del copiloto iba el detective Leonel Contreras; que se desplazaban por Las Parcelas cuando decidieron controlarlo; Gallardo se adelantó y cruzó el vehículo, ellos se pusieron sus placas, baja y observa que los primeros en bajar fueron la subinspectora Vivanco y el detective Contreras, ella se baja y se desplaza por atrás del vehículo y estando en el sector de la maletera, escucha un disparo y a la vez escucha a Gallardo diciendo “oficial Vivanco herida”; que al llegar al lugar, el subcomisario Gallardo le dijo que la pusiera de costado, lo que hizo, le sacó la credencial y guardó su pistola; que Contreras llega, también llega la testigo protegida y la suben con Contreras al auto y la llevan al Hospital Padre Hurtado. Continuó manifestando que los **Planos 11 y 12** son la versión del **subcomisario Felipe Gallardo**, quien dice que ese día iban en la patrulla del modo en que lo refirió María Constanza Norambuena, que seguían a un Kia Río blanco por un homicidio, que lo ven por Las Parcelas y los sujetos se detienen de una forma particular, como perpendicular a las calles, él pregunta si hacen el control, se le respondió que sí, descenden, pero él ve que la primera es Vivanco; que él, al bajar, se devuelve porque había dejado las llaves puestas y su arma estaba al interior; al reintegrarse a la acción, escuchó que Valeria grita “alto, policía” y a la vez un disparo, el auto se da a la fuga y ve a Valeria caer, él la va a asistir, pide ayuda, llama a CIPOL y grita pidiendo ayuda; llegaron Norambuena y Contreras, él les dice que la suban al auto, en eso llega una testigo y los guía al Hospital Padre Hurtado. Señaló que los **Planos 13 y 14** son la versión de **Leonel Contreras**, quien dijo que ese día estaba prestando cooperación a esa patrulla, porque pertenecía a otra, estaban siguiendo un vehículo Kia Rio por un homicidio en Puente Alto; en un domicilio lo detectan, lo siguen y, yendo por Las Parcelas al Sur, deciden controlarlo, él sugiere que se pongan sus placas de PDI, el subcomisario Gallardo acelera, adelanta al vehículo Kia

Rio, los primeros en bajar son Vivanco y seguidamente desciende él, quedando a un costado del vehículo él, apuntando al vehículo; que cuando el conductor de ese vehículo acelera y avanza, él también lo hace, quedando en la parte trasera del vehículo, indica que tiene siempre contacto hombro con hombro con Vivanco y en ese momento escucha un disparo pero no ve el fogonazo; posterior a eso, el Kia Rio se fue por Santo Tomás al Poniente y se da a la fuga, Gallardo se dirige donde la víctima por delante del vehículo, a llamarla por su nombre, en tanto él envía mensajes a los funcionarios sobre lo sucedido, luego entrega el Handy a Gallardo para que dé cuenta de las novedades; Gallardo con Norambuena suben a Vivanco al vehículo, para llevársela a un servicio de Urgencia. **Le respondió al Fiscal** que trabaja en Labocar desde hace 17 años, en la oficina de planimetría; que la información para referirse a las fijaciones de las que ha dado cuenta la obtuvo de la reconstitución de escena, presencialmente. Respondió que el testigo protegido J.F.C.A. estaba a 34,20 metros; Se exhibió del **Otro Medio de Prueba N°37**, señalando que en el **plano N°1** se aprecia la vista en planta, en la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. Preciso que aparece un disco PARE, por lo que se hizo un zoom del mismo, para representarlo a escala. El **plano 2** representa la versión del **testigo Caniupán**. Mostró que el vehículo del testigo es el que está más cerca del disco PARE, es el Kia color blanco, que tiene la letra A y que el de la letra B es el Kia Morning; asimismo mostró que el vehículo que aparece con la letra C es el que le impidió avanzar. Preciso que dicho testigo posicionó a los tres que bajaron del vehículo B: el copiloto, el que iba atrás del copiloto y el conductor; que el conductor era hombre y las otras dos, eran mujeres. El **plano 3**, dijo, es la **siguiente secuencia**, cuando el vehículo acelera, baja el asiento, se va al Poniente; muestra al vehículo A que lo representa; ese testigo solo dice que se marcha del lugar y no dice nada del vehículo B, pero en el plano, el B queda en el mismo lugar de antes, en la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. El **plano 4** es la versión del imputado dos, **Jeisson Herrera**, reiterando sus dichos; en esa versión, posiciona al Kia Rio blanco lo más cerca del disco PARE, el que se ve con la letra A y el Kia Morning gris

siempre va a estar situado en la vereda Oriente de calle Las Parcelas, por ende el Kia Rio genera su desplazo por la calzada Poniente y dobla a la derecha por Avenida Santo Tomás; el Kia Morning queda en el mismo lugar. A las personas las grafica descendiendo todos, apuntando en línea al conductor. El **Plano 5** es la versión del **primer testigo protegido, M.A.M.S.**, reiterando lo que dijo esa persona; y precisando que el Kia Rio es el auto que tiene la letra A. El **Plano 6** sigue la secuencia de lo que **siguió diciendo** la testigo; El **Plano 7** es la versión del **segundo testigo protegido**, explicando el perito que la posición del mismo es en la parte inferior izquierda, a 34.20 metros, cuando escucha el frenado. El **Plano 8** es la **continuación** de los dichos del mismo testigo señalando que cuando se produce la acción anterior se escucha un disparo. El **Plano 9** es la versión de **Norambuena**. Dijo que de esa imagen, ella va en el vehículo B, en el sector de la maletera con el número 3 que no se logra observar. Preciso que con el número 1 está Gallardo, con el 2 Vivanco, con el 3 ella y con el 4 Contreras. El **Plano 10 sigue la secuencia** correspondiendo a los dichos de la testigo.- El **Plano 11**, es la versión de **Gallardo**. El perito la reitera en los términos que la había referido. Preciso en esta oportunidad, que Gallardo dijo que el disparo venía del sector derecho y que el vehículo que iban a fiscalizar pasa por el sector derecho y se da a la fuga por Santo Tomás en dirección Poniente, por lo que rápidamente él concurrió a asistirle. Mostró la posición de cada uno de los vehículos, señalando que el de la letra A es el que está más sobre la acera y el Morning color gris, que está delante de este, es el de la letra B; respondió el perito que conforme a esa fijación, quedaron justo en la intersección, mucho **más hacia la avenida Santo Tomás**. El **Plano 12 continúa** el mismo relato. El **Plano 13** es la versión de **Leonel Contreras**, la que el perito repitió del mismo modo en que ya la había señalado, en que tanto él como Valeria bajan apuntando hacia el conductor del Kia blanco. En la fijación planimétrica, mostró dónde estaban los vehículos A y B, ambos en calle Las Parcelas, en dirección Sur, previo al llegar al Disco PARE, aproximadamente tres metros antes del disco PARE y en relación con la intersección con Santo Tomás, dijo que a unos seis metros y medio. El **Plano**

14 es el **momento en que Contreras escucha el disparo**, no divisa de dónde proviene, ve a Vivanco que se da vuelta, lo mira, le habla algo, toca su estómago y cae luego de lo cual Gallardo la va a socorrer. **A la Defensa** le respondió que de las siete versiones que representó, el testigo protegido 2 era el más lejano, estaba a 34,20 metros, considerados desde la posición del testigo, detrás de la línea oficial de cierre, que es la reja; que este testigo no dijo si había congestión vehicular o de personas; que el mismo testigo había dicho que del asiento del copiloto se bajó una mujer, pero no dijo si llevaba chaleco antibalas y respondió que efectivamente, de estas siete versiones, la única que sitúa el control en Santo Tomás es la de Gallardo.

María Angélica Mendizábal Cofré, diseñadora gráfica, asesora de imágenes de la Policía de Investigaciones de Chile, quien expuso el peritaje **3148-2022** de imágenes, solicitado por la Fiscalía Metropolitana Sur, con el objeto de hacer una comparación entre la grabación captada el 13 de junio de 2021 por una cámara del colegio Alma Mater por Avenida Santo Tomás, colegio ubicado en Las Parcelas 10544 La Granja, con una nueva grabación que debía realizarse en ese mismo lugar, con la misma cámara, para establecer similitudes o discrepancias con las declaraciones de los intervinientes de la reconstitución de escena plasmada en el informe pericial del sitio del suceso N° 5911 del año 2021. Señaló que se le remitió ese informe y el informe pericial planimétrico N° 591-01-21 y 14 anexos planimétricos rotulados del 1 al 14; además, un disco digital Sony contenido en NUE 818851, el que contenía tres archivos de videos de grabaciones de tres cámaras de seguridad ubicadas en los muros exteriores del Colegio Alma Mater, dos de las cuales estaban rotulada con los números 9 y 15, instaladas por calles Las Parcelas; y la tercera, la rotulada con el número 16, por Avenida Santo Tomás, apuntando a la intersección con calle Las Parcelas. En esas grabaciones se observa dos vehículos que circulan por Las Parcelas hacia el Sur, signados como V1 y V2, el primero color claro seguido por el V2 que era tipo city car gris. Ellos fueron capados por las cámaras 9 y 15 se dirigían hacia el Sur. En la cámara ubicada por Santo Tomás se observa la intersección de ambas calles, obstruida su visión por un

árbol y su follaje; se observa que V2 se detiene en esa intersección, se ve una parte pequeña de su carrocería, un motociclista por Santo Tomás al Oeste, se detiene abruptamente, al parecer por algo que está ocurriendo en el lugar; hay otro vehículo, circulando por Santo Tomás hacia el Este detenido para virar por Las Parcelas hacia el Norte, obstaculizando el tránsito de Las Parcelas hacia el Sur, de color claro, que se individualizó como V3. Se observan siluetas de personas que se mueven alrededor de V2, las que no presentan características individualizante, pasan muy escaso rato, no hay continuidad en sus movimientos, no se puede saber quiénes son y qué ocurre, debido al árbol. Posteriormente, mientras eso ocurre, V1 vira por Santo Tomás al Oeste; al momento de pasar junto a V2 tambalea, pudo pasar por un sobrenivel y se aleja al oeste por Santo Tomás hacia el Oeste. Momentos después, V2 retoma la marcha, se ve la carrocería completa, se va por Santo Tomás hacia el Oeste. Se fijaron imágenes de esto en el set fotográfico del Informe pericial y como no es posible visualizar con claridad la situación y determinar a las personas, debido al árbol, se consignó que solo se podría establecer la ubicación en que quedó detenido V2. Con respecto al informe pericial del sitio del suceso **N° 5911 del 2021**, conteniendo las declaraciones de los intervinientes en la diligencia de reconstitución, solo se tomó en consideración los anexos planimétricos del informe planimétrico 5911-1-2021 pues en esos anexos está fijada la ubicación donde habría quedado detenido V2 de acuerdo a la declaración de cada interviniente. En el caso de **Miguel Caniupán**, su versión sobre la ubicación del automóvil está plasmada en esos anexos. A los autos se los identificó como A, B y C. El vehículo A sería el que ella vio en las grabaciones como vehículo V1, el B sería V2 y el C sería V3. La versión de Caniupán quedó plasmada en el anexo planimétrico número 2; en el caso de Jeisson Herrera, en el anexo planimétrico número 4; la versión del testigo protegido 1, en el anexo planimétrico número 5; la versión del testigo protegido 2, en el anexo planimétrico número 7; la versión de María Norambuena en el anexo planimétrico número 9; la versión de Felipe Gallardo en el anexo planimétrico número 11; y la versión de Leonel Contreras, en el anexo planimétrico

número 13. Como solo se haría comparación de la ubicación, se tomaron en cuenta esos anexos. El 23 de mayo de 2022 fueron al colegio Alma Mater, a ver las cámaras, verificaron que la cámara 16 apuntaba hacia o tenía el mismo ángulo de visión que el del día los ángulos de visión igual que el día 13 de junio de 2021 y ya no estaba el árbol; se usaron dos autos, de similares características a las de V1, V2 y V3 para posicionarlos en el lugar. A estos se los individualizó como A1 y A2. A1 fue utilizado para posicionarlo como V1 y V3 por ser un auto de color blanco y el otro se utilizó a modo de V2, porque era un modelo city car color gris. Mirando la cámara 16, se posicionaron los vehículos como se veían en las grabaciones; se sacaron fotos y se hicieron planos; y se plasmó en el Informe N° 3148-01-2022 y de ese, específicamente el anexo 2 tenía fijada la posición de A2 que era símil a V2. Se hizo con personal de LABOCAR y OS9, los que retiraron imágenes que se almacenaron en disco contenido en la NUE 6511564. Luego se comparó el plano que se hizo ese día con los planos de los anexos planimétricos y se concluyó que las versiones de Miguel Caniupán, Jeisson Herrera, testigo protegido 1, testigo protegido 2 y testigo Norambuena, se aproximaban en cuanto a la ubicación de A2 -por tanto V2- y las de Gallardo y Contreras no se acercaban a la posición del vehículo A2-V2-. Todo lo cual quedó plasmado en su informe pericial. **Respondió al Fiscal** que desde fines de 2006 trabaja en el Labocar en el área de Imágenes y que todo lo referido quedó en su informe pericial. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°42** y señaló la perito que la **foto 1** es lo que captó la cámara 15 del colegio Alma Mater, por calle Las Parcelas, el 13 de junio de 2021 a las 16:01,44 horas; se ve el vehículo V1 al costado derecho, circula por Las Parcelas hacia el Sur. La **foto 2** corresponde a la misma cámara del mismo día unos segundos después, se ve en el centro V1 avanzando hacia el Sur por calle Las Parcelas. La **foto 3** de la misma cámara a las 16:01, 47, en la misma fecha, muestra a V1 saliendo del área de grabación en el costado izquierdo de la imagen; la **foto 4** muestra a V2 apareciendo por el costado derecho de la imagen, en la misma fecha, a las 16:01,49 horas; se ve a V2 color gris; la **foto 5** corresponde al vehículo centrado en la imagen, costado superior de la

imagen, avanzando por Avenida Las Parcelas hacia el Sur a las 16:01, 50 a las; la **foto 6** es V2, costado izquierdo de la imagen, por salir de la cámara 15 a las 16:01,51 horas; la **foto 7** es la captada por la cámara 9, es el acceso al estacionamiento por calle Las Parcelas, se ve a V1 circulando hacia el Sur, es el vehículo blanco que se ve casi al acceso del recinto, a las 16:01,48; la **foto 8** es V1 que está por salir del área de la cámara 9, a las 16:01,49, posicionado en la esquina superior izquierda de la imagen; la **foto 9** es V2 junto al acceso del recinto, avanzando al Sur por Las Parcelas, a las 16:01; la **foto 10** es V2 saliendo de la cámara 9 a las 16:01,54; la **foto 11** es la cámara 16 ubicada por Santo Tomás, se ve la intersección con calle Las Parcelas, donde se encuentra un árbol y se ve V3 que está por girar hacia el Norte; la **foto 12** muestra al motociclista que se detiene abruptamente en la esquina y a V3, a las 16:01,52 horas; la **foto 13** muestra a V3 que está en calle Las Parcelas para virar al Norte, el motociclista se detiene cuando va por Santo Tomás llegando a la intersección de Las Parcelas; la **foto 14** es donde se detiene V2 cuya vista la impide el forraje del árbol, a las 16:01,58; la **foto 15** es otra imagen del ciclista, que vira por Las Parcelas hacia el Sur; V3 sigue detenido en la parte central y V2 detuvo su marcha en la esquina de ambas calles a las 16:02,00; la **foto 16 muestra** al ciclista virando hacia el Sur por Las Parcelas, se ven siluetas de personas que pasan muy rápido y V1 vira por el costado derecho de V2 por Santo Tomás hacia el Oeste, siendo las 16:02,01; la **foto 17** muestra que V1 continúa hacia Santo Tomás al Oeste, V3 hace el cruce hacia Las Parcelas, hacia el Norte y V2 está detenido por detrás del árbol a las 16:02,02; la **foto 18** muestra el auto V1 que se aleja por Santo Tomás al Oeste; V3 se estaciona pasando cercano al V2 que está detenido; V3 pasará junto a V2 sin problemas por Las Parcelas hacia el Norte, siendo las 16:02,03; la **foto 19** muestra que V3 está pasando, acercándose a V2 que está detenido; la **foto 20** es V3 pasando por el lado izquierdo de V2 por Las Parcelas hacia el Norte; la **foto 21** muestra otros autos que circulan por Las Parcelas hacia el Norte sin problema; en un momento V2 se acerca hacia avenida Santo Tomás, aunque ahí no se ve, siendo las 16:03,30 horas; la **foto 22** muestra que V2 va avanzando hacia

avenida Santo Tomás, lo que se ve en la zona central de la imagen; la **foto 23** muestra que V2 se adelanta para virar por Santo Tomás hacia el Oeste a las 16:03,38; la **foto 24** muestra que V2 hace giro hacia Santo Tomás, al Oeste; la **foto 25** muestra que V2 se desplaza por Santo Tomás al Oeste, a las 16:03,45; la **foto 26** muestra a V2 alejándose por Santo Tomás a las 16:03,49; la **foto 27** es del 23 de mayo de 2022, en que fueron con Labocar al Colegio Alma Mater, donde en la portería hay un monitor en que se pueden observar las cámaras de seguridad; la **foto 28** muestra el Colegio, la esquina de Santo Tomás, donde dice U de Chile y Las Parcelas, donde dice Santo Tomás, las paredes de muros rojos con algo amarillo; por el muro amarillo y rojo está la cámara 16; la **foto 29** es un acercamiento de esa zona, al centro de la imagen es el sector donde está la cámara 16; la **foto 30** es el mesón del hall donde está el monitor; la **foto 31** es un acercamiento del monitor en que se ve la misma área de visión: el frontis del colegio, la Avenida Santo Tomás e intersección de las calles Las Parcelas con Santo Tomás, ya sin el árbol; la **foto 32** es la imagen de cómo se veía el 13 de junio de 2021, para comparación; la **foto 33** muestra la posición de V2, para lo cual usaron como referencia la reja del colegio, del muro perimetral, donde se ven unas estructuras verticales y soportes en diagonal hacia el muro que hace como un triángulo, justo donde se detuvo V2, en la base del triángulo; mirando desde la cámara, es donde se posicionó V2 en el momento del ejercicio para que quedara en esa misma ubicación, donde hay como un pendón amarillo, del 23 de mayo de 2022 a las 17:02,46; en la **foto 34** puesto ahí el auto, se sacaron fotos de cómo se veía en Las Parcelas orientado hacia el Suroeste, algo pasado hacia Santo Tomás, cercano a la calzada del lado derecho, lo que permitía el paso de vehículos por el costado izquierdo, pero dejaba poco espacio a su lado derecho; lo pusieron ahí por la visión de la cámara, tomando en cuenta el pedazo de carrocería que se ve, y todos indican que quedó inclinado así; la **foto 35** es la misma pero desde otro ángulo, con poco espacio entre V2 y el costado derecho, en la intersección de ambas calles; la **foto 36** es la imagen original de la grabación; V3 está puesto para virar por Las Parcelas hacia el Norte; la **foto**

37 muestra el mismo ejercicio, poniendo a A1 donde se veía a V3 esperando virar, obstaculizando parte de Las Parcelas hacia el Sur; en la **foto 38** hicieron que el vehículo pasara haciendo el viraje hacia Las Parcelas hacia el Norte, pasando por el lado izquierdo de V2; en la **foto 39** se le ve pasando a A1 por el costado izquierdo de A2; la **foto 40** es la visión desde el lugar, se ve a A2 detenido en Santo Tomás con Las Parcelas y A1 posicionado a modo de V3 para virar por el costado izquierdo de A2; en la **foto 41** A2 está detenido pero despejada la pista que va al Norte por Las Parcelas hacia el Norte; A1 esperando virar hacia el Norte; la **foto 42** es el momento en que V1 vira por Santo Tomás hacia el Oeste, pasa por el costado derecho de V2; es la imagen de la grabación original, en que se ve el ; ese auto hace como un tambaleo, lo que imprsiona a que pasa por sobre un desnivel; la **foto 43** es A1 a modo de V1 por el costado derecho de A2; imagen para confirmar que era lo mismo que se veía en el video; A1 avanzó por Las Parcelas y luego mirando hacia Santo Tomás hacia el Oeste y debido al estrecho espacio que quedaba entre la acera y el vehículo V2, existía la posibilidad de que el vehículo se subiera en cima de la calzada al hacer el viraje; la **foto 44** muestra que A1 se aleja luego del viraje hacia Santo Tomás al Oeste, igual que se vio a A1 en el video; la **foto 45** muestra el mismo ejercicio; la **foto 46** muestra que A1 se va alejando por Santo Tomás hacia el Oeste luego de haber pasado por el costado derecho de A2; la **foto 47** muestra que se sigue alejando A1 y A2 sigue detenido. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 66** y la perito manifestó que el video corresponde a la grabación de la cámara 16 por Santo Tomás, del Colegio; que se ve transitando por Avenida Santo Tomás hacia el Este, el vehículo V3, que luego se posiciona para virar por Las Parcelas hacia el Norte. Es el 13 de junio de 2021 a las 16:01,48 horas. Señaló que se ve al vehículo V3 ubicándose para virar y viene el motociclista que se va desplazando hacia Santo Tomás hacia el Oeste; circulando por Avenida Santo Tomá; el ciclista se detiene abruptamente, incluso se ve la caja que lleva en la espalda, que se mueve y se detiene V2 y alcanzamos a ver de mejor manera el triángulo que mencionó, que se produce en la reja, en cuya base se ve parte de la carrocería de V2. Reiteró que el follaje del

árbol impide ver la esquina, de manera clara; dijo que es el segundo 21 del video; agregó que el motociclista viró y va a virar por calle Las Parcelas hacia el Sur; se ve a V1 que avanza por el costado derecho de V2 y vira por Avenida Santo Tomás hacia el Oeste; V3 comienza a avanzar para dirigirse por calle Las Parcelas hacia el Norte; se aleja el vehículo V1 y V3 pasa sin mayor problema hacia Las Parcelas, hacia el Norte; V2 se mantiene detenido en el lugar; se ven otros vehículos que pasan por el costado izquierdo de V2; se ve gente que se acerca al lugar, pero una vez que ingresan al área del árbol no es posible nada de lo que sucede en el lugar; V2 sigue detenido en el mismo punto; se ven siluetas de personas cercanas a V2; V2 comienza a desplazarse hacia avenida Santo Tomás; luego ya se ve la carrocería completa del vehículo, y comienza a hacer maniobras para dirigirse hacia Santo, en dirección Oeste y se le ve alejarse por esa avenida hasta que se pierde su visión. El Fiscal dejó constancia que el video dura 2 minutos con 32 segundos. A **la Defensa**, mientras se reprodujo el **Otro Medio de Prueba N° 66** le respondió que al segundo cero cincuenta y seis, esa silueta marcada en rojo corresponde a lo que arriba aparece como “testigo femenino auxilia víctima”; respondió que solo se basó en los anexos planimétricos, no en las declaraciones de los testigos; según el anexo planimétrico al que se refirió, de cada participante en la reconstitución de escena, no recuerda dónde estaba ubicado el testigo protegido 2, porque ella se basó en la posición del vehículo V2. Dijo que el de su propósito de su peritaje era comparar la ubicación de V2 en la cámara, con la ubicación que determinaron los testigos en la reconstitución de escena; que tuvo a la vista el Informe pericial del sitio del suceso N° 5911-2021 que tenía las declaraciones de los testigos; pero no recuerda ahora; en las fotos en que se ve parte de V2, a ella le impresiona que se vio el costado o el techo o parte posterior del mismo, pero siempre mitad superior. Respecto de V3, no hizo una comparación entre lo que dijeron los testigos en la reconstitución de escena y lo que se aprecia en su video; lo hizo solamente respecto de V2. Porque no se le pidió específicamente. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que en el plano estaban los autos rotulados como A1 y A2 y se posicionó a

V2. Sus conclusiones fueron, que las versiones de Miguel Caniupán, Jeisson Herrera, testigo protegida 1, testigo protegido 2 y María Constanza Norambuena, se aproximaban con respecto a la ubicación del vehículo A2 y por tanto V2. Se incorporó el **Otro Medio de Prueba N° 44**. Sostuvo que la **imagen 1** corresponde al anexo planimétrico N°2 del Informe 3148-01-22, donde se ve la ubicación obtenida en el ejercicio del vehículo A2 en Las Parcelas con Santo Tomás, detenido, orientado en suroeste, cercano a la esquina. Tenemos, dijo, una distancia de 2.35 de la acera, que está al costado derecho del vehículo V2 con respecto a su esquina posterior derecha; hay también una distancia de 2 metros 20 desde la misma esquina posterior del vehículo hasta el borde de la acera de Santo Tomás y hay un espacio de 0.40 centímetros entre la parte delantera del vehículo y lo que sería la línea de la calzada o de la acera de Avenida Las Parcelas, al costado derecho del vehículo. **Imagen 2** fija el anexo planimétrico N°2 que fija la posición del vehículo que representa al de la PDI; es versión de Miguel Caniupán sobre donde habría quedado ubicado el vehículo y vemos que se aproxima a la anterior ya que está por calle Las Parcelas en una orientación suroeste hacia avenida Santo Tomás; dijo que se ve a los vehículos A, que sería el vehículo V1, de color claro que venía por avenida Las Parcelas hacia el Sur y también al vehículo C que sería V3 que se encontraba que estaba dispuesto a virar hacia las Parcelas al Norte. Dijo que este plano fue el que tuvo a la vista para determinar si se acercaba a las fijaciones y se aproxima a la fijación realizada, no es exacto, pero se aproxima a la ubicación que ellos obtuvieron. **Imagen 3 es** el anexo planimétrico N°4 con la versión de Jeisson Herrera. Vemos nuevamente al vehículo B que está detenido en calle Las Parcelas casi con Avenida Santo Tomás. Se ve al vehículo V1, en que está plasmado como realizó, viniendo por Las Parcelas, ubicación que también se aproxima a la ubicación que obtuvieron ellos; el vehículo V1 está individualizado en la imagen con la letra A. V2 con la letra B. Señaló que la **imagen 4** es el anexo planimétrico N°5, la versión del testigo protegido N°1, posicionando al vehículo B, que correspondería a V2, en calle Las Parcelas orientado de sur a oeste, en el centro del plano y al

costado derecho de este se observa la ruta que habría seguido el auto A, que corresponde a V1. En este caso también se estimó que se aproximaba a la ubicación que obtuvieron ellos. La **imagen 5** es anexo planimétrico N°7, que contiene la versión del testigo protegido 2 y vemos al vehículo B detenido en calle Las Parcelas con Avenida Santo Tomás y nuevamente al vehículo A que circula por su costado derecho. Se estimó que también se aproximaba a la ubicación que obtuvieron ellos en el ejercicio, con el vehículo A2 y por ende V2. La **imagen N° 6** es el anexo planimétrico N° 9 con la versión de María Constanza Norambuena; muestra al vehículo B ubicado en calle Las Parcelas con Avenida Santo Tomás y el vehículo A circulando por su costado derecho. Se aproxima al ejercicio que hicieron ellos. La **imagen 7** es el anexo planimétrico N°11 con la versión de la detención de Felipe Gallardo, pero vemos que no se aproxima, el vehículo V está en Avenida Santo Tomás ya habiendo hecho el giro hacia el Oeste; ahí se ubica la detención del vehículo en la esquina inferior izquierda del plano, distanciándose de la ubicación que habían ellos logrado de A2 y por ende V2; ahí fue donde se fijó la detención del vehículo en este caso, en Avenida Santo Tomás. Se ve en la esquina inferior izquierda de la imagen por Avenida Santo Tomás. La **imagen 8** es el anexo pericial N° 13, con la versión de Leonel Contreras, se también se aleja de la ubicación que obtuvieron ellos pues está por calle Las Parcelas alejada de esquina con Santo Tomás y en la fijación que hicieron ellos estaba el vehículo mucho más aproximado a la esquina de ambas calles. Esto se ve casi al centro de la imagen, algo hacia arriba y hacia la derecha. **A la Defensa**, exhibidas algunas de **las fotos del Otro Medio de Prueba 42**, le respondió que la **foto 12** muestra las 16:01,52 horas; dijo que en esa foto, no alcanza a ver si V1 está detenido en Santo Tomás, lo que ve es parte de la carrocería de V2; no ve en qué parte está V1. La **foto 17** muestra las 16:02,02 horas, se alcanza a ver a V1 ya realizando el viraje hacia Avenida Santo Tomás hacia el Oeste. Respondió que hay 10 segundos de diferencia entre las fotos **12 y 17**; la **foto 22** muestra las 16:03,36 horas, se aprecia parte de V2 avanzar por Santo Tomás.

Cristian Rodrigo Flores Morales, perito balístico y armero del

Laboratorio de Carabineros, quien expuso el informe pericial N° 5911-02-2021 de trayectorias balísticas relacionadas con la reconstitución de escena hecha el 9 de agosto de 2021 en la intersección de Avenida Las Parcelas con Santo Tomás, donde se reconstituyó el hecho en virtud del cual resultó fallecida Valeria Vivanco Carú. Ellos lo efectuaron como equipo balístico, a solicitud del perito que tenía a cargo la diligencia, Jorge Hidalgo Manríquez. Los elementos ofrecidos para la pericia, fueron: el sitio de suceso mismo, que es la intersección antes señalada en la comuna de La Granja y las declaraciones de los participantes Manuel Canuipán Calabrano, Jeisson Herrera Valladares, el testigo protegido 1 femenina, el testigo protegido 2 masculino y los funcionarios Felipe Gallardo Araya, María Constanza Norambuena Urra y Leonel Contreras Canales. Además se tuvo a la vista el Informe Pericial Balístico Armas 5643-2021 del Laboratorio de Criminalística de Carabineros. El Informe 5643-01-2021 del Laboratorio de Criminalística de Carabineros; el Informe 5643-02 del Laboratorio de Criminalística, IBIS, y además el informe 543/04 que hacía referencia a fijaciones planimétricas tomadas por la PDI. Previo al levantamiento de datos, dijo, se realizó una reunión para analizar los elementos ofrecidos. Entre esos elementos estaba también el protocolo de autopsia de la víctima. En dicha reunión estaba presente la doctora Vivian Bustos Vaquerizo, quien dijo que, analizados los antecedentes del protocolo de autopsia, el orificio que el médico tanatólogo había identificado como de salida, tenía características de ser uno de entrada. Ella hace entonces, el cambio de apreciación médica, ya que se debía considerar como de entrada el orificio que estaba en la zona vertebral posterior del cuerpo y de salida el de la zona anterior. Con dicho antecedente se levantan los datos. Al explicar la metodología utilizada señaló que se trata netamente de trigonometría plana aplicada en vista superior y en vista lateral. Esta trigonometría hace referencia a cuerpos geométricos de tipo triángulos; que son rectángulos para cuando se analiza posición con vista lateral y escalenos cuando se analizan posiciones en vista superior. Lo anterior, agregó, en atención a que se debía corroborar tanto el suceso visto desde un costado y las ubicaciones de los distintos participantes. Aclaró diciendo cómo

se formaron los distintos triángulos. Explicó que un triángulo, es básicamente un cuerpo geométrico compuesto por tres lados, tres vértices y tres ángulos interiores, los que en total, por regla geométrica, deben sumar 180 grados. En este caso, se consideró como vértices las ubicaciones de los distintos participantes. Y como lados, señaló que un lado era la línea de tiro que podía tener Valeria Vivanco. El otro lado, la línea de tiro que debía tener el funcionario más cercano a ella. El tercer lado, la distancia entre la víctima y el tirador más cercano. Como vértices, se consideró a Valeria Vivanco Carú; el segundo vértice el conductor del vehículo que iba a ser fiscalizado, Miguel Caniupán; y el tercer vértice el funcionario que según distintas versiones fuera posicionado más cercano a la víctima. Se hizo el análisis de las ubicaciones. Comenzó **la declaración de Miguel Caniupán**, quien dentro de lo que dijo consignó tres escenarios que permitían levantar datos de utilidad balística; en el primero, el de la fiscalización misma, pone a Valeria Vivanco distante a 175 centímetros del funcionario que desciende desde la puerta trasera derecha; en ese escenario su línea de tiro al apuntar al conductor, con la distancia entre ella y el que baja, el ángulo de apertura fue cuantificado en 75 grados y la distancia en 175 centímetros. Luego, el escenario dos, en que individualizó el momento en que escucha el disparo, él había ya iniciado la fuga, dijo “aquí estaba cuando escuché el disparo” y en ese sentido dijo que miró por espejo retrovisor y logró posicionar tanto a la víctima como al tirador; posicionando a la víctima distante a 2,01 metros del funcionario que desciende del asiento trasero costado derecho del vehículo y la apertura formada entre la línea de tiro de la víctima con la distancia existente entre la víctima y el funcionario recién aludido, fue cuantificado en 173 grados. El escenario tres, que según dijo Caniupán era el instante posterior a haber escuchado el disparo y en ese sentido la distancia cuantificada entre la víctima y el funcionario más cercano a ella se cuantificó en 1,9 metros y el ángulo de apertura entre la línea de tiro y la distancia con este funcionario fue cuantificado en 155 grados. Continuando con el levantamiento de datos que hacía referencia a una vista superior de la versión de los distintos participantes, correspondía el turno de la **versión de**

Jeisson Herrera, quien posiciona a todos los funcionarios policiales bajo el vehículo y apuntando en dirección al vehículo. En ese sentido, la distancia existente entre la víctima y el funcionario policial más cercano a ella, fue cuantificada en 116 centímetros y el ángulo de apertura formado entre la línea de tiro de la víctima y la distancia entre la víctima y el funcionario más cercano, fue cuantificado en 98 grados. Luego continuaron con la **versión de la tetigo protegido 1 femenina**, en que si bien aportó datos útiles con fines criminalísticos, esto es, que desciende la víctima, desciende un funcionario policial desde la puerta trasera costado derecho, cuando se le pide posicionar a ambos, responde que no podría porque su visual se obstaculizaba con el auto policial. Luego, **versión de testigo protegido 2**, quien manifestó tener visual directa de cómo habían ocurrido los hechos, que el vehículo de los policías obstaculiza la pista de circulación del vehículo que pretendían fiscalizar. Desciende victima, desciende el funcionario policial de la puerta trasera derecha, el auto a fiscalizar comienza a darse a la fuga por Santo Tomás en dirección al Norte y en ese instante el funcionario que se encontraba atrás de la víctima realiza un disparo, posteriormente la victima cae el suelo. Se le pudo posicionar a victima y victimario al momento en que él escuchó el disparo. En ese sentido la distancia entre la víctima y el funcionario policial que dispara fue cuantificada en 175 centímetros. A su vez el ángulo de apertura existente entre la línea de tiro de la victima y la distancia con el funcionario policial que baja detrás de ella fue cuantificado en en 173 grados. Luego **la versión de Felipe Gallardo** quien posicionó el vehículo un poco avanzado por Avenida Santo Tomás al Norte, señaló que desciende victima del vehículo, él también y se devuelve a buscar su pistola porque iba conduciendo y la llevaba en el freno de mano y cuando se le pidió que posicionara a los participantes, dijo que no podía hacerlo porque mientras él hacía esta maniobra escuchó el disparo, por lo cual se estimó que su declaración no entregaba datos de utilidad balística para la metodología usada, pero como era el único que posicionaba el vehículo en otro lugar, se usó otra metodología, a la que se referiría posteriormente. Luego **la versión de María Constanza Norambuena Urra**, mencionó que se

trasladaba en el vehículo policial, bloquean pista al vehículo a fiscalizar, desciende la víctima por la puerta del copiloto, desciende el funcionario que iba en el asiento trasero derecho, instante en que ella baja por la puerta posterior costado izquierdo para prestar apoyo a la fiscalización y cuando está en la zona del maletero del vehículo escucha el disparo. Al consultársele para que posicionara a los participantes de la situación, dijo que no podía hacerlo certeramente pues como iba por el maletero, cuando escuchó el disparo, no tenía visual directa para posicionarlos al momento del disparo, por lo que los datos aportados por ella si bien eran útiles para el funcionario que efectuaba la reconstitución de escena, no tenían utilidad balística para establecer ubicaciones y posiciones. Posteriormente, en la **versión de Contreras**, que manifestó que en el contexto de fiscalización el vehículo policial bloquea la pista de circulación del otro, desciende Valeria Vivanco por la puerta delantra costado derecho, desciende él inmediatamente por la puerta trasera costado derecho y realizan una maniobra de fiscalización. Posicionó a la víctima y a él mismo. Se cuantificó que la distancia entre la víctima y Contreras correspondía a 1,14 metros o 114 centímetros y la apertura entre la línea de tiro de la víctima con la distancia existente entre ambos fue cuantificada en 67 grados. Estos datos fueron levantados para análisis en vista superior, les permitían establecer en qué contexto se encontraban en su versión y si un funcionario se encontraba adelante, al lado o atrás. Además, el análisis en el sentido de si la zona corporal que exponía la víctima al funcionario policial más cercano era coincidente con la descrita en el protocolo de autopsia, cuya apreciación médica fue cambiada por la doctora Bustos. Si era coincidente con el orificio de entrada. En virtud de ello se hicieron los descartes. Para las versiones entregadas por **Caniupán**, su **versión número uno**, formaba un ángulo de apertura agudo entre la línea de tiro de Valeria Vivanco con el funcionario policial más cercano. Ángulo agudo, explicó, es aquel cuya apertura es menor a 90 grados. En esta versión, la víctima estaría exponiendo su zona costal anterior derecha al funcionario policial que desciende por el asiento posterior al del copiloto y de haberse producido un disparo en dicho escenario, no sería conteste con el

protocolo de autopsia, lo que llevó a concluir que esa versión, como bien lo declaró Caniupán, correspondía al momento inicial, en la maniobra de acercamiento pero no al momento del disparo. Por eso se descartó. Continuando con el segundo escenario descrito por Caniupán, el ángulo que describe entre la línea de tiro de la víctima y la distancia a la que estaba el funcionario policial que se bajó del asiento trasero derecho, fue cuantificado en 173 grados. Lo que significaba que este funcionario policial se encontraba atrás y levemente a la derecha de la víctima y en ese escenario la víctima exponía la persona que se encontraba atrás, con un arma de fuego, su zona posterior lumbar costado derecho. Escenario que era conteste y propicio para que se produjera la lesión que describía el protocolo de autopsia, por lo que no era un escenario descartable en cuanto a posiciones. En el **tercer escenario descrito por Caniupán**, el ángulo de apertura formado entre la línea de tiro y el funcionario policial que se encontraba inmediatamente atrás con arma de fuego, fue cuantificado en 155 grados. Escenario descartado porque fue declarado por el mismo declarante como escenario posterior al disparo. La variación en el ángulo respecto a su segunda versión se explica con un avance del funcionario que se encontraba atrás. El funcionario avanza, por lo que el ángulo disminuye. Fue cuantificado en 155 grados. Posterior a ello, la **versión de la testigo protegida 1 femenina**, su versión no permitía establecer quién estaba adelante y quién atrás. Se continuó con análisis de la **versión del testigo protegido 2 masculino**, cuya apertura formada entre la línea de tiro de la víctima y la distancia existente con el funcionario que desciende por la puerta trasera costado derecho, fue cuantificada en 173 grados. Señaló que existía una coincidencia entre la segunda versión de Caniupán y la de este testigo. Esa coincidencia hacía relación a que el tirador se encontraba a 173 grados, lo que lo posicionaba atrás y levemente a la derecha de la víctima, y lo que llamaba la atención era que existiendo un horizonte de 360 grados, dos personas daban versiones posicionando la apertura entre víctima y tirador en 173 grados, lo que era completamente coincidente. Esa versión no era descartable porque la víctima, bajo este escenario, exponía su zona lumbar posterior costado

derecho y esto era apto y propio para generar la lesión descrita en el protocolo de autopsia. Continuando, **la versión del conductor del vehículo, Gallardo**, quien no entregó datos que permitieran aplicar esa metodología, no obstante para continuar con la objetividad de la pericia se debía hacer un análisis que permitiera descartarlo o no como tirador. Para hacer este descarte, se recurrió al sitio del suceso mismo y a los elementos ofrecidos. El **primer análisis** realizado hace mención a que para que se hubiese dado el escenario en que él hubiera disparado, la víctima debió estar en el instante preciso de descender y haber descendido en posición anatómica del vehículo. Sumado a esto y en atención a que el cuerpo de la víctima fue atravesado por el proyectil balístico, debió existir sí o sí un desmedro u oquedad en el muro que estaba inmediatamente al frente de la puerta delantera costado derecho del vehículo, el cual no existía. De haber un impacto frontal en el muro, el daño que debió tener el proyectil debe ser coincidente con la dirección y sentido que tenía el proyectil balístico al momento de impactar este muro, es decir el daño que debió presentar este proyectil debió ser frontal, en la punta del proyectil, lo que no era coincidente pues el proyectil presentaba deformación plástica en parte de su ojiva, mayoritariamente el cuerpo y desplazó parte del núcleo hacia atrás, lo que técnicamente es muy importante porque describe el proyectil al momento de impactar una superficie; primero que todo realiza un impacto tangencial y no frontal y además, este desplazamiento de núcleo hacia la parte posterior, indica que se encontraba estabilizado al momento de impactar, lo que no se explicaría con un impacto frontal en el muro. Sumado a ello, lo que debe ser más importante porque es una ciencia la que así lo señala, la balística comparativa indicó que el proyectil no había sido disparado por el arma que portaba el conductor, sino más bien por el arma que portaba el funcionario Contreras. Estos elementos permitían descartar a Gallardo. De no haber existido esos elementos, no se hubiese descartado a Gallardo como tirador, pero los elementos eran objetivos y describían un impacto tangencial y no frontal, lo que descartó a Gallardo como tirador. Luego, la **versión de Constanza Norambuena**, que si bien no entregó posición de utilidad

balística para víctima y tirador, ella fue descartada como tiradora por el solo hecho que portaba un arma de fuego con estriado de corte y no poligonal como lo evidenciaba el proyectil que atravesó el cuerpo de la víctima. La mera fabricación de su arma no era coincidente con el proceso de fabricación del estriado del arma que produjo la lesión de la víctima. Finalmente, **la versión de Contreras**, en la que el ángulo que describía la línea de tiro de la víctima con la distancia en que él se posicionó, era un ángulo agudo, lo que en su versión, permitía establecer que la víctima exponía su zona delantera costado derecho al momento de realizado el disparo, según lo declarado por él. Entonces, para realizar el descarte, se tuvo en cuenta que dicha posición no era conteste con la lesión descrita en el protocolo de autopsia, lo que permitía descartarla, pero el descarte no significa que esa situación no haya ocurrido sino que lo descrito por él correspondía a la posición y ubicación al momento de iniciada la fiscalización y no al momento de ocurrido el disparo. Concluído el análisis de vista superior y ya establecido, por las pericias de los elementos ofrecidos y el análisis de ubicaciones, quien tenía la ubicación, el ángulo y la posición para provocar la lesión coincidente con la descrita en el protocolo de autopsia, era el señor Contreras. Añadió el perito que luego se continuó con **el análisis de vista lateral**. Es decir, ya estaban las ubicaciones, ahora era preciso señalar de qué forma una persona que empuña su arma a 1,43 metros de altura podría ejecutar un disparo que impacte a la víctima cuyo orificio de entrada se encuentre a 113 centímetros de altura. Además, el objetivo era analizar, explicar, cómo una lesión que el Servicio Médico Legal describe de abajo hacia arriba, es coincidente con un disparo que se realiza de arriba hacia abajo. En ese sentido, dijo, hay que hacer mención a que el disparo, desde punto de vista físico, es un fenómeno acompañado de dos magnitudes vectoriales. Es decir, se refiere a que primero tenemos un proyectil balístico que se desplaza en el espacio, lo que hace referencia a que tenemos que cuantificar cuánto se desplazó este proyectil en el espacio desde que salió del arma hasta que impacta a la víctima. La otra componente de un vector hace referencia a la dirección, es decir, tenemos un disparo que sale desde un cañón que se encuentra más

elevado e impacta más abajo: debemos individualizar la dirección del cañón del arma de fuego al momento de realizado el disparo y asimismo, otra componente vectorial es el sentido, es decir de adelante atrás o de arriba hacia abajo. La dirección cuantifica en qué ángulo se disparó. El sentido nos indica si de adelante atrás. El otro vector componente de un disparo es la velocidad de un proyectil balístico. Si tengo un proyectil balístico que se desplaza a cierta distancia, debo señalar a qué velocidad con qué energía cinética impacta a la víctima. La velocidad es un vector por el solo hecho de ser velocidad, es decir, un cuerpo se desplaza a cierta distancia pero debo decir en qué dirección y en qué sentido se desplazó y cuando hablamos de un disparo, la velocidad comparte la dirección y el sentido con el vector trayectoria o trayecto; la distancia que se desplazó. Para realizar una conclusión, que considere la mayoría de las variables que intervienen debe referirse a ubicaciones y posiciones. Análisis en vista lateral para establecer posiciones: en cuánto estaba inclinado el cañón para producir la lesión descrita en el protocolo de autopsia; en cuánto estaba inclinado el cuerpo de la víctima al recibir disparo; qué distancia recorre el proyectil balístico desde el cañón hasta que impacta a la víctima; con qué velocidad la impacta; y si la energía cinética generada o que poseía por el proyectil al impactar el cuerpo, era apta para generar la muerte de la víctima. Balísticamente se analiza como baja, pues la teoría usada nace con fines militares. Lo que entregó el SML, dentro de lo poco, fueron las alturas de las heridas balísticas: orificio de entrada estaba a 113 centímetros de altura y el de salida a 115 centímetros de altura. Pero este análisis requiere de una aclaración para fines balísticos: primero, que al momento de realizado el análisis tanatológico, la víctima se encuentra tendida en posición anatómica sobre una mesa tanatológica y la apreciación médica hace referencia a una herida generada por un proyectil balístico que impacta desde abajo hacia arriba, pero esto es, si y solo si bajo un contexto de análisis tanatológico. El escenario donde ocurre el hecho es en contexto de fiscalización y no cualquier fiscalización, porque como se mencionó entre lo que dijeron los intervinientes, estaban fiscalizando un vehículo del que tenían antecedentes había participado el día anterior en un

hecho con arma de fuego. Aclaró que él además de perito es policía y al estar en un contexto de fiscalización, con los antecedentes que ellos ya tenían, no cabe en la lógica, que la víctima fuera a descender en posición anatómica normal desde su vehículo, porque si y solo si cuando tengo esa información debo aplicar los fundamentos para prevención personal, dentro de los que está la reducción de silueta corporal y adoptar posición de tiro policial que me permita estar atento a que los individuos que están al interior del vehículo, de los cuales tengo antecedentes que portan un arma de fuego, no me vayan a disparar y que mi primer objetivo es neutralizar al conductor porque en el instante de fiscalización, es el vehículo el que representa un riesgo a mi persona, de ser atropellado. Así las cosas, debe considerarse sí o sí el contexto en que ocurre el hecho y no como elemento principal el contexto en que es analizada la víctima. Este contexto hace referencia a una reducción de silueta o posición de tiro policial, la que debe cuantificar como perito balístico. Retomando datos del SML podemos establecer una diferencia de altura entre ambas heridas, de dos centímetros. Necesita otro dato que le permita ser utilizado para el cálculo del ángulo de penetración del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima y cuando hizo referencia a los pocos datos, lo hizo porque como es normal, el SML cuantifica el recorrido intracorporal del proyectil, lo que en este caso no ocurrió. Hizo presente que este dato es irrecuperable. No admite realizar una diligencia posterior pues volver a analizar el cuerpo no permitirá establecerlo. Estaban frente a una disyuntiva espacial. Tenían distintas alturas de los orificios balísticos pero no la distancia que recorrió el proyectil dentro de la víctima, tampoco tenían el ancho del cuerpo de la víctima en la zona donde fue impactada; y en la física, los problemas espaciales hacen referencia a la magnitud física que describe el espacio que ocupa un cuerpo y esta magnitud, es definida como volumen. Entonces, para poder continuar con el análisis se necesitaba ese dato o uno similar de la víctima, ya que el dato era irrecuperable, por lo que se recurrió a una modelo de características similares a ella. En la física, explicó, la propiedad física que se preocupa de resolver los problemas espaciales es el volumen, por lo que se recurrió al cálculo del volumen

corporal de la víctima y de la modelo. Se estableció que la diferencia entre la modelo y la víctima era de 3 litros, que se deben repartir proporcionalmente en las distintas alturas, lo que, sí o sí, daba a entender mediante un cálculo físico, que los volúmenes eran similares. Esos tres litros deben ser repartidos en el metro cincuenta. Lo que llevaba a que la diferencia era mínima. Se midió el ancho del cuerpo de la modelo en la zona donde se presentaba la lesión balística, según protocolo de autopsia. Fue cuantificado en 19 centímetros, lo que complementado con la diferencia de altura, les permitía contar con dos catetos. Se refiere a catetos, porque un dato está en altura y otro dato está en sentido horizontal, el ancho del cuerpo de la víctima. Cuando hablamos de horizontal y vertical, añadió, en el punto en que se juntan, forman una perpendicular y la propiedad perpendicular hace referencia a que la apertura entre la vertical y la horizontal, corresponde sí o sí a 90 grados. Al tener 90 grados y cuantificados dos catetos podemos recurrir a lo que aportado por Pitágoras, esto es, que la suma del cuadrado de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa. Y el concepto hipotenusa nos iba a entregar la longitud del recorrido intracorporal del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima. Así las cosas, aplicado este teorema, se cuantificó que el proyectil, desde que ingresa al cuerpo de la víctima hasta que sale recorre una distancia de 19,01 centímetros. Cuantificada esta distancia, ya podemos recurrir a las funciones trigonométricas. Así, recurrieron al aporte del astrónomo Hiparco de Niceas, cuyas funciones trigonométricas hacen referencia a la relación existente entre los lados de los triángulos y sus distintos ángulos. Ya podían utilizar la función trigonométrica seno, coseno o tangente. En este caso, se optó por la función tangente, que es descrita como: la tangente de un ángulo es igual a la división entre la longitud del cateto opuesto por el cateto adyacente y ahí nacen esos dos nuevos conceptos: catetos opuesto y adyacente. Para entender esto, señaló, debo hacer referencia a cómo me voy a posicionar, para establecer cuál es mi cateto opuesto y cuál es mi cateto adyacente. En ese sentido, se posicionaron en el orificio de entrada del proyectil al cuerpo de la víctima y en ese orden de ideas, el cateto adyacente que es el ancho

del cuerpo de la víctima y el cateto opuesto corresponde a las diferencias en alturas entre orificio de entrada y el de salida. Despejando el ángulo, en esta función, se cuantifica el ángulo de penetración del proyectil en el cuerpo de la víctima, de 6 grados descendente. Lo anterior, considerando a la víctima en posición anatómica normal tendida en la camilla tanatológica. El médico, al dar su apreciación, lo hace con víctima tendida pero para pronunciar su apreciación, hace un cambio de eje, entonces pone el cuerpo imaginariamente de pie en posición anatómica normal y en esa posición, se pronuncia sobre su apreciación médica. Entonces, considerando a la víctima de pie y en posición anatómica normal, el médico describe que la trayectoria balística es de atrás hacia adelante, de abajo hacia arriba y de derecha a izquierda. En ese punto del análisis, agregó, naturalmente podría surgir la pregunta de cómo un disparo que el SML describe de abajo hacia arriba, va a ser de arriba hacia abajo, en atención a que la altura a la cual el funcionario policial desciende del asiento posterior derecho es de 1,43 metros, es decir, es más alto que el orificio de entrada y es aquí, continuó manifestando, es donde toma relevancia el contexto, pues si bien es cierto la autopsia describe un escenario, el perito balístico que tiene experiencia, no puede ignorar el contexto. No puede explicar un fenómeno considerando a una víctima que es policía, empuñando un arma en posición anatómica normal. No es natural. Y hay que hacer la relación entre un arma que se empuña a una altura mayor a la que se encuentra la herida y cuál es esta inclinación de la posición de tiro policial acorde al contexto, que explique este escenario; aquí debe hacerse un complemento entre el análisis en vista superior con el análisis en vista lateral, porque el análisis en vista superior, permitió cuantificar las distintas distancias existentes entre víctima y tirador y cuando realizaron después el análisis de vista lateral, estas distancias no desaparecen, porque corresponden necesariamente a una horizontal. Es decir, cuando se realiza este análisis de vista lateral, cuando él se refiera a horizontal, se va a referir a las distintas distancias que fueron cuantificadas desde la vista superior. Así las cosas, agregó, las distancias fueron cuantificadas entre 2,01 metros, que fue lo que declaró el testigo Caniupán, y entre 1,14 metros, lo que se

cuantificó desde la declaración de Contreras. EN ese sentido, tiene un rango de horizontales y necesito una diferencia en alturas, entre la altura del cañón -que fue cuantificada en 1,43- y el orificio de entrada del proyectil en el cuerpo de la víctima, que se cuantificó en 1,13 mts. Así, tiene dos catetos: diferencia en altura y distancias. Ello le permitirá cuantificar la distancia que recorre el proyectil balístico desde que sale de la boca del cañón del arma de fuego hasta que impacta a la víctima. Aquí, dijo, nace el término “rango”. La trigonometría, por ser una ciencia exacta, no es la que le entrega rangos. Lo que le entregó rangos fueron las distintas versiones de los participantes. Que fue cuantificada entre 2,01 y 1,14 mts. Como se tiene un cateto que es variable, las distancias, también va a ser variable el ángulo de disparo, considerando las distintas versiones y también va a ser variable la inclinación del cuerpo de la víctima al recibir el disparo. El ángulo de disparo, es decir el ángulo en que estaba inclinada el arma de fuego bajo la horizontal al momento de ser realizado el disparo fue cuantificado en el rango de 8 a 14 grados bajo la horizontal. Y la inclinación corporal que debió tener la víctima en este escenario o en estos distintos escenarios, fluctuó entre los 14 y los 20 grados. Es decir, al encontrarse en posición de tiro policial, con su tronco inclinado entre los 14 y 20 grados, se explica perfectamente cómo un disparo, considerado vector, al ser expulsado por la boca del cañón de un arma de fuego que se encuentra a 1,43 mts de altura e impactar a la víctima a 1.13 mts de altura, puede ser considerado un mismo disparo, como era este contexto. Había un solo disparo. Para que este disparo fuera realizado entre los 8 y 14 grados, bajo la horizontal, descendente, sea coincidente con un disparo del que el SML nos entrega datos que permiten cuantificar en 6 grados ascendentes, es necesario una inclinación del cuerpo de la víctima, entre los 14 y 20 grados y estos 14 y 20 grados, son coincidentes con una posición de tiro policial, que debe adoptar un policía al momento de la fiscalización. Ya Aclaradas las ubicaciones y las posiciones debe referirse al vector velocidad. Para cuantificarlo, se necesita conocer cuál es la velocidad inicial a la que el arma de fuego rotulada como AF2 que portaba Contreras expulsa los proyectiles por la boca de su cañón. Para ello existen distintas

teorías balísticas, pero lo más práctico, en su experiencia, es realizar la medición con un cronógrafo. Cronógrafo Laser, en que se realizan disparos de prueba. El instrumento tiene una luz de laser continua, hacia abajo. Se dispara en lateral. Cuando el proyectil balístico, al pasar, interrumpe el haz de luz continuo, el instrumento mide cuánto demoró desde que comenzó a interrumpir el haz de luz, hasta que dejó de interrumpirlo en el instrumento y en virtud de esto, cuantifica una velocidad. Se realizaron diez disparos en un cronógrafo y el instrumento entregó 10 distintas velocidades iniciales. Se realizó un marco estadístico básico que permitiera concordar la velocidad inicial de esta arma de fuego. Esta velocidad inicial fue cuantificada en 352 metros por segundos con una desviación estándar de 12,6 metros por segundo. Esto quiere decir, explicó, que la velocidad inicial del arma de fuego puede fluctuar entre los 352 más 12 o 352 menos 12 metros por segundo. Lo anterior no hace referencia a que el instrumento o la metodología utilizada estén malos, sino que hace referencia al proceso de fabricación de los cartuchos balísticos, que poseen pólvora en su interior, cuya cantidad se cuantifica en granos. Ahí los fabricantes hacen discriminaciones depende de qué tipo de arma se trate. Si es un arma de competición, el rigor será mayor a si se fabrican cartuchos balísticos para uso policial o cacería. En los procesos productivos eso se conoce como tolerancia y en ese sentido, una tolerancia de 12 metros por segundo en la velocidad inicial, es conteste con el tipo de cartucho que se utilizó. Para continuar con la pericia se utilizó la velocidad inicial media que otorgó el marco estadístico, de 352 metros por segundo. Teniendo la velocidad inicial, queda recurrir a la balística exterior, porque se cuantificó que el proyectil debió recorrer un rango entre los 2,03 metros cuando la distancia entre víctima y tirador era de 2,01 metros y cuando la distancia era de 1,14 este proyectil debió recorrer una distancia de 1,18 metros. Se requiere saber cuánto desacelera el proyectil desde que sale del cañón hasta que impacta a la víctima, lo que principalmente hace referencia a que la atmósfera opone resistencia al movimiento de traslación del proyectil. Al decir atmósfera, dijo que debía hacer algunas correcciones. Porque tenemos lo que entrega la gir

que tenemos lo que entrega la Organización Civil de Aeronáutica (OACI) como condiciones estándar, que son las que hacen referencia a densidad presión y temperatura a nivel del mar, componentes que sumadas a la gravedad, sufren variaciones según la altitud geográfica en que se realiza disparo. Para esta pericia se recurrió a los datos atmosféricos de esa Dirección, cuya estación de medición más cercana estaba a 1.500 mts del sitio del suceso y la altura geográfica del sitio del suceso fue cuantificada sobre los 600 metros sobre el nivel del mar. O 650 metros. Es decir, debe hacerse corrección entre los factores atmosféricos estandar hasta los factores atmosféricos presentes día y a la y hora de ocurrido el hecho, en el lugar específico en que ocurrió. Los datos que entrega la OACI permiten hacer esos cálculos, por ejemplo el diámetro de la tierra como planeta. Y la estación geográfica entrega el dato de la altura del sitio del suceso. Entonces, conforme a lo explicado por Newton, un cuerpo de mayor masa atrae a otro de menor masa, pero esta atracción nace del núcleo del cuerpo de masa mayor. Por lo que se necesita conocer el diámetro de la tierra como planeta. La gravedad estándar que entrega la OACI, era de 9,806 metros sobre segundo al cuadrado, que se aproxima a 9,81. La gravedad, calculada en el sitio del suceso, aplicada la fórmula de atracción gravitatoria, fue cuantificada en 9,804 metros sobre segundo al cuadrado. Corrigiendo este factor gravedad, procede corregir el factor densidad del aire al momento en el sitio del suceso, que es inversamente proporcional a la altura; entonces la OACI entrega, como densidad estándar, 1,225 kilogramos sobre metro cúbico y realizada esta corrección, la densidad del sitio del suceso fue cuantificada en 1,125 kilogramos sobre metro cúbico. Teniendo esta corrección del factor densidad, corresponde hacer la cuantificación de cómo se va a desplazar este proyectil balístico en la atmósfera ya corregida. Para ello, se realiza el cálculo del coeficiente balístico del proyectil. Para eso se utilizó una fórmula con la que, a través de las distintas velocidades permite establecer un factor de corrección llamado “coeficiente balístico”, que cuantifica la forma en que la atmósfera afecta el desplazamiento del proyectil. Para este proyectil calibre 9 ml., fue cuantificado en 6,68

adimensional; debido a que es un factor de corrección. Hechas todas las correcciones se puede aplicar una metodología de balística exterior. En este caso se aplicó una que permitió establecer que la velocidad de impacto del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima, fluctuó entre 351,7 y 351,5 metros por segundo. Considerando el rango de distancia establecido. Esta velocidad permite además calcular la energía cinética con la que el proyectil balístico impacta a la víctima. Esta energía cinética estaba sobre los 450 joules. El criterio OTAN, que establece un criterio de energía cinética mínimo, para la baja de una persona es de 78 joules. Con eso se pudo hacer la conclusión del peritaje balístico: se trató de un disparo que fue realizado con un arma de fuego inclinada entre 8 y 14 grados bajo la horizontal, cuya boca de cañón se encontraba a 1,43 metros al momento del disparo, este proyectil balístico recorre un rango que fluctúa entre los 1,18 y 2,03 metros, para impactar a la víctima con la que se encontraba con una inclinación corporal que fluctuó entre los 14 y 20 grados en posición de tiro policial; con esa inclinación, el proyectil describió un ángulo de 6 grados sobre la horizontal, considerando la víctima en posición anatómica normal, realiza un trayecto intracorporal de 19,1 centímetros saliendo del cuerpo de la víctima; este proyectil impactó con una energía superior a los 450 joules, la cual es superior al criterio de incapacitación OTAN, cuantificado en 78 joules. Es decir, el participante que tenía posición y ángulo coincidente con la zona donde la víctima recibió el disparo, complementado con la inclinación corporal de esta, resulta ser propio para establecer que el tirador era Leonel Contreras, que usaba el arma rotulada como AF2, la cual tenía el potencial suficiente para provocar la baja de la víctima. **Respondió al Ministerio Público** que sus estudios especializados son la ingeniería en prevención de riesgos, armero artificiero, magister en operaciones de explosivos y tronaduras en minería, tiene el curso de fundamentos físicos de balística 1 y 2 realizados en la Facultad de Física de la PUC y docencias. En relación a que uno de los lados del triángulo corresponde a la línea de tiro, explicó que la línea de tiro nace desde la vista del tirador, que enfoca la mirada en un blanco, pero se debe entender como línea de tiro porque a su

vez, dentro de esta línea, que sale desde el ojo, enfoca en un blanco, deben estar alineados también los mecanismos de puntería que posee el arma de fuego: alza de mira y punto de mira; que son los que van a entregar la seguridad como tirador, que el disparo que voy a propinar con mi arma de fuego, va a impactar en el lugar donde yo quiero que impacte. Desde ese punto de vista, al considerar línea de tiro para la metodología utilizada, se debe netamente a que el contexto es una fiscalización y todos los declarantes manifestaron que la víctima y el funcionario que desciende del asiento trasero empuñaban una pistola. EN ese sentido, por tratarse de un contexto de fiscalización, donde quien tiene el potencial para causar daño al individuo que porta el arma de fuego es el conductor del vehículo por la energía cintética que tiene el vehículo porque basta con que acelere un par de metros por segundos y ya tiene el potencial para herir o provocar la muerte de una persona; eso hace que el vehículo sea considerado un riesgo al estar los sujetos dentro del mismo y de ahí viene todo el tema que se comentó de que los policías tenían antecedentes de que el conductor y ocupantes podrían portar armas de fuego. Entonces en la pericia se consideran las líneas de tiro porque al que se debe neutralizar en ese contexto de fiscalización es al conductor del vehículo y de esa forma reducir o eliminar el riesgo inminente. Respecto a la declaración de Jeisson Herrera, dijo que él posicionó a todos los policías bajo el vehículo, pero el descarte de su versión fue principalmente porque entre la línea de tiro de la víctima y la distancia existente entre ella y el policía que estaba más cercano, se formaba una apertura de 98 grados y en ese sentido la víctima expondría su zona lateral posterior y esa zona no es conteste con la zona corporal donde la víctima recibió la lesión balística y eso ya permitía realizar el descarte de esa posición. Al descartarla no significa que el hecho no haya ocurrido así como él lo declara, pero más bien hace referencia a que está describiendo el momento primario de la fiscalización y no el momento en que se produce el disparo. El dato del disparo a 1,43 metros de altura, lo saca, dijo, al principio de la diligencia y al momento de la declaración de los participantes. Antes de iniciar esta diligencia, a los participantes que portaban armas de fuego se les

hizo adoptar su posición normal de disparo y así se midió de la altura de boca de cañón del arma al suelo y después, en las mismas declaraciones también se tomó esta misma medida, de boca de cañón del arma al suelo. Y en esta medición, nació una singular particularidad, específicamente en la forma de empuñar el arma de fuego, que poseía Contreras, ya que esta forma de empuñar él giraba el arma de derecha a izquierda; y lo más extraño es que al realizar ese movimiento, él como tirador pierde de vista los mecanismos de puntería del arma de fuego y eso descarta que haya efectuado la acción de apuntar cuando realiza el disparo. Esa altura de 1,43, hace referencia a la altura de boca de cañón de Leonel Contreras. Reiteró el concepto de reducción de silueta, que hizo en la exposición de su peritaje. Dijo que si estoy en cierta situación como en un allanamiento sin blanco, puedo disparar sin apuntar, pero si estoy ante un conductor que está en posesión de un vehículo, debo apuntar ahí. Cuando tengo un tiro de reacción puedo no adoptar la posición de tiro policial, pero en una fiscalización debo adoptarlo, con los fundamentos del tiro que son la reducción de silueta, manejo de la respiración, buena alineación de los mecanismos de puntería y presión adecuada al disparador, con lo que tendría bajas posibilidades de fallar un disparo. Dijo que sus cálculos quedaron registrados en su informe pericial. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 36** mostrando que en la **foto 1** aparece la funcionaria policial que sirvió como modelo para los efectos que indicó anteriormente. Aludiendo a la diferencia de volumen de tres litros a que se refirió en dicha oportunidad, explicando cómo lo hizo y lo graficó en la pizarra que se le facilitó. En base a volumen corporal y masa corporal, además de un factor de corrección. Indicó que el protocolo de autopsia se indicaba que la masa corporal de la víctima los datos usados fueron que la masa corporal de la víctima según protocolo de autopsia era de 55 kilogramos y la masa corporal de la modelo era de 58 kilogramos. **Foto 2** es el instrumento del cronógrafo; instrumento que explicó al exponer la pericia. **Foto 3** es vista lateral posterior del mismo instrumento, mostrando la pantalla donde se referencia de manera inmediata la velocidad en que el proyectil atravesó el haz de luz. Requiere una alta expertiz en el disparo pues si hay desviación,

no mide. **Foto 4** es la foto del arma rotulada como AF2 que es la que portaba Contreras el día de los hechos, con su respectivo cargador y los 10 cartuchos marca CBC para medir la velocidad inicial del disparo. **Foto 5** es vista lateral del cronómetro, con el blanco al fondo. **Foto 6** es la realización del disparo, es un instrumento de precisión que requiere de un disparador con alta expertiz por lo que lo hizo el armero artificiero instructor de tiro, Sargento Primero Claudio Rojas Reyes. La **Foto 7** es momento en que hace la acción de apuntar con dedo índice fuera del disparador. Al hacer esa acción ya tiene inclinado su cuerpo hacia adelante. La **Foto 8** es representación del número de serie del arma con que se efectuó el disparo, esto es, el 41302694. La **foto 9** muestra al funcionario en el momento previo a un disparo. Se observa en la pantalla que el instrumento ya muestra una medición de 373 metros por segundos. La **foto 10** muestra una medición realizada por el instrumento; tiene una marca de 349,5 metros por segundo. **Foto 11** es una medición de 365 metros por segundo. **Foto 12** una medición de 336,9 metros por segundo. El promedio que se obtuvo respecto de esa arma fue de 10 disparos y para establecer esa velocidad se realizó un marco estadístico básico donde la velocidad media fue de 352,8 metros por segundo, más-menos, 12. La **foto 13** es el arma rotulada como AF2 con su cargador y las vainas resultantes de la prueba de disparo usadas para medir la velocidad inicial. La **foto 14** hace referencia al recibo que entrega el instrumento con el registro de las velocidades de los disparos realizados y al costado las vainas resultantes ya rotuladas de V1 a V10. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 34** señalando el perito que la **tabla 1** grafica la altura del orificio de entrada OE a 113 centímetros; altura orificio de salida OS a 115 centímetros. Cateto opuesto es igual a OS menos OE igual a 2 centímetros; distancia horizontal entre orificios, que es igual a cateto adyacente, 19 centímetros. Estos datos, dijo, hacen referencia a la diferencia en altura entre el orificio de entrada y el orificio de salida descrita en el protocolo de autopsia. Como cateto opuesto, hace referencia a OS, que es orificio de salida, menos OE que es orificio de entrada, lo cual arroja un resultado de 2 centímetros y en el cuadro bajo se establece la distancia

horizontal entre orificios, que es igual al cateto adyacente, 19 centímetros. Dijo que como ya mencionó, al referirse a la palabra catetos, está haciendo una referencia directa a un triángulo rectángulo pues habla de alturas y distancias horizontales, que al juntarse forman una perpendicular cuya apertura describe un ángulo de 90 grados y se puede usar el teorema de Pitágoras. **Tabla 2** es el recorrido intracorporal de la bala, igual a la hipotenusa; se describe la fórmula usada. Verbalizó el cuadro y los datos contenidos en él. Expresó que el cálculo de 19,105 describe el recorrido intracorporal del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima.- **Tabla 3** es el cálculo del ángulo de penetración del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima, considerándola en posición anatómica normal. En la tabla se muestra fórmula usada; y conforme a lo más usado en nuestro país, el cálculo obtenido en ángulo decimal, corresponde a 6 grados. Eso es lo que describió como ángulo de penetración al cuerpo de la víctima, que se describió como ascendente. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 35**, señalando el perito que la **figura 1** grafica un triángulo en que se describe el orificio de entrada a una altura de 113 centímetros; el orificio de salida con una altura de 115 centímetros; la representación de los 19 centímetros de distancia horizontal entre el orificio de entrada y el orificio de salida, que al juntarse con la vertical del orificio de salida forman un ángulo recto, lo que permite aplicar el teorema de Pitágoras pues tenemos las medidas de los dos catetos. En el recuadro anterior, dijo se pudo establecer que 6 grados es la dirección del proyectil balístico en el cuerpo de la víctima. En cuanto al recorrido intracorporal del proyectil se cuantificó en 19,10 centímetros, teniendo en cuenta el diagrama que mostró y que la punta de flecha que se observa representa al sentido del proyectil balístico, desde el orificio de entrada al orificio de salida y sale del cuerpo. Sostuvo que efectivamente el proyectil entró a 113 centímetros y salió a 115 centímetros. Sin perjuicio de esos datos, señaló, el disparo fue de abajo hacia arriba. Para graficar las razones que ya había entregado verbalmente, utilizó una pizarra e instrumentos de medición tales como escuadra y transportador, dejando plasmadas sus explicaciones verbales en forma paralela y simultánea a las

líneas que fue dibujando y a los ángulos que fueron siendo formados. Entregó de ese modo la explicación trigonométrica de porqué un disparo que el SML describe de abajo hacia arriba, cuando analiza a la víctima en posición anatómica normal, resulta ser contextualizada como un disparo realizado de arriba hacia abajo. Lo anterior, sostuvo, en atención a la inclinación corporal, que para este rango, es de 26 grados, para una posición de tiro policial, que es con el tronco inclinado. La inclinación de su tronco describe los 26 grados que él representó en la pizarra. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 34, tabla 4** y dijo que representa datos que corresponden a la versión del testigo Caniupán, respecto al primer escenario. La **tabla 5**, dijo que está la fórmula de trigonometría plana para calcular los ángulos del triángulo escaleno representado en la misma imagen. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 35, el N° 2** diciendo el perito que es la representación trigonométrica del cuadro anterior que se le mostró. Que sería el primer escenario descrito por el señor Caniupán. La letra A representa a la víctima; la C el funcionario que baja de atrás del lado derecho; la B se refiere al conductor del vehículo que pretendían fiscalizar. Las letras minúsculas a representan la distancia entre la víctima y el funcionario que descendió detrás de ella. La letra minúscula b representa la línea de tiro de la víctima y la letra minúscula c representa la línea de tiro del otro funcionario policial. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 34 foto 6**, diciendo el perito que es una tabla que describe datos del segundo escenario descrito por el testigo Caniupán; cuando escucha el disparo. El segmento A 2,01 metros el lado B 8,03 metros y segmento C 10,3 metros. Cuadro **N°7** describe los lados, los vértices y los ángulos del triángulo a analizar. Representa fórmulas para el cálculo de sus ángulos interiores. La apertura del lado A con el lado B, describe los 173,63 grados, la distancia entre víctima y tirador; Hizo presnete que en la línea de abajo, se observa un ángulo cuantificado en 5,13 grados, y en este escenario esto es importante, dijo, porque describe cuál era la desviación que debía tener la boca de cañón del arma de fuego; esta desviación en vista superior, para impactar el cuerpo de la víctima y ser coincidente con la zona de la lesión, como lo describe el SML. El **Otro Medio**

de Prueba N° 35, tabla 3 señalando el perito que es el triángulo escaleno que se forma en el momento en que el testigo Caniupán describe que escucha el disparo. Se observa en la boca de fuego del vértice A que representa a la víctima, se forma una apertura entre su línea de tiro y la distancia existente entre ella y el funcionario policial que descendiendo del asiento trasero derecho. Es un ángulo que fue cuantificado en 173 grados. Al hacer esta apertura, se posiciona inmediatamente al tirador atrás de la víctima y la víctima expone su zona posterior derecha, lo que es coincidente con lo que describe el protocolo de autopsia. La letra A, dijo que representa la ubicación que dio Caniupán a la víctima; la letra C representa la posición del funcionario que baja por la puerta trasera derecha y la letra B representa la ubicación de Caniupán. La letra a representa la distancia existente entre víctima y tirador, la letra b representa la línea de tiro de la víctima y la letra c representa la línea de tiro del funcionario policial que descende atrás de ella. Agregó que aquí hay otro ángulo que es importante, que es el ángulo gama, que describe la apertura entre la línea de tiro del funcionario que está detrás de la víctima y la distancia existente entre ellos. Esa apertura fue cuantificada en 5 grados, de derecha a izquierda, y aquí toma gran importancia la forma de empuñar del funcionario policial, porque giraba su arma de derecha a izquierda, perdiendo los mecanismos de puntería y esa apertura es tan mínima, que puede ser, está dentro del rango de los cinco grados. Ese ángulo nace en la boca del cañón del funcionario policial representado por la letra C. El señor Contreras. Del **Otro Medio de Prueba 34, la tabla 8**, dijo el perito que es una graficación del tercer escenario descrito por Caniupán. Corresponde al tercer escenario descrito por Caniupán. Lados o segmentos A, B, C, cuantificados en 1,9 7,15 y 18,9 metros. La **tabla 9**, dijo que describe los lados, vértices y ángulos escalenos, como fueron identificados. Además se aprecia la fórmula utilizada para calcular estas distintas aperturas. El **Otro Medio de Prueba 35, imagen N°4**, dijo que es la graficación del tercer escenario dado por Caniupán, el que fue descartado porque dijo que era un momento posterior al disparo. Fue cuantificado de todas formas y lo describió según aparecen en la gráfica. Dijo que allí aparecía algo que parecía ser

lógico, que se analizó solo por distancias y es el hecho que este escenario, descrito como posterior al disparo, por la lesión recibida por la víctima, ya debería estar tendida. Pero solamente se consigna esa distancia como línea de tiro para conservar la misma tónica de las descripciones que se han tratado con la metodología. Del **Otro Medio de Prueba 34, tabla 10** dijo que describe la versión de Jeisson Herrera, quien posicionó a todos los funcionarios policiales apuntando al momento de la fiscalización, por eso están los lados A,B,C,D,E,F,y G, con su respectiva cuantificación en metros. Señaló las longitudes en metros descritas en cada una de esos lados, que están escritos en la gráfica. **Tabla 11** describe cómo se calcularon las distintas aperturas, haciendo presente que en esta versión, juntando los distintos vértices, se formaron tres ángulos escalenos, no obstante el que él describe es el que exponía a la víctima al tirador más cercano. Del **Otro Medio de Prueba, 35 figura 5**, dijo que se observan tres triángulos escalenos con sus vértices, en que el vértice A es la víctima, el vértice B es el conductor del vehículo a fiscalizar, el vértice C es el funcionario que descendió del vehículo por la puerta trasera derecha y los vértices D y E corresponden a los otros funcionarios policiales que el testigo Herrera también posiciona bajo el vehículo. En dicho gráfico están descritas las aperturas de tiro entre Valeria Vivanco entre ella y el funcionario que estaba más cercano. Ese ángulo fue cuantificado en 98 grados, por lo que este escenario fue descartado, en atención a que la víctima, en este escenario, exponía su zona costal trasera a todos los otros tiradores y ello no era consistente con la lesión que describía el protocolo de autopsia. Reiteró que el descarte no significa que no haya ocurrido, sino que describe otro momento y no el del disparo. Del **Otro Medio de Prueba N° 34, la tabla 12**, corresponde, dijo el perito, a la declaración del testigo protegido 2, describiendo los lados A, B y C y se cuantifican en 1,75 8,5 y 10,24 metros. **Tabla 13**, dijo que es el cálculo de los ángulos interiores del triángulo. Explicó que el vértice A describe la ubicación de Valeria Vivanco. Agregó que según esta versión, la apertura existente entre la línea de tiro de la víctima con la distancia entre ella y el tirador, describe una misma apertura de 173

grados, que es coincidente con el segundo escenario entregado por Caniupán y a su vez, la apertura del ángulo C que describe la ubicación del tirador, fue cuantificada en 5 grados, que es la apertura mínima que representa la desviación que debió tener el cañón del arma de fuego vista desde arriba, para impactar el cuerpo de la víctima en la zona descrita por el protocolo de autopsia. Del **OMP N° 35, figura 6**, dijo que representa el triángulo escaleno formado por las medidas que se levantaron según la versión del testigo protegido 2. El ángulo alfa describe la apertura entre la línea de tiro de la víctima y la distancia entre víctima y tirador. Fue cuantificada en 173 grados. Por lo que lo posiciona atrás, 173 grados atrás y levemente a la derecha. El ángulo gama describe la apertura entre la distancia existente entre víctima y tirador con la línea de tiro de este último y fue cuantificada en 5 grados, los que describen la apertura que debió tener o la desviación que debió tener el cañón para impactar a la víctima en la zona que describe el protocolo de autopsia. Es decir, este escenario, y el escenario número dos de Caniupán, son coincidentes y no son descartables. Este coincidente llama la atención de los peritos balísticos que estuvieron en la diligencia, porque de un horizonte de 360 grados, dos personas posicionaron a los participantes en los mismos 173 grados. De la **figura 7**, dijo que ese triángulo escaleno debiera corresponder a la declaración del señor Contreras. El lado representado con la letra a, corresponde a la distancia que él entregó entre él y Valeria Vivanco, que según recuerda, es de 1,14 metros. La letra b describe la línea de tiro de Valeria Vivanco y la letra c la línea de tiro de Contreras. La letra alfa, describe la zona corporal que debió exponer ella en ese momento, que era la zona anterior costado derecho y la letra gama, del costado derecho, que nace del cañón del señor Contreras, es la desviación del cañón que debía tener para impactar a la víctima, en su versión. Esta versión fue descartada, dijo, en atención a que la apertura del ángulo alfa no es coincidente con la herida descrita en el protocolo de autopsia. Reiteró que el hecho que sea descartada no significa que no ocurrió, sino que describe el momento de la fiscalización, pero no el momento del disparo. Respecto a que Gallardo posicionó a los vehículos de

una manera distinta a la de los demás declarantes, por lo que se hizo otro tipo de análisis: tendiente a descartar o no a Gallardo como tirador para lo que se recurrió al sitio del suceso el día de la reconstitución de escena y a los elementos ofrecidos. Para que haya sido él el que disparó a la víctima, esta debió bajar del vehículo en posición anatómica normal y así sería coincidente en el contexto, con la trayectoria Servicio Médico Legal, de 6 grados hacia arriba. Esos 6 grados son relevantes pues inmediatamente al frente de Valeria Vivanco se encontraba un muro, que tenía un grafiti de la U de Chile y al haber sido realizado el disparo en este escenario, este muro se encuentra en un eje distinto. Recordando que el SML a través de sus datos se puede establecer que son 6 grados ascendentes respecto a la horizontalidad, pero este muro, que está en un plano vertical. Es decir, este disparo, o este proyectil, debió impactar a 90 menos 6 grados, porque hay un cambio de eje debió impactar entonces, a 84 grados. Esos 84 grados los reflejó en el esquema que graficó en la pizarra, utilizando una escuadra y una regla, con los datos ya explicados y representando cada uno de los elementos y personas. Representó el muro, a Valeria Vivanco, los 6 grados ascendentes en horizontal que se forman entre la apertura de la horizontal, que mostró, con la trayectoria descrita en 6 grados ascendentes según el SML. EL disparo, continuó diciendo, expresado por ese Servicio, está en 6 grados ascendentes respecto a la horizontal, pero al muro, está en el plano vertical, es decir, el proyectil, impacta a 90 menos 6; 84 grados, ascendentes, respecto a la vertical. Esos 84 grados, significan sí y solo sí que el proyectil impacta en un ángulo cercano a la perpendicular que se forma entre la intersección entre una horizontal y una vertical. Y el decir que impacta cercano a la perpendicular significa que no admite rebote, es decir, la energía cinética de este proyectil, luego de salir del cuerpo de la víctima, debió ser usada en dos cosas. Lo primero, en realizar trabajo mecánico de perforación o penetración en el muro. Es decir, debió haber atravesado de haber tenido la energía cinética suficiente. Al decir penetración, se refiere a una oquedad en el muro, por trabajo mecánico. Y esta energía del proyectil balístico, no se utiliza solamente para producir la oquedad que debió existir

en este muro y que no existía, sino que además se utiliza en la deformación del proyectil balístico incriminado. Y aquí toma realce el decir que impacta cercano a la perpendicular, porque quiere decir que el impacto es frontal. En ese escenario y al hablar de un impacto frontal, la deformación debe existir en la zona frontal del mismo es decir, debió estar afectado, deformado, la ojiva, pero el proyectil balístico incriminado presentaba deformación en tenía deformación en parte de su ojiva, cuerpo y desplazó parte de la base hacia atrás. Desplaza núcleo hacia atrás, lo que significa que iba estabilizado y con sentido hacia adelante. Explicó que al referirse a la base, se refiere a la base del culote y que el núcleo es lo que está adentro, la parte del plomo antimonioso. Y lo que desplazó fue núcleo. Reiteró que eso que graficó era un impacto frontal, cerca de la perpendicular. Luego, se le pidió que explicara la deformación que sufrió el proyectil incriminado. Mediante representaciones gráficas en la pizarra, dibujó la línea que describe la altura de cañón del tirador; disparo descendente; luego una línea inclinada que representa a la víctima y queda un segmento que es lo que el proyectil debió recorrer al salir del cuerpo de la víctima, lo que en el peritaje no está cuantificado. Al considerar ese segmento recto, el proyectil debió impactar en ese sentido. Hay ciertos elementos que permiten establecer que estaba estabilizado al momento de impactar. Tenemos, añadió, un disparo que es realizado desde el plano vertical e impacta una superficie como puede ser la calzada, que está en el plano horizontal. Así las cosas, esto va a describir un impacto tangencial en la superficie afectada y este impacto tangencial, es balístico que ocasionó la lesión a la víctima. En ese sentido, este mero análisis del muro y de la deformación ya nos daba un punto de consideración bastante grande para poder descartar a Gallardo como tirador. La deformación que debió presentar el proyectil en el otro escenario, la inexistencia de la oquedad en el muro, la deformación real que presenta el proyectil, sumado a ello, al hacer la trigonometría, saliendo con estos seis grados, desde el cuerpo de Valeria, proyectándolo hacia dónde debió estar el tirador, se debe considerar una forma de empuñar que sea ergonómicamente cómoda para que el policía pueda realizar el disparo y en este sentido, dijo que al

hablar de una posición ergonómicamente cómoda, hace referencia a que el tirador debe estirar su brazo para hacer la respectiva puntería y esto ya nos dejaría a una distancia bastante cercana a la víctima; menor a un metro. Y con esta distancia ya se debió encontrar otros elementos, como por ejemplo pólvora con combustión incompleta, en la ropa de la víctima, que en los elementos ofrecidos, no se mencionó. Este es otro elemento que permitía descartar al señor Gallardo. Y sumado a lo anterior, y el más importante si consideramos el conducto normal la balística, es que la balística microscópica, la balística comparativa, estableció que el proyectil que dio muerte a la víctima salió del cañón del arma que portaba Contreras y no la que portaba Gallardo. Entonces, el análisis de estos elementos permitió descartar a Gallardo como tirador y, si hubiese existido algún elemento que permitiera no descartarlo, se hubiese hecho presente en la pericia. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°35 N° 8**, señalando el perito que representa la inclinación corporal de la víctima al momento de recibir el disparo, que es una posición de tiro policial y específicamente esta línea, es lo que él describió acá como “esta línea”, la víctima inclinada y ahí se puede apreciar el ángulo ya representado en la imagen de cuál es esa inclinación para que la trayectoria que es realizada de arriba hacia abajo, sea coincidente con una que el SML describe de abajo hacia arriba, según el análisis de la víctima en posición anatómica normal. Respondió que para velocidad de impacto usó la metodología del Coronel Francesco Siacci. Eligió esa porque hay unos ocho métodos de cálculo de balística exterior. Se usó la que contempla la mayor cantidad de variables, para tener un resultado certero. Es así que como ya explicó, se debió corregir la aceleración de gravedad, la densidad, y además se calculó el número que se denomina coeficiente balístico, el cual describe de manera matemática, la forma en que el aire o atmósfera desacelera un proyectil balístico. Al hacer estas correcciones, y aplicar las ecuaciones del método, se permite establecer qué velocidad lleva este proyectil balístico en los distintos tramos, que para este caso fue cuantificada en 351,7; un rango de 351,7 y 351,5. Hizo presente que el rango no es una inexactitud del método sino que fueron los

participantes que entregaron rangos de distancia. Explicó que cuando un proyectil balístico impacta un medio, ya sea un cuerpo humano, en primera instancia hay un cambio del tipo de balística; se pasa de la balística exterior a la balística de efectos y por ello, se debe aplicar otra metodología. Existen algunas pero la experiencia le dice que la más certera es el dr. Karl Sellier en su libro *Balísticas de las Heridas y sus Fundamentos Balísticos*. En dicha teoría, establece distintas constantes a los componentes del cuerpo, es decir, entrega ecuación para calcular la resistencia de la piel, tejido adiposo, tejidos blandos, órganos densos, hueso y que deben ser considerados por dos cuando hay herida que tiene entrada y salida. En virtud de ello, este método exige que el protocolo de autopsia indique claramente no solo la cuantificación o medida de la trayectoria balística intracorporal sino que además exige que se pronuncie, por ejemplo, en el caso que nos ocupa, esos 19,1 centímetros, en cómo se reparte: cuánto era piel, cuánto tejido adiposo, cuánto tejido blando, cuánto órganos densos, cuánto a fluidos. Además, exige que si atraviesa un hueso se cuantifique el diámetro del hueso y luego para la salida del proyectil. Es importante el cambio de medio porque entrega las distintas resistencias de los componentes del cuerpo humano en sus componentes. En este método, se crea una cierta ecuación, con una constante mecánica de la piel, lo que menciona que es hasta ahí donde él hubiese podido llegar, hubiese podido calcular la resistencia de la piel, cuánta velocidad resta a la ya calculada, pero al no tener la medida de tejido adiposo, tejidos blandos, líquidos, órganos densos, no tengo los fundamentos para aplicar las distintas resistencias. Por ende no puede cuantificar cuánta velocidad resta cada elemento a la velocidad residual del proyectil. Por ello, no puede cuantificar a qué velocidad sale y referirse a una distancia luego de salida del proyectil, resultaría irresponsable, pues se aplicó trigonometría y se consideró todas las distancias rectas; pero eso es porque la velocidad del proyectil, al momento de salir de la boca del cañón del arma, está en el orden de lo que se considera sónico, es decir, la velocidad del sonido en 340 metros sobre segundo y como se cuantificó, la velocidad del proyectil estaba superior a esto, lo que nos lleva a considerar

en esta metodología, que lo que la gravedad va a afectar a este proyectil mientras se desplaza es despreciable, por el gran avance y poca aceleración al suelo, pero si no puedo cuantificar la velocidad de salida, no puedo referirme a en qué lugar específicamente hubiese impactado. Aunque sabe que es un disparo hacia abajo, pero no podría referirse a en qué lugar impactó. Al **Querellante por la Víctima**, le reiteró los elementos que tuvo a su disposición para elaborar su Informe pericial. Se le exhibieron fotos del **Otro Medio de Prueba N°21**. Sostuvo que la **foto 5** corresponde a proyectil, aprecia que es la NUE 6392531, la que muestra un proyectil balístico y una vaina. En el proyectil, aprecia una deformación plástica que afecta la zona posterior de su ojiva, el cuerpo del proyectil y una zona desplazada de color negro, que corresponde al núcleo del mismo. Tuvo a la vista el informe N° 5643-01-2021, el que en su conclusión manifestaba que el proyectil balístico incriminado había sido disparado por el arma de fuego rotulada como AF2 y respecto a la vaina, no recuerda muy bien, pero cree que establecía que no tenía coincidencia con las armas de fuego participantes. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba N° 4, el plano N° 2**, diciendo el perito que en ese plano de planta, a mano derecha, el punto número 6, entiende que ese punto corresponde al lugar donde fue levantado el proyectil balístico incriminado; el punto número 1 corresponde a manchas de aspecto hemático color café rojizo que había en el sitio del suceso; la misma situación, dijo, en el punto número 2. Respondió que la vainilla correspondiente al proyectil al que se ha referido no fue levantada del sitio del suceso. No se concluía en las pericias que se hubiera analizado una vaina percutida por el arma rotulada como AF2. Cuando se hizo la medición de velocidad de armas de fuego, reiteró las diligencias efectuadas con 10 cartuchos balísticos calibre 9x19 milímetros, compatibles con el arma de fuego incriminada. Las vainas fueron recuperadas y fotografiadas. Él estaba presente en esa diligencia. Las vainas, para un arma de esta marca, modelo y calibre, son expulsadas hacia la derecha del arma y a una distancia no mayor a tres metros del tirador. A **la Defensa** le respondió que aquella reunión con la perito Vivian Bustos, fue en la diligencia misma de reconstitución de escena, se consideraba iniciada la

diligencia, no obstante, previo a escuchar las versiones se deben analizar los elementos existentes. Reiteró que la reunión fue en la reconstitución de escena, en la carpa en que se realizó hizo la medición de los distintos participantes. Para evidenciar contradicción, se le hizo leer parte de su informe, según lo cual se escuchó “previamente a las diligencias de reconstitución de escena se realizó reunión de coordinación con la médico criminalístico de este Departamento especializado, Vivian Bustos Baquerizo.” Explicó que el concepto “previamente” no cuantifica la hora de inicio; agregó que la reunión se hace antes de iniciar con las tomas de declaraciones, en la carpa donde se hacen las mediciones de los intervinientes. La expresión “previamente” fue usada por la persona que tipió el documento, con su personal comprensión de los términos. Reiteró que en su concepto, la reunión se realizó en la diligencia de reconstitución de escena porque ya habían realizado diligencias. Le preguntó el Defensor si era efectivo que la presencia de la doctora Bustos obedecía a corregir la apreciación médica del tanatólogo, la trayectoria que el médico legista había determinado de adelante hacia atrás y la doctora Bustos dijo que era de atrás hacia adelante. El perito respondió que lo que la doctora Vivian Bustos corrige es la apreciación del tanatólogo. Lo que fue expuesto en esta reunión, específicamente, era que el orificio que la víctima tenía en la zona posterior, reunía todas las características de ser un orificio balístico de entrada, esto es, halo contuso erosivo y forma circular. En virtud de ello la doctora no desconoce las mediaciones, pero entrega una apreciación médica distinta a la que estaba descrita en el protocolo de autopsia. No distinta en cuanto a la descripción de lesiones sino distinta en el sentido del disparo. No recuerda quién le solicitó la pericia de la doctora Bustos. Dijo que no conoce a la doctora Pía Smok; que cuando habla de las versiones de Caniupán son tres escenarios. Esa versión es la que entregó en la reconstitución de escena. Es efectivo, dijo, que en el primer escenario, en el momento de la fiscalización, Caniupán pone a la funcionaria Vivanco y a “el” funcionario formando un triángulo. También es efectivo, dijo que conforme al primer escenario de Caniupán, este hace referencia a una persona de sexo femenino, pero como

el peritaje es efectuado a posterior, en todas las versiones y en las del mismo señor Contreras, él se posiciona en el asiento que está posterior a la víctima y que es el asiento trasero, costado derecho. En atención a que su pericia estaba enfocada a levantar datos de utilidad balística, y no sexo de los participantes, desde su punto de vista, era irrelevante el sexo, pero sí se analizaron las versiones y se concluyó que la ubicación de la persona que estaba atrás de Valeria Vivanco, que desciende desde la puerta trasera derecha, era es masculino, el mismo señor Contreras dijo que bajó de esa puerta trasera derecha. Reiteró que el sexo de la persona que baja de ese asiento se concluye en base al análisis de todas las declaraciones, realizado a posterior. No solamente por los dichos de Contreras. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 35 N°2**, señalando el perito que corresponde a un triángulo escaleno pero no viendo las medidas no puede indicar a qué versión corresponde. Del **Otro Medio de Prueba 34 tabla 4**, señaló que en virtud de los datos que ahora ve en la tabla, los datos de la foto anterior corresponden a la versión de Caniupán. En virtud de esos datos, el triángulo que se le exhibió corresponde al primer escenario entregado por Caniupán. Se exhibió nuevamente el **Otro Medio de Prueba imagen 2**, señalando el perito que de acuerdo a la primera ubicación que le entrega Caniupán, C correspondería a una persona de sexo femenino. De acuerdo a todas las versiones, añadió, y a donde se posicionó cada participante, es sexo sería masculino. Se le preguntó ¿qué testigo de las declaraciones de la reconstitución de escena, analizadas de forma individual, le entrega que la persona que desciende del costado derecho del vehículo, del copiloto es una mujer y que la persona que desciende detrás de ella, ubicándose detrás de ella, es un hombre, al momento del disparo? Respondió que conforme lo analizado sería el escenario número dos de Caniupán y el testigo protegido 2, siendo ellos coincidentes en posicionarlo 173 grados atrás y levemente a la derecha. En términos de una mujer delante y un hombre atrás, Caniupán posiciona a una mujer atrás de la víctima, no obstante hace presente que la mujer que pudiese haber correspondido, portaba un arma de fuego con estriado de corte, muy distinto al estriado que presenta el proyectil balístico

que ocasiona la muerte de la víctima. El Defensor insistió en que tome una a una las declaraciones para que responda qué testigo o testigos ubican a una mujer, Valeria, adelante y a un hombre detrás al momento del disparo. Con ese sexo. Respondió que si Caniupán manifestó que la persona que se trasladaba en el vehículo atrás de la víctima, era de sexo femenino. También hizo presnete que el enfoque de su pericia es netamente numérico, por lo que no podría recordar con precisión quiénes o cuántos le indicaron qué sexo tenía la persona, no era la finalidad de su pericia. Dijo que efectivamente el testigo protegido 2 dijo que detrás de la mujer descendió un hombre. Se le preguntó qué otro testigo dijo lo mismo respecto al sexo y respondió que él solamente recuerda ubicaciones, no recuerda quién le indicó qué sexo. Porque no es objeto de su pericia y en términos numéricos, el sexo no es cuantificable. Se le preguntó si en la reconstitución de escena Gallardo dijo si había podido distinguir que había un hombre detrás de Valeria Vivanco. Respondió haciendo presente que la diligencia no estaba a su cargo, él no era el criminalista a cargo de esta diligencia; él solamente ingresaba con el equipo balístico cuando los llamaban y le indicaban que ahí estaban las posiciones y ellos se acercaban a tomar esas posiciones. El Defensor le hizo presente que él transcribió las declaraciones de las personas para lo efectos de la ubicación. Sostuvo que así era. Se le preguntó entonces si conforme a eso Gallardo le entregó como ubicación a Contreras situado detrás de Valeria Vivanco. Respondió que como lo había manifestado, Gallardo dijo que desciende, Gallardo entregó datos útiles para el criminalista pero no entregó datos útiles para la pericia de trayectoria balística. No posicionó a personas y él no pudo levantar esas medidas. Respecto a la funcionaria Norambuena en tanto, manifestó por dónde baja, dijo que ella iba en el asiento trasero del conductor, que al lado de ella estaba Contreras, que se produce este contexto de fiscalización y que el disparo ocurre cuando ella está en la zona del maletero del vehículo, por lo que no pudo posicionarlos. Respecto de la testigo protegida 1 es la misma situación, es un aspecto criminalístico y no balístico. En cuanto a Contreras, dijo que en su declaración y realizada la triangulación, se sitúa al costado de

Valeria Vivanco, pero esa declaración no contempla el avance del vehículo. Conforme a las siete declaraciones, ubicaciones y consideraciones que ha referido, es efectivo, desde ese punto de vista, que la única persona que posiciona a un hombre detrás de Vivanco es el testigo protegido 2 al momento de realizarse el disparo. Exhibido del **Otro Medio de Prueba N° 35 la foto 3**, dijo que solamente puede afirmar que se observa un triángulo escaleno. Del **Otro Medio de Prueba N°34, la foto 6**, dijo que viendo esas medidas corresponde al segundo escenario descrito por Caniupán. Luego de esa observación y exhibida nuevamente la **foto 3 del Otro Medio de Prueba N°35** del Defensor afirmó que él había dicho que la letra C correspondía a Contreras. Luego le preguntó si conforme a la versión de Caniupán con relación al segundo escenario, ¿a quien correspondería la persona individualizada como C? respondió que de acuerdo a la versión de Caniupán y teniendo en cuenta lo que se le señala, sería una persona de sexo femenino. Pero que el declarante no dijo que era Norambuena. Para evidenciar contradicción, se le hizo leer parte de su informe en que se consigna, según leyó: “segunda ubicación. Corresponde al momento en que el imputado número uno escucha el disparo mientras huye de la zona de fiscalización. En dicho contexto, señala que los funcionarios de la PDI, específicamente la subinspectora Vivanco y la subinspectora Norambuena se encuentran apuntando al conductor del móvil”. Explicó que siendo una pericia en conjunto, él realiza el análisis numérico; que transcripción la realiza el perito balístico que tiene además la especialidad criminalística, que también firma la pericia, en este caso el perito Bruno Bastías Madariaga. Dijo que él firmó el informe y que antes de firmarlo lo leyó y se enfocó en los números con mayor detalle. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba N°35, la imagen N°4** y respondió que solamente ve un triángulo escaleno al que no puede referirse. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba N° 34 la tabla 8** y se le preguntó si con esos datos recordaba que la infografía anterior es la tercera ubicación que describió Caniupán, respondió que no puede, pues la segunda y la tercera versión de Caniupán describía ángulos extendidos entre la línea de tiro y la distancia existente entre el otro tirador. Y estos ángulos estaban

cuantificados, eran ángulos obtusos, superiores a 90 grados y por ende, visualmente similares; tendría que ver el cuadro que presentaba la cuantificación de los ángulos, para poder referirse a si se trata de uno o del otro. Dijo que como lo había señalado, Caniupán dio un tercer escenario que correspondía al momento posterior al disparo por eso descartó ese escenario. Sostuvo que efectivamente solo en el segundo escenario es que Caniupán dijo haber escuchado un disparo. No recuerda que haya dicho que escuchó un segundo disparo. En relación a la declaración del testigo protegido 2 y la representación que él realiza al respecto, le recordó lo que el testigo había declarado en la jornada anterior, es decir, que cuando el auto se empieza a dar a la fuga en dirección al Norte, en ese instante el funcionario que se encontraba atrás de la víctima realiza un disparo y posteriormente la víctima cae al suelo. Respondió que según dijo ese testigo protegido, él entiende que esa persona debió decir que vio el disparo, porque cuando se produce un disparo interactúan algunos sentidos, entre ellos hay un fogonazo producido en el cañón del arma de fuego, que provoca una llamarada además hay residuos de pólvora de un color característico y por sobre todo, al momento en que el proyectil abandona la boca del cañón del arma y hay un cambio de presión, al llegar a la presión ambiental se produce un desplazamiento de densidad que provoca un ruido cuantificado sobre los 98 decibeles. El oído humano tiene la capacidad de 3 decibeles. Por lo que el testigo protegido 2 vio y escuchó el disparo. Para evidenciar contradicción, se le hizo leer parte de su informe en que se consigna, según leyó: “el testigo indica que la mujer sale corriendo hacia el vehículo que pretendían fiscalizar; vehículo A; al parecer, para detenerlo. Quedando del hombre que apuntaba con un arma, momento en el que escucha un disparo”. Entonces, preguntó el Defensor, si este testigo protegido, según esa transcripción, dijo que escuchó o vio el disparo o ambos. Respondió el perito que según la transcripción “escucha” el disparo. Y lo que dijo antes, explicó, era que conforme a su apreciación, participaban más sentidos. Reiteró que los elementos que tuvo a la vista para su pericia solamente son los que ya indicó al inicio de su exposición. Reiteró además los argumentos por los que en esta exposición

descartó a Gallardo como disparador, los que le fue recordando el Defensor. Escuchado ese relato, dijo que efectivamente esas eran las razones. Las razones que él consignó en su Informe para descartar que Gallardo haya sido el que percutió el disparo, es que no entrega ubicaciones de utilidad balística. Para evidenciar contradicción, se le hizo leer parte de su informe, en el que se consigna, según leyó: “se descarta balísticamente al conductor del móvil, en atención a que a pesar de no entregar antecedentes balísticos, su ubicación no es concordante con el ángulo de penetración del cuerpo de la funcionaria ni con la ubicación final del proyectil”. Se le pregunta por el Defensor que porqué cuando declaró ahora señaló unas razones distintas, que repitió y repitió que esa conclusión se hace visualizando el contexto en el que él declara y no realizando el análisis de todos los elementos ofrecidos y en ese sentido, él no posiciona a las personas, pero entendiendo el contexto y señalando todos que hay una acción de apuntar de Valeria Vivanco a los ocupantes del vehículo, él pierde de vista a la víctima y en ese sentido no tendría coincidencia con el ángulo de penetración. Se le preguntó si había consignado en su informe la imposibilidad de que la víctima hubiera descendido en posición anatómica como una razón para descartar al conductor del vehículo como a un posible autor del disparo. Respondió que no. Se le repitió la misma pregunta respecto a la deformación del proyectil, respondiendo nuevamente que no. En cuanto a lo señalado respecto del ángulo de impacto con el muro, dijo que tampoco lo consignó como un elemento para hacer ese descarte. Respecto del gráfico que realizó del conductor, no lo hizo en su informe pericial, en atención a que, considerar que una persona baja en posición anatómica de un vehículo, siendo policía, para hacer fiscalización de un vehículo del cual tienen antecedentes que sus ocupantes portan armas de fuego, se considera, desde el punto de vista balístico, poco probable o irresponsable. Dijo que Valeria debe haber tenido unos cinco años de servicio como policía experimentada. Si hubiera bajado con chaleco antibalas, ella no habría fallecido. El ángulo de penetración al cuerpo es de 6 grados ascendentes. Dijo que los grados del ángulo tendría que haber sido Gallardo, no se puede referir, porque no hizo la pericia en

primera instancia, porque no la hizo su Institución. No están los datos para realizar ese cálculo. Habría necesitado posicionar al conductor sentado en el asiento del conductor, conocer su posición de empuñe del arma natural y con ello cuantificar los catetos, pues pueden ser múltiples las opciones si solamente contextualiza un arma. Para hacer el descarte debe recurrir a sus conocimientos naturales y a su experiencia. Él hace la pericia en base a lo que señala el señor Gallardo. El ángulo de penetración es uno y no cambia porque las alturas de los orificios están cuantificadas por el SML en la autopsia con instrumentos de precisión tanatológicos. En virtud de ello este ángulo va a ser siempre el mismo, de 6 grados ascendentes. Gallardo declaró no haber disparado. Él lo descarta por las razones que ya mencionó. En cuanto a la ubicación final del proyectil, cree que vio el plano y mencionó donde fue encontrado. Las distancias en relación con la calle Santo Tomás y la calle Las Parcelas, debieron ser incorporadas por planimetría. Él no las consignó en balística. Para evidenciar contradicción, se le hizo leer parte de su informe en que se consigna, según leyó: “ubicación del proyectil balístico en el sitio del suceso, rotulado como 6; 10,34 metros de proyección límite Poniente calle Las Parcelas y a 5,28 metros límite Norte Avenida Santo Tomás”. Contestó que esa es la ubicación en que fue encontrado el proyectil. Para establecer que ahí quedó el proyectil, dijo que no respondió con certeza científica el lugar de ubicación. La palabra que usó fue la palabra “desplazamiento”, que físicamente es la posición final, menos la posición inicial; describe una línea recta. Hay diferencia entre desplazamiento y trayecto, agregó. El trayecto es el recorrido que realiza un cuerpo, cuantificado, no obstante el desplazamiento es la ubicación final menos la inicial. A eso hizo referencia en su informe. Al desplazamiento del proyectil luego de salir del cuerpo de la víctima. No a una trayectoria. Para establecer la dirección del proyectil al salir del cuerpo, no se puede pronunciar porque no conoce la velocidad de salida del proyectil del cuerpo de la víctima. Dijo que era un detalle irrelevante, en algún momento cree que le deben haber consultado y debe haber respondido con lo mismo. En cuanto a la declaración de Gallardo, el Defensor se la repitió y sostuvo que así era.

Conforme a esa versión, se le preguntó si lo que hacía Gallardo al sentir el disparo era quitar la funda del arma. Sostuvo que eso no lo pudo responder, no lo recuerda. En la reconstitución de escena, no recuerda si Gallardo procedió a desenfundar el arma, él no toma las versiones en primera persona. No recuerda si Gallardo alcanzó a tomar el arma cuando escuchó el disparo. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba N° 34, la tabla 36**, ante lo cual señaló que es una de las tablas que él plasmó en su informe. El número 1, corresponde a lo que dijo Miguel Caniupán; el número 4 corresponde a Contreras. Dijo que era efectivo que la altura de 1,43 metros entre boca de cañón y suelo, de Contreras se obtuvo a partir de la reconstitución de escena, como todos los datos numéricos. Se exhibió, del **Otro Medio de Prueba N°33, la foto 144** sosteniendo el perito que medición entre boca de cañón y el suelo, se realizó en la carpa y en la versión del señor Contreras. Esta foto, no puede decir si es una versión de Contreras porque es una imagen, pero ahí está empuñando el arma del modo en que naturalmente la empuña. Se le pidió que la empuñara y lo hizo así. También se exhibió la **foto 28** del mismo medio de prueba, señalando el perito que esa es una fotografía referencial y que a todos se les hizo la medición desde la boca del cañón al suelo. Esa medida, respecto de la persona que aparece en la foto con el número 3, ya se tenía. Las medidas se levantaron conforme a la posición de disparo que realizó cada participante en la carpa verde, al momento de iniciar su declaración. Dijo que los participantes indican distancias y con esos datos se establecen rangos. A partir de otros elementos distintos a la medición que a Contreras se le realizó no se puede medir con otros elementos que no sean su propia declaración. En la carpa y en el sitio él declaró la misma posición y se hizo la misma medición. El 1,43 metros que se midió en la carpa y en el sitio del suceso, se obtiene con la forma que él mostró que empuñaba el arma. No conoce una posición de disparo en que esconda los mecanismos de puntería, salvo en un tiro de reacción y otra como zoom para transportarse con el arma desfundada y en ese caso con los mecanismos volteados a la izquierda. Pero no en contexto de aprestarse a realizar un disparo. Se exhibió la **foto 28 del Otro Medio**

de Prueba 33, señalando el perito que la persona que está con peto azul con el número 3 tiene tomada el arma por la empuñadura y los mecanismos de puntería en la zona superior. Esa persona en la foto no se ve inclinada, pero esa es una foto netamente referencial en atención a que no están realizados los cálculos porque solamente hace referencia a la ubicación, no a la posición. Esa posición no corresponde a la posición que realizó Contreras. Se exhibió la **foto 71 del Otro Medio 33**, señalando el perito que la persona de peto azul con el número 4 es un carabinero y empuña como carabinero, en posición de tiro isósceles que es una fotografía referencial, porque no puede poner un testigo métrico en cada posición de disparo y en el sitio solamente se podía ubicar pero no posicionar. No sabe si en la reconstitución de escena se tomó foto de la medición de 1,43 metros entre el cañón y el suelo que hizo Contreras. Él lo pidió, no sabe si se hizo. Él midió al señor Contreras. 1,43 es el registro de la medición. Contreras fue medido, pero no recuerda. No recuerda si lo registró en su informe. Reiteró que él solo hace referencia a la vista superior al momento de hacer descarte. Sostuvo también que no puede responder si alguno de los testigos dijo que la víctima había bajado con una cierta inclinación, ya que él no tomó las declaraciones y que los 14 a 20 grados de inclinación de Valeria los aplicó él conforme a la experiencia policial y a las distintas distancias que se midieron de las mismas declaraciones de los testigos. No aplicó ese grado de inclinación respecto de Contreras, porque no era la víctima, sino el tirador. La trayectoria del disparo es un vector que comparte dirección y sentido, por ende, la altura del cañón va directamente relacionada con la distancia y la distancia se obtiene de las declaraciones de los testigos. Para el caso del tirador, la inclinación corporal no debiera tener mayor significancia ya que la inclinación o la dirección del disparo, la da el ángulo de penetración del proyectil en el cuerpo de la víctima. La energía cinética del proyectil, es al momento del impacto. Respecto de la energía a boca de cañón de la pistola rotulada como AF2, pudo recordar con lo consignado en su informe, que era de 500,36 joule. La distancia que recorre el proyectil desde que sale del arma de fuego hasta que impacta el cuerpo de la víctima, se determinó en un rango de 1,18 a 2,03

metros. La energía cinética del proyectil al momento de impactar el cuerpo, según pudo recordar con su informe, fue de 493,11 joule; el proyectil perdió 7 joule entre que salió y que impactó a la víctima en el rango de distancia anteriormente señalado. Dijo que el criterio de baja generalmente es de 78 joule, que al menor provoca la incapacitación. Dijo que la velocidad que calculó de 351,7 y 351,5 metros por segundos es referente a la velocidad del proyectil cuando recorre entre 1,18 y 2,03 metros, habiendo salido de la boca del cañón. La velocidad de salida del proyectil de la boca del cañón se estableció en 352,8 metros por segundos. Más, menos, 12. Reiteró que era una irresponsabilidad establecer la distancia existente entre el lugar en que fue encontrado el proyectil y el lugar desde donde salió del cuerpo de la víctima. La ubicación del proyectil estaba planimétricamente fijada. En el polígono de tiro, desde que el proyectil sale de la boca de cañón, enfrentado a la atmósfera, hasta la distancia de cinco metros, la velocidad del proyectil se estableció, según lo recordó, en 350,24 metros por segundo. Eso, en cinco metros. Preciso que no es una medición lineal sino exponencial. Tiene entendido que en el proyectil se observaba una pigmentación, pero no puede decir si era pintura. Tuvo a la vista las fotografías del proyectil de las pericias de comparación balística. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 3, la foto N°6**, señalando el perito que esa foto no fue sacada en el LABOCAR y en la imagen aparece un proyectil balístico con deformación plástica lateral. Respondió que efectivamente se aprecia también un elemento de color blanco grisáceo en él. Esa deformación plástica lateral la observó solamente en la fotografía. Aclaró que esa foto la observó recién en este momento, en la audiencia. En su experiencia de seis años, dijo, un proyectil 9 milímetros está estabilizado dentro del cuerpo, conserva una línea recta. Lo anterior, en relación con lo expresado al respecto por la doctora Pía Smock. Y por su energía cinética, atraviesa huesos. En el protocolo de autopsia se menciona un tejido óseo, una vértebra. La columna vertebral es una articulación y el hueso vertebra no tiene por misión proteger sino sostener. Tiene una parte esponjosa que está en el núcleo del hueso para amortiguar el peso del ser humano y una parte compacta o distal, un poco más dura. El protocolo decía

que había atravesado un cuerpo de vértebra, es decir se enfrentó a una pequeña parte compacta, que es la exterior de este cuerpo y luego a una parte esponjosa. Por lo que no se podría atribuir una desviación, sino un atravesamiento del proyectil, como lo indica el protocolo de autopsia. Aclaró que efectivamente él no tuvo a la vista el proyectil. Dijo que la foto que se le exhibió hoy tomada por el LABOCAR, no es la que usó para hacer el peritaje, pues la viene a ver recién hoy día. Agregó al Defensor que la deformidad plástica que observó, la atribuye a un impacto tangencial en el pavimento y el segmento se explica por las líneas de la calzada, que tiene Rutilio, un elemento que da reflectancia. Por ende son fenómenos con el proyectil estabilizado.

Vivian Cecilia Bustos Vaquerizo, médico legista y criminalística quien dio cuenta de todos sus estudios de post grado y especialidad reconocida, funcionaria del Servicio Médico Legal y del LABOCAR, quien expuso el 3 de agosto 21 le pidió el Ministerio Público que revisara y estudiara información de la muerte de Valeria Vivanco Carú con el objeto de referirse a la naturaleza de las lesiones y precisar la posición, la ubicación la posición relativa y la distancia en relación al tirador al momento de sufrir su lesión mortal. La solicitud venía acompañada por una serie de documentos, que eran informe de autopsia con sus fotos; el informe científico técnico del sitio del suceso y el informe planimétrico derivado de esa tarea en el lugar. Además de esa revisión documental, instruía que el 8 de agosto de ese año se presentara en el sitio del suceso a fin de observar la reconstitución de escena de manera que pudiera extraer conclusiones que para la pericia se le habían solicitado. Esa reconstitución de escena que fue 5 días después que ella recibió los antecedentes, se inició con una reunión de trabajo con los peritos que la iban a desarrollar en el mismo sitio del suceso, con los peritos que iban a desarrollarla. Ella ya tenía determinaciones periciales porque ya había revisado los documentos que se le remitieron. Dentro de esas determinaciones con las que contaba era la posibilidad de señalar su opinión en relación a la lesión balística que se había detectado en Valeria. De esa lesión, a partir de las fotografías de autopsia como por los investigadores del

sitio del suceso, estableció que las características del orificio situado en la región dorsal posterior dorso lumbar posterior, era el orificio de entrada, tenía las características típicas de la entrada de un proyectil único, que había contactado con la piel de un modo bastante perpendicular. Era redondeado, en forma de embudo, que estaba rodeado de un anillo contuso erosivo completo concéntrico. Tenía convicción que el recorrido del proyectil dentro del cuerpo, que cruzó la piel, músculos locales, cuerpo vertebral, musculatura retroperitoneal y sus vasos, arteria aorta en su 50 % de su perímetro, la arteria renal izquierda, el cuerpo del páncreas, el estómago y el lóbulo izquierdo del hígado, finalizando el recorrido en un orificio en la pared de la zona epigástrica. Se consideró como elemento seguro, que el orificio que estaba en la zona epigástrica era el orificio de salida del proyectil que abandonó el cuerpo dejando orificio más bien rectangular al que se asociaba una equimosis y además una escoriación semilunar hacia la izquierda. A partir de ese conocimiento de entrada y salida y el recorrido dentro del cuerpo, tuvo también convicción que la trayectoria de este proyectil había sido desde atrás hacia adelante y que afianzaban ese sentido, la existencia del anillo contuso erosivo en el orificio posterior y la presencia de minúsculos fragmento de la vértebra que había sido fracturada por el paso del proyectil los que se situaban hacia anterior, y que se proyectaban hacia las estructuras laterales de la misma vértebra. Se consideró la distancia de disparo y en las fotos de la autopsia y del sitio del suceso no se observaron residuos de disparo, sin embargo, como esa es una zona normalmente cubierta por vestimentas, lo único posible de afirmar es que no se trató de un disparo con apoyo. Se consideró igualmente razonar en relación a si era posible hacer alguna estimación de la situación precorporal al cuerpo. Se estimó que dado que el orificio era típico en términos de tamaño, de forma, indicaba que el proyectil que ingresó por la zona dorso lumbar era único, y que este proyectil que había contactado con la piel de manera perpendicular no debió presentar modificaciones que permitiera suponer que venía deformado o notablemente dañado. Se consideró estimar los efectos que el recorrido dentro del cuerpo podrían haber determinado en la trayectoria post

corporal, después de haber pasado por el cuerpo; y hubo allí dos consideraciones: este proyectil no solo atravesó tejido blando, cruzó un hueso y un cartílago, dos estructuras que tienen mayor resistencia que el tejido blando por lo que podría considerarse que el proyectil pudo haber sufrido alguna mínima deformación al contacto con el hueso. Y que ello, junto con el contacto con el cartílago, pudieron determinar un mayor consumo de energía y por lo tanto, el recorrido post corporal podría haber sido menor al que teóricamente se pudo esperar para él. Se consideró también en relación a la lesión balística, los efectos fisiopatológicos. Y el primero fue la sensación dolorosa. La afectada debió experimentar no solo el dolor de la piel sino que también debió tener percepción del daño profundo. En segundo lugar, la rotura casi total de la arteria aorta provocó de inmediato un sangrado abundante e ininterrumpido y la pérdida de sangre en este caso debió determinar de inmediato mecanismos de alarma cardiocirculatorio en su organismo haciendo la incapás de mantenerse de pie o de efectuar tareas como caminar o correr. Como último aspecto para definir las características de la lesión balística que tenía este cuerpo, analizó un fenómeno singular que correspondía a una escoriación de forma semilunar que medía 7x4 milímetros, que estaba situada 2 milímetros a la izquierda del orificio de salida del epigastrio. Esta marca escoriada, era particularmente visible en las fotos de la autopsia. Tenía desde el color, un aspecto semejante al resto de la desecación de otras estructuras en el cuerpo y su forma, dimensión y cercanía con el orificio, indicaban que estaba asociada a la lesión balística. Su naturaleza escoriada indicaba que un cuerpo físico con dimensiones de 6 a 4 milímetros se había apoyado en la piel y había provocado esta escoriación. El proyectil, abandonando el cuerpo, podía perfectamente haber provocado esta escoriación, pero para que ello pasara, esa zona de la piel debió aproximarse y elevarse o sollevantarse en relación al orificio y esa situación era posible si el tronco giraba el torax en relación al abdomen ya que en esas condiciones la piel abdominal puede flectarse sin que el tronco haya estado absolutamente doblado sobre el abdomen. De esa manera se respondió sobre la primera interrogante, esto es, las particularidades de la

lesión presentadas por el cadáver. Para responder la segunda interrogante, sobre los aspectos dinámicos al momento de sufrir el disparo, se tuvo la información del sitio del suceso, particularmente los hallazgos hemáticos en el sitio. La única persona lesionada de los antecedentes que ella revisó en ese hecho, había sido Vivanco, por lo tanto la sangre detectada provenía de sus lesiones y entonces, el charco, de casi 60 por 50 centímetros, en el área de la intersección, indicaba que el cuerpo se había encontrado ahí en alguna posición de decúbito, permitiendo que el sangrado se vaciara sobre el cemento pasivamente. Fue posible interpretar que otra mancha de sangre por contacto y frote, situada a unos metros de distancia indicaba que el calzado de alguna persona estuvo en contacto con el charco y se contaminó, dejando esta huella de pisada. Se consideró que una serie de manchas por goteo indicaban que el cuerpo de la afectada, sangrando, había sido trasladado en elevación y posteriormente dispuesto en alguna suerte de contenedor porque no hubo otras manchas detectadas en el sitio. Finalmente, consideró igualmente que el proyectil que se encontró en el lugar era compatible con la lesión balística de la afectada, en primer lugar porque era un proyectil único, en segundo lugar porque no se encontraba fragmentado o absolutamente deformado y en tercer lugar, porque el por que presentaba marcas de contacto con estructuras de mayor dureza. Con esa información, e integrando aspectos teóricos que se consideraron de la lesión balística, se le respondió al Fiscal sobre la posición que tenía la afectada al momento de sufrir el disparo mortal. Se consideró de manera importante los testimonios que ella misma escuchó durante la reconstitución de escena. Los de dos ocupantes de un auto que se pretendía fiscalizar en esa esquina, el del conductor del vehículo policial y el de la policía que iba sentada detrás de él e igualmente el testimonio de funcionario policial que iba detrás del copiloto y finalmente el de un testigo protegido que había observado desde una visión casi en línea recta y sin obstáculos, estos hechos. Con ello se consideró en primer lugar que la posición de la afectada había sido de pie y que al momento del disparo, si bien se encontraba erguida, su cuerpo, su tronco y cabeza estaban girados hacia la izquierda. Se pudo precisar que ella

se encontró a escasos pasos donde se encontró el charco. Se pudo precisar que la persona que dispara está situada a la derecha de la mujer, a una distancia superior a la del disparo con contacto, que el cañón se orienta hacia la izquierda de la zona lumbar de la afectada y que con la más alta probabilidad, el proyectil que se encontró a metros del charco, es el que abandonó el puerpo de la afectada. A partir de esos elementos teóricos, y analizando los testimonios de la reconstitución de escena, consideró que ese disparo no pudo provenir de los ocupantes del automóvil, porque no había ninguna posibilidad de que el proyectil penetrase por el plano posterior de la mujer. Y que de los otros dos testimonios de las personas que se encontraban fuera del vehículo con sus armas en la mano, que eran los dos ocupantes de los asientos posteriores del vehículo policial, solo la ubicación del señor Contreras era compatible en lateralidad y en ubicación relativa con la lesión balística que presentó Vivanco Carú. Le **respondió al Fiscal** que en esa reunión estaña el Fiscal y fundamentalmente el equipo del LABOCAR que tenía por función realizar la reconstitución de escena. Había oficiales criminalistas que recababan los testimonios; planimetrías que fijaban las ubicaciones de las personas y fotografías. La reunión la pidieron los oficiales criminalísticos que necesitaban saber la trayectoria del proyectil. Ella señaló que había ya llegado a la conclusión que era de atrás hacia adelante. Dijo que el Informe de Autopsia, realizado por el médico Marcelo Veloso, describió, midió y fijó las lesiones, pero al referirse a la trayectoria, ella entiende que hubo un error de transcripción porque señalaba de adelante atrás, al inicio de la oración, y finalizaba la oración con una dirección distinta; de adelante atrás, de arriba abajo, de derecha a izquierda y finalmente de atrás adelante. La oración iniciaba y finalizaba con el sentido anteroposterior pero en oposición en los extremos, por lo que ella consideró que el colega tenía un error de transcripción. Reiteró los elementos que consideró para establecer la trayectoria fueron, el primero, el hecho de que el orificio que está en la zona posterior tiene un anillo contuso erosivo, completo, característico. El segundo elemento, está en el interior del cuerpo y es el haz de dispersión de los minúsculos fragmentos de la vértebra fracturada, que se

dirigen hacia adelante y se proyectan ligeramente hacia la izquierda de la vértebra; esos fragmentos de huesos son verdaderas esquirlas que se producen cuando el proyectil fractura el hueso. Estos elementos sometidos a esta incorporación de energía mecánica, los saca de su estado de equilibrio en el sistema en el que se encuentran, y se transforman en un cortejo que acompañan al proyectil de manera proporcional a la cantidad de energía que poseen. Si bien, cada uno de esos minúsculos fragmentos, lleva la misma aceleración del proyectil, su masa es tan pequeña y la forma que poseen, que no es aerodinámica, le impide seguir avanzando con el proyectil y quedan retenidos en el tejido blando. Estos fragmentos se producen a continuación del paso del proyectil. No pueden producirse antes. Si están adelante, es que el proyectil vino de atrás hacia adelante y si los fragmentos están proyectados sobre el lateral de la vértebra, a la izquierda, es que el proyectil iba avanzando en esa dirección. Ese argumento, añadió, es indiscutible. El argumento del anillo constuso erosivo puede explicarse, una interpretación errónea, de que el anillo contuso erosivo estaba situado en el orificio anterior, porque el colega no separó esa forma en arco semilunar del orificio propiamente tal y lo consideró como una unidad, pero no lo era, puesto que había 2 milímetros de piel sana entre esa segunda escoriación, con la escoriación propia de los bordes de ese orificio rectangular. **Se exhibió el Otro Medio de Prueba N° 2**, señalando la perito que la **foto 6** muestra el orificio de la zona anterior del abdomen, en la zona del epigastrio; zona central y medial; muestra desde afuera hacia adentro un halo equimótico, una zona con un tinete violáceo discreto, ténue, de márgenes muy imprecisos. Significa que ha habido un golpe, que ese golpe es muy reciente y que todavía la equimosis no alcanzó a tener el tiempo para fijar su contorno. Es algo muy reciente. En el centro de esta área equimótica, hay una herida que es una rotura de la piel, que en realidad corresponde a un orificio, atraviesa toda la piel y se asocia a un túnel dentro del cuerpo. Este orificio tiene una forma rectangular, fue producido por el paso de un proyectil balístico, pero no tiene la forma circular que normalmente debiera tener si es que el proyectil viniese de punta, de la manera en que fue diseñado para

avanzar por los cuerpos que atraviesa. Es altamente posible que esta forma rectangular esté determinada porque el proyectil perdió un poco la alineación que llevaba y en vez de seguir avanzando de punta, está avanzando tal vez de una manera más lateralizada y por eso genera este orificio de forma rectangular. Se pregunta qué pudo haber determinado que un proyectil balístico, con la cantidad de energía que normalmente posee, cambie su orientación y en vez de seguir de punta vaya como de lado, como inclinado? Pues perfectamente, agregó, un contacto con un cartílago costal, una estructura firme, elástica, de una mujer joven o, el contacto con un hueso, que le gastó parte de su energía y que también pudo haber determinado una ligera modificación de su situación específica dentro de los tejidos, y entonces entendemos porqué tiene tanta equimosis; porque el proyectil, para terminar de perforar la piel y abandonar el cuerpo, no pudo emplear aquella condición con la que fue diseñado de tener una ojiva, una zona más pequeña, donde poder concentrar la energía para perforar, sino que ha emergido golpeando y de esa manera generando la rotura. Hay un segundo fenómeno, dijo, en esta lesión. A la izquierda de la pantalla se observa una escoriación, es una pequeña lesión de forma triangular que ella describió como en arco, la que está un par de milímetros separada del orificio, inmersa en la misma marca equimótica, es producto del roce, un elemento se apoyó en esa zona y se movió con energía, arrancando las primeras dos capas de la piel, la epidermis y parte del dermis. Eso ha acontecido ya, hace algún intervalo, porque ya está desecada, se observa el color pardo, como se observa igualmente pardo el borde de la herida antes señalada. Esta cercanía, esta formación de esta dimensión extraña, es producto del mismo paso del proyectil y significa que esta zona de la piel, el lado izquierdo de la pantalla, de alguna manera hizo una saliente; la piel en ese sector, la pared abdominal hizo un resalto, un sollevamiento y el proyectil cuando abandona, roza esa zona de la pared abdominal, que es una estructura que tiene un acúmulo de grasa. En este caso, según las fotografías de la autopsia, también hay una capa de grasa, la que cuando se comprime, dado que su formación son esferas una al lado de la otra, no se aplastan, se

solevantando y eso hace que normalmente, por ejemplo al sentarse, aparezcan formaciones de pliegues y eso es posible que haya pasado aquí si es que el tronco estaba girado en algún sentido, parte de la piel se pudo solevantar y el proyectil al salir rozó y dejó esa marca. La **foto 8** muestra la lesión en el plano posterior, aquí también hay una equimosis que indica que es un fenómeno vital pero en esta lesión, donde el proyectil lleva toda su carga de energía, es menor que en la entrada, porque cuando ingresa, lo hace por la punta, como fue concebido para entrar, por lo tanto su efecto de golpe es menor que su efecto de penetración, mientras que cuando sale su capacidad de golpe es mayor que la de penetración. Significa que se desalineó. El orificio es circular, es regular, tiene forma de embudo, es más ancho arriba y se va estrechando hacia la profundidad y tiene anillo contuso erosivo en toda la zona periférica, lo contornea por completo, una zona en la cual la epidermis desapareció porque el proyectil cuando ingresa, empuja la piel y lo primero que hace es que por sobre distensión la epidermis se pierde. Si se mira el anillo contuso erosivo, señaló, y todos los fenómenos que mencionó, están descritos en todos los textos de medicina legal como las características del orificio de entrada. Además el anillo contuso erosivo tiene mínima anchura mayor a la derecha que a la izquierda. Aún cuando podríamos decir que este es un disparo casi absolutamente perpendicular, hay una marca, muy discreta, de que no es absolutamente perpendicular, es ligeramente desde izquierda a derecha, lo que coincide con la ubicación del orificio de salida en epigastrio, a la izquierda en la línea media anterior. Respondí que las lesiones de los tejidos blandos y en general las lesiones de la piel, en ocasiones, si la observación no es detallada, podían quedar ciertos detalles no tan visibles, como por ejemplo aquí, el tamaño de la equimosis en la entrada y el tamaño de la equimosis en la salida, en el caso del cuerpo, hay un fenómeno que es absoluto y categórico, que es el afecto del hueso, pero además, dentro de los tejidos afectados por el paso de este proyectil, existió el hecho de que el proyectil atravesó el lóbulo izquierdo del hígado, y le dejó sendos orificios en la cara anterior y en la cara posterior porque cruza el lóbulo por completo. El hígado es una estructura particularmente

vascularizada, tiene muchos vasos sanguíneos, su función es que tiene que filtrar toda la sangre del cuerpo y tiene mucha sangre en su interior, lo que es importante cuando pasa o cruza un proyectil balístico, porque la sangre es un fluido, que tiene una manera de responder a la energía mecánica que siempre es aumentativa. Diferente a los sólidos que consumen energía. Los líquidos no la consumen sino que la dispersan en todos los sentidos y muchas veces con la misma intensidad. El lóbulo izquierdo del hígado, tiene por la cara inferior que da hacia atrás, una rotura estrellada, que mide x por x centímetros. En la cara anterior tiene otro desgarramiento estrellado, pero este mide casi 2x por 2x. Es el doble casi del tamaño de la desgarradura por inferior y ese es un indicativo de que la sangre en el interior del órgano se ha impregnado de esta energía del proyectil y está a su vez actuando de una manera que aumenta el daño. Esa es la segunda señal, dentro del cuerpo, de que el proyectil vino desde atrás hacia adelante. La foto 11 muestra el hígado, muestra una visión ánteroposterior, se observa el lóbulo izquierdo, que es el que queda sobre el estómago, en este caso al costado derecho de la pantalla y en la zona más inferior, la lesión estrellada, que es una perforación. La **foto 12** enfoca en la misma perforación, se observa claramente las dimensiones de esta rotura, que llega desde el punto que muestra al punto más brillante que se ve arriba e incluso desgarrar parte del borde, es una gran lesión estrellada. Esa es la que va saliendo, la que está más cerca del sector de la piel. La **foto 13** es el mismo lóbulo por la cara inferior y en la zona de la desgarradura, ese es el tamaño de la rotura, una rotura estrellada pero no semejante a lo que hay en la cara anterior, es casi un desgarramiento alargado, podría perfectamente indicar que el proyectil vino más bien lateralizado hasta que terminó de perforar pero lo que hay en el anterior es dos veces el tamaño. Eso solamente puede ser explicado por la manera en que responde este tipo de tejido en particular, que afecta de alguna manera los efectos en el órgano. Cuando se refirió a esta zona, explicó que es la mitad izquierda de la imagen del hígado y la mitad inferior del lóbulo izquierdo. La **foto 15**, señaló que es una imagen de los pasos avanzados de la autopsia que muestra un fragmento de la aorta abdominal, que está

ubicada longitudinalmente, En el centro de la imagen, y en la mitad inferior del lado derecho de la pantalla hay una amplia escotadura, que compromete más del cincuenta por ciento del perímetro de la arteria e inmediatamente hacia abajo, se observa un fragmento del mismo color de la arteria que es el pedacito que se alcanzó a persistir en el lugar que es de la arteria renal del lado izquierdo. Esta es la lesión determinante para causar la muerte rápida, se va a producir por una parte una pérdida importante de la sangre del organismo por lo tanto va a haber una insuficiencia circulatoria y por otra parte además, hay otras zonas a través de las cuales también se pierde sangre por la perforación del hígado, por el espacio retroperitoneal. La **foto 17** dijo que se enfoca en la columna vertebral, en la segunda vértebra lumbar afectada por el paso del proyectil. Mostró que en la zona central de la imagen, en el tercio central de la misma, zona en que se aprecie el área de la esponjosa del cuerpo vertebral que se abre hacia el observador. La foto se tomó desde delante de la cavidad abdominal y esa presencia de la esponjosa que se abre hacia la cavidad, es el indicador de que el proyectil vino desde atrás hacia adelante. Continuó manifestando que concluyó que el proyectil balístico encontrado fue el que le causó la muerte a la afectada, porque es un proyectil único y los orificios del cuerpo eran de proyectil único; es un proyectil que ha pasado o ha contactado con algún cuerpo duro por cierta deformación que se observó en el mismo y este proyectil pasó por hueso por lo que puede tener alguna marca provocada por ese hueso y porque estaba en ese lugar, próximo a donde están las manchas de sangre. Se refirió a que el disparo no podía provenir de alguno de los ocupantes del automóvil que se pretendía fiscalizar, porque la policía Vivanco en este caso estaba enfrente de ese auto y los que estaban dentro, sentados en los asientos delanteros, si se hubiese producido así el disparo, desde ahí, no habría podido ingresar de ninguna manera desde atrás, sino por anterior. Por otro lado, en un razonamiento subjetivo, señaló que la víctima, teniendo formación como policía, no se habría puesto de espaldas a un vehículo que estaba siendo fiscalizado con dos ocupantes cuyas manos no estaban a su vista. De la subinspectora Norambuena, contrastó los testimonios de varias

personas con los hallazgos traumáticos en el cuerpo de la afectada. Uno de esos contrastes fue con los ocupantes del automóvil; otro fue con la inspectora que salió desde el asiento posterior al del piloto, quien señala que ella da la vuelta por el sector de la maleta y cuando va en la mitad de ese recorrido escucha el disparo. En la ubicación relativa en que ella se ubica, en relación sobre todo al charco, que es el que indica el punto donde cayó la víctima, se cumple con un disparo que no es con apoyo, con que es un disparo de atrás hacia adelante, podría cumplirse con un disparo que fuera ligeramente desde la derecha a la izquierda, pero lo que no tenía coincidencia era el la ubicación final del proyectil porque si ella hubiera disparado, el proyectil debiera haberse encontrado hacia el sector de la esquina y no a la izquierda sobre la calzada. En su informe menciona también al conductor del vehículo policial pero él señaló que al momento de producirse el disparo él está todavía con parte de su cuerpo en el interior del habitáculo pues sacaba las llaves y su arma dentro del vehículo; en la ubicación en que se posiciona, el impacto sobre Valeria Vivanco cumple con la condición de ser de atrás para adelante pero no con las condiciones de la verticalidad. Si él hubiera sido, habría sido notablemente más ascendente y el proyectil habría seguido pasando por el auto que se estaba fiscalizando, no podría haber terminado hacia la izquierda. Los elementos objetivos para establecer que el que disparó fue Contreras es que cumple con las condiciones del disparo desde atrás hacia adelante, de la derecha a la izquierda, que cumple con que la distancia no es de contacto y coincide con punto final en que fue encontrado el proyectil. **Al Querellante en representación de la víctima**, le respondió que respecto al consumo de energía del proyectil, es que los proyectiles están contruidos de cierta forma, con cierta masa y están asociados a una unidad que es una determinada cantidad de pólvora que se transforma de energía química a energía mecánica, por eso llevan cierta cantidad de energía y que se podría estimar que un proyectil pudiera tener un alcance efectivo de x metros en cada ocasión. Algunos mayores, otros menores. Ella no tiene los conocimientos balísticos pero sabe que al cruzar un cuerpo, un proyectil

pierde energía y mientras más duros o densos los tejidos que cruza, mayor la energía que cruza. En este caso, agregó, el proyectil cruzó un recorrido que no es mayor a los 30 centímetros de tejidos blandos pero también traspasó una vértebra que terminó fracturándose y un cartílago, que es más elástico, absorbe más energía, por lo que no se puede negar que ese paso le quitó energía y pudo ser encontrado en las cercanías y no pudo seguir avanzando muchos metros más. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que la lesión era necesariamente mortal, no había ninguna posibilidad de sobrevivir. Tenía un 50% de la arteria aorta rota; había rotura de los vasos sanguíneos en el retroperitoneo; gran perforación desgarrada en el hígado. No había tiempo para reparar esas desgarraduras. **A la Defensa**, que efectivamente se presentó en la reconstitución de escena por requerimiento del Fiscal. Para que oyera y viera los movimientos como asesor criminalístico del LABOCAR. Los testimonios se grabaron. Hubo seis testimonios que ella vio y que se grabaron. Hubo uno que no vio porque estaba distante y era de alguien que había visto algo a través de una feria. Es lo que ella leyó que dijo ese testigo, que dijo que más bien se escuchó. No recuerda si solamente el Capitán Bastías u otro funcionario le pidió la interpretación de la trayectoria del proyectil. Fiscalía se lo pidió, en la medida que le pidieron explicar la naturaleza de la herida y eso incluye la trayectoria. Explicó que para hacer una corrección de autopsia, debiera pedírselo al SML. Le indicó el Defensor que la doctora Pia Smok había dicho que DEMECRI y el doctor Veloso se habían equivocado en cuanto a la trayectoria. Respondió la perito que no sabe por qué no le pidieron esa determinación a ella. En cuanto a la medición del orificio respectivo, según la autopsia, señaló que el orificio en la zona del epigastrio estaba a 115 centímetros sobre talón y que el orificio en la zona lumbar estaba a 113 centímetros. Esa medición la consideró en su pericia, para considerar la inclinación, en el sentido de la verticalidad y no consideró las mediciones hechas en el examen médico criminalístico. Esas mediciones son distintas, tienen valores, números distintos a los efectuados en el SML porque fueron mediciones en el Hospital, con el cuerpo aún flácido y eso puede explicar

tantas diferencias entre las mediciones del trabajo en sitio del suceso y las mediciones en la autopsia, porque se usan distintos instrumentos. La diferencia en este caso era de varios centímetros. Una de las mediciones en el Hospital dijo que uno de los orificios estaba a 117 y el otro a 111, dio 6 centímetros de diferencia entre uno y otro. La autopsia dio menos. Dio 2 centímetros. Porque en el SML la medición es más exacta, se usa un instrumento rígido y el cuerpo está en mejores condiciones para ser medido, estando rígida, no flácida, lo que redujo el error y esa es por eso que consideró más fiel lo que se midió en la autopsia. En el sitio del suceso, que en realidad es el Hospital, la medición, según recuerda, se estableció en 117 y 111 centímetros. Revisado su Informe, señaló que es el iforme 5911-03-2021 que ella emitió y que uno de los orificios lo sitúa en 1,17 sobre talón y el otro está a 1.10 sobre el talón. Dijo que en el SML el médico no destacó la existencia de las partículas de hueso en las radiografías. Reiteró que ella tomó en cuenta todos los elementos objetivos con los que contaba. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba 2, la foto 6**; reitero lo que dijo sobre el signo negruzco o marca negruzca a la izquierda de la lesión; sabe que Valeria Vivanco portaba un banano al momento de recibir el disparo. Respondió que no conoce el signo de Romanese. Ese banano pudo haber influido en lo que ella explicó en relación con el sollevantamiento, pues al llevarlo, la grasa ya está comprimida y si se la torciona, es más fácil que se produzca el levantamiento y el roce. El efecto del tejido hepático que cruzó el proyectil, es irrelevante en la variación que describió. La vértebra y el cartílago son distintos, pues pudieron hacerlo perder la alineación con que ingresó. La posición de avence también pudo modificarse por ellos. La víctima bien pudo haber hablado o gritado algo, incluso haber dado algún par de pasos. No más, por el efecto inmediato del desequilibrio. Con las vestimentas pudo tener más certidumbre en cuanto a la distancia del disparo. Observando fotos de las vestimentas. Pero su mejor observación es el cuerpo mismo. No se le pidió que confirmara o descartara testimonios. Solamente quién era más compatible con el disparo y específicamente en el caso del conductor generó la hipótesis de que si lo hubiera hecho él habría

estado la trayectoria acentuadamente ascendente y un proyectil ubicado hacia los muros o hacia el auto fiscalizado y no hacia la izquierda, sobre el pavimento. La ubicación que dio Gallardo tanto del vehículo en que iba como el que iban a controlar las descartó la perito Mendizábal, que hizo una comparación de la reconstitución de escena con lo captado con las cámaras de seguridad, lo que no le sorprende pues lo que ella analizó fue un acontecimiento efectuado en un espacio espacialmente rápido en cambio la reconstitución de escena recaba testimonio y del cruce de esas distintas declaraciones y de las distintas observaciones, intentar aproximarse lo más posible a la realidad. Piensa que el punto donde fue detectado el proyectil está próximo al punto donde exactamente cayó porque en esa calle había vehículos que circularon y por lo tanto el proyectil pudo desplazado en el suelo por otro elemento que pasara cerca de él. Otro fenómeno que descarta el disparo desde la posición del conductor Gallardo, dijo es la escoriación en forma de coma que se asocia al orificio de salida a la izquierda del orificio, que indica que el proyectil iba hacia a la izquierda y no, solo de atrás hacia adelante. De haber provenido del área del sector del piloto no hay cómo explicar esa lateralización que tenía el proyectil. Esas tres razones no son las mismas de su informe porque en él señaló solamente las dos primeras. Leyó que en parte de su informe se consigna que “no es posible que un disparo efectuado del costado izquierdo de la víctima al nivel del costado delantero izquierdo del automóvil, el proyectil no habría tenido posibilidad de finalizar sobre la calzada de Santo Tomás. Dijo que en realidad solamente consignó esa razón y no las otras dos. En cuanto al pliegue que se puede producir en la materia grasa en la saliente de la piel, dijo que no se puede atribuir solamente al banano esa escoriación porque el tamaño de la lesión es demasiado pequeño para el tamaño del área de contacto. La escoriación indica que algo se desliza y ese deslismiento es en este caso el cuerpo completo, la cinta del banano, o el cuerpo mismo y ese elemento no mide seis milímetros. Lo que contactó con la piel solamente contactó seis milímetros, lo que no concuerda con el contacto que habría provocado el banano. No se le pidió establecer la trayectoria extra corpórea del proyectil.

La ubicación final del proyectil indica el sentido en que se movió en el espacio y desde esa consideración, el proyectil fue hacia la izquierda del lugar donde acontecieron los hechos, es que a ella le pareció compatible con las lesiones de Valeria Vivanco. La estatura del disparador no influye en la trayectoria. Influye la posición anatómica que mantiene la persona que recibe el disparo. Las definiciones del sentido de la trayectoria se hacen normalmente en la posición anatómica normal para fijarlas más conveniente pero esa no es la posición en que normalmente se recibe el disparo. Hay que establecer la posición real en que estaba situada la persona que recibió el disparo y luego hay que situar la posición real de la persona que dispara. El tirador estaba hincado disparando y tener un disparo desde abajo hacia arriba sobre alguien de un metro cincuenta. Conforme a su análisis y conclusiones, el señor Contreras estaba detrás de la víctima, porque el disparo que sufre Valeria ingresa desde su región posterior, por lo tanto, en la ubicación relativa entre ambas personas, Valeria le da la espalda al tirador. Un testigo protegido masculino que está situado en la vereda opuesta de Santo Tomás ubica a Valeria delante de un sujeto masculino. No el mismo que ve a través de una feria, sino uno que está sobre la otra calle de Santo Tomás. De los que iban en el auto que iban a controlar, uno de ellos señala haber visto a una policía mujer detrás de Valeria y el otro dice que se bajaron disparando de inmediato. Dijo que hizo la autopsia de Matías Ballarino y que con relación a esa autopsia hay una querrela por falsificación de instrumento público por no haber tenido claridad de que los hallazgos de la autopsia hacían innecesario contar con los resultados de alcohol y de estupefacientes. Eso está en investigación todavía. En el caso Doris Andaur, señaló que hizo un informe criminodinámico que dijo que lo más probable es que fuera un homicidio y no un suicidio. Sabe que la persona acusada fue absuelta. Puede deberse a intra o extracorpórea la deformación que el proyectil tiene en su manto, de manera lateral. Pero conservó energía para avanzar dentro del cuerpo y soportar contacto con cartílago, o sea al salir aún llevaba energía. Es posible que al terminar su trayecto en el espacio, chocara con el suelo y no fuera que se le acabó la energía gravitacional. Vio en la foto una zona

grisácea en el proyectil.

Bruno Enrique Bastías Madariaga, Capitán de carabineros, perito balístico del LABOCAR, quien expuso el Informe que complementa el Informe 5911-02-2021. Como elementos ofrecidos, de ese informe, dijo, se tienen versiones entregadas por Miguel Caniupán, Jeisson Herrera, testigo protegido 1 femenino y testigo protegido 2 masculino, como también de los funcionarios de la PDI Felipe Gallardo Araya, Constanza Norambuena Urra y Leonel Contreras Canales. Además, el Informe de autopsia de Valeria Vivanco N°1441-2021, los Informes periciales balísticos de armas N°5643-2021 de LABOCAR, N°5643-01-2021 de LABOCAR y el N°5643-02-2021 de LABOCAR. Si bien en este último realiza la pericia el Sargento Cristian Flores Morales, su objetivo es posicionar a los distintos participantes desde una vista en planta o más desde elevación. En su caso, en el sentido de posicionamiento se genera una distancia entre la víctima y los participantes que usa como vértice para un triángulo rectángulo. Primero desarrolla el ángulo de penetración en el cuerpo de la víctima que conforme al protocolo de autopsia y en la reconstitución de escena, previa a su inicio, en reunión con la doctora Vivian Bustos Vaquerizo, se logra establecer que el orificio de entrada en el cuerpo de la víctima se encuentra ubicado está en la región posterior zona dorsal a 113 centímetros del talón derecho y el de salida se encuentra en la región anterior sufoxoidea a 115 centímetros del talón izquierdo. Teniendo una horizontal de 19 centímetros entre el orificio de entrada y de salida, utilizando el teorema de Pitágoras, se logra establecer que el recorrido interno del proyectil en el cuerpo de la víctima es de 19,10 centímetros y que el ángulo de penetración corresponde a 6 grados respecto a la horizontal, cuyo fenómeno balístico es de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba considerando la posición anatómica de estudio del cuerpo en el S M L. En virtud a las versiones de los distintos participantes y conforme a los cálculos obtenidos por el sargento Cristian Flores Morales, se logra establecer que existe semejanza entre la declaración de Miguel Caniupán Calabrano y el testigo protegido 2, en el sentido de posicionar a una persona detrás de Valeria Vivanco, en un ángulo

de 173 grados; igual forma, al escuchar la declaraciones vertidas por Constanza Norambuena Urra, si bien ella se posiciona fuera del vehículo en el flanco trasero izquierdo, al momento de escuchar el disparo no logra posicionar a ninguno de los otros intervinientes de la patrulla de la PDI. La testigo protegida 1, si bien también observa la dinámica y escucha el disparo, tampoco posiciona a los intrvinientes fuera del vehículo, solamente a Vivanco, que la describe como una mujer y si bien Felipe Gallardo también establece el posicionamiento al interior del vehículo -él se posiciona al interior del vehículo- no establece el posicionamiento de los demás, para esta pericia en particular que era observar el momento exacto del disparo, sus declaraciones no permiten establecer un posicionamiento los cuales Se descartan para el trabajo balístico. Si bien existen concordancias en la ubicación de una persona atrás de Valeria Vivanco, entre Miguel Caniupán y el testigo protegido 2, hace presente que Miguel Caniupán dice que ve a Valeria Vivanco descender del vehículo y a su vez, atrás de ella, también una mujer, queda establecido por la declaración, en la reconstitución de escena, de Leonel Contreras, del testigo protegido 2 y de Constanza Norambuena, que quien desciende detrás de Valeria, es Leonel Contreras. Con esta información se procede a hacer un primer descarte de sujetos, como posibles tiradores: a los dos que iban en el Kia blanco -Miguel Caniupán y Jeisson Herrera- ya que su posición respecto a la víctima no es concordante con la lesionología del orificio de entrada y salida. En cuanto a los funcionarios de la Policía, Constanza Norambuena se descarta porque su posición está en establecida fuera del vehículo pero en la zona trasera izquierda y el arma de ella tenía estriado convencional, distinto al que tenía el proyectil que hirió a la víctima. Se descarta a Felipe Gallardo porque su posición al interior del vehiculo no es concordante con el ángulo de penetración de la víctima; si bien, en el supuesto que el disparo hubiese sido desde el interior del vehículo, la víctima hubiese expuesto al bajar del vehículo, su zona posterior izquierda y el orificio de entrada está se encuentra en el flanco latral derecho derecho de su cuerpo. Si consideramos que el contexto trata de una fiscalización, agregó, la víctima, el único

momento que hubiese tenido para haber recibido el disparo hubiese sido al interior del auto o hubiese sido bajando en posición anatómica normal, lo que no es compatible con descender de un vehículo en un momento de fiscalización. Tampoco serían concordantes las declaraciones de los participantes como por ejemplo Miguel Caniupán y el testigo protegido 2, quienes señalan que Valeria Vivanco avanza hacia adelante, a la fiscalización del vehículo, lo que involucra que la víctima sale del radio de apertura de la puerta del móvil. Por otra parte, tampoco es conteste el daño del proyectil porque en todas las posiciones en que los participantes posicionan en móvil y víctima, hubiese impactado en la pared frontal de la intersección de calle Las Parcelas con Santo Tomás; como referencia, un muro de con los colores de la U de Chile; si hubiese impactado allí, habría sido de manera frontal y tendría sedimentos de cemento, de pintura azul, blanco y rojo, elementos propios del muro, y no lo tiene. En cambio el proyectil tiene un daño tangencial, compatible con la zona de hallazgo. También se descarta a descarta a Felipe Gallardo pues si hubiese efectuado el disparo no hubiese existido una interacción con ninguno de los participantes que dicen que víctima baja, fiscaliza y avanza. Respecto a Leonel Contreras, hace presente en primer término la inclinación corporal de la víctima, para lo cual se utilizan las versiones de todos los intervinientes, donde se establece un rango de 0.87 metros dados por la distancia mayor que da Miguel Caniupán, entre la posición de la víctima y tirador, que corresponde a 2,01 metros y la distancia que establece Leonel Contreras, entre él y Valeria Vivanco, de 1,14 metros. Hizo presente que Leonel Contreras, al momento de pedirle, en la reconstitución de escena, su posición al momento de disparar pone su arma de manera lateralizada, lo cual permite una altura respecto al suelo, de 1.43 metros. En ese contexto, dijo, al hacer la resta respecto de la ubicación de la lesión de la víctima, se establece una vertical de 0.3 metros y una horizontal que fluctúa entre los 1,14 y los 2,01 metros. Con esta información y utilizando el teorema de Pitágoras, se establece una distancia de recorrido de proyectil, de 2,03 y 1,18 metros, lo que permite generar un ángulo de inclinación del arma de

fuego, entre 8,49 y 14,74 grados, bajo la horizontal, lo que sumado al ángulo de penetración que describió al inicio de su exposición, de 6 grados, permite generar una inclinación corporal de la víctima entre 14,49 y los 20,74 grados y esa inclinación es la explicación de por qué un disparo orientado de abajo hacia arriba pasa a ser de arriba hacia abajo. En este contexto, la posición que se establece respecto de la inclinación corporal de la víctima, es contete con una posición de tiro policial contextualizada con la dinámica de los hechos en un contexto de una fiscalización. Es importante señalar, agregó, que confluyen elementos propios de la criminalística, como son el daño del proyectil, las versiones y las trayectorias, generando como resultado la siguiente dinámica de disparo: el tirador ubicado en un rango de 0.87 mts atrás de la víctima con una circunferencia de 173 grados posicionándose atrás y a la derecha de la víctima con una inclinación del arma entre los 8,49 y los 14,74 grados, ejecuta disparo cuyo recorrido es de derecha a izquierda entre 1,18 y 2,03 mts., impactando a la víctima en la región dorsal derecha a 113 centímetros del talón derecho, egresando por la región suboxoidea con un recorrido de derecha a izquierda para finalmente, el proyectil, terminar en la calzada de Santo Tomás. Hizo presente que en esta explicación, confluye un elemento muy importante, que es que el tirador, con su arma lateralizada, genera una desviación de derecha a izquierda. Su ubicación respecto a la víctima, es de derecha a izquierda; el recorrido del proyectil es de derecha a izquierda; la víctima tiene una trayectoria intracorporal también de derecha a izquierda; la ubicación o el el área donde ocurre el hecho, respecto a donde queda situado el proyectil, también es de derecha a izquierda. Información que se mezcla con versiones como la de Miguel Caniupán que dice que huye desde Avenida Las Parcelas hacia Santo Tomás, al Poniente y el recorrido del vehículo también es de derecha a izquierda. Además, el proyectil presenta, si bien se señala que tiene pintura, esa pintura es compatible con las marcas viales de los caminos, su daño es tangencial, compatible con la zona de hallazgo del proyectil lateral y todo lo informado es concordante con los informes periciales balísticos y el del sistema IBIS que corroboran que el proyectil sale de la pistola marca IWI modelo Jericho serie 41302694. Con

esta dinámica, agregó, concluyeron que el disparo proviene y lo ejecuta Leonel Contretas Canales, ubicándose atrás de la víctima de derecha a izquierda, generando todo lo anteriormente relatado. **Respondió al Fiscal** que trabaja en LABOCAR desde 2014. El desarrollo del Informe, dijo, fue junto con el Sargento Flores Morales, a petición del Teniente Coronel Jorge Hidalgo Manríquez, que estaba a cargo de la reconstitución de escena. Él debía establecer el ángulo de penetración en el cuerpo de la víctima, el ángulo de inclinación corporal y generar la conclusión reestructiva de la cual señaló; rconstrucción de la dinámica del disparo. Dijo que la medición de 1,43 metros desde la boca del cañón se obtiene en la reconstitución de escena por las consultas que hacía el Teniente Coronel Hidalgo, luego de lo cual ingresaba el equipo balístico a hacer las mediciones de altura. Esa altura correspondía a Leonel Contreras y se toma con una huincha en la posición que él establece en el momento de la fiscalización. La ubicación del hecho es la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas. Agunos de los intervinientes posicionan el auto cercano al disco PARE de calle Las Parcelas. Miguel Caniupán, establece su posición levemente sobre la calzada, sobre el paso peatonal. Gallardo posiciona su vehículo más hacia el Poniente por Santo Tomás. Leonel Contreras lo posiciona un poco más atrás del disco PARE en dirección hacia el Sur. Los elementos objetivos usados para sacar los cálculos y las conclusiones de sus pericias son el posicionamiento que entregan los participantes, la posición que muestra Contreras respecto a la altura del arma, el protocolo de autopsia y el proyectil balístico en las condiciones en que quedó. La Policía de Investigaciones levantó ese proyectil balístico. La información respecto de la ubicación del proyectil la obtuvo del informe planimétrico de la PDI que tuvo a la vista para desarrollar la reconstitución de escena. Dicho informe entregaba como elementos, que el proyectil balístico se encontraba por avendia Santo Tomás a 10,34 metros de la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás; además entregaba la ubicación de una mancha de aspecto hemático que se encontraba en la intersección de ambas calles y entregaba la posición de una vaina en el bandejón central de Avenida Santo Tomás. Descartó a los

ocupantes del Kia blanco como tiradores, pues la trayectoria intracorporal del proyectil es de atrás hacia adelante y ella avanza a la fiscalización del vehículo encontrándose forma frontal a esos sujetos, lo cual hace improcedente que el disparo haya ocurrido desde el interior del móvil hacia la víctima. En cuanto a Constanza Norambuena la descartó por la diferencia de las marcas, ya que el cañón de ella era estriado o de corte o convencional, lo que quiere decir que el proyectil al pasar por el ánima rayada de este cañón, deja surcos de alto y bajo relieve. En el caso de proyectil que se levanta del sitio, y que tiene elementos biológicos de la víctima, tenía un estriado poligonal. Respecto de Felipe Gallardo, lo descartó porque al momento de descender de ese vehículo, que era de baja altura, cualquier persona normal, descendiendo de manera normal, al momento de descender generalmente encoge la zona de su tronco y si se va a fiscalizar un auto que supuestamente estuvo involucrado en otro procedimiento, tiene que salir raudamente. En ese contexto, al momento de descender, ella muestra su flanco izquierdo; el disparo viene al flanco derecho, por lo tanto esa es la zona que muestra al conductor al descender y está hablando de fracciones de segundos al momento de descender. No es que descienda y esté esperando. De manera que la única forma que hubiese tenido es que hubiese descendido de forma anatómica, pero tampoco hubiese sido conteste porque la altura de la puerta del vehículo no le permite descender de forma erguida a la víctima. Esa forma es sólo para un niño de cinco años. Si hubiera sido un disparo al momento de tomar las llaves, de tomar la radio, hay un elemento muy importante, que es que, uno como conductor reduce su espacio físico al interior del vehículo lo que imposibilita por ejemplo desde la palanca de cambio, poder posicionar un arma de fuego. O tomo la palanca de cambio o tomo el arma, pero siempre ese posicionamiento va hacia atrás y hacia abajo por el movimiento propio corporal de la mano. En cuanto a dónde estaba la víctima cuando recibió el impacto, dijo que según Miguel Caniupán y según el testigo protegido 2, la víctima avanza hacia la fiscalización del conductor. El mismo Leonel Conteras dice que estaba al coslado de Valeria y se fue moviendo conforme al avance del auto de los

sujetos. El proyectil tenía un daño tangencial en una zona de su cara, que era propio de la zona donde fue encontrado; la calle Santo Tomás. Tenía un elemento blanquecino, lo que lo hace compatible con la zona, porque conforme al análisis del laboratorio químico de PDI, N° 173-2021 tiene compuestos de rutilo. Y ese es un elemento usado en fabricación de pinturas para marcas viales en los caminos. Es algo grisácea porque han pasado por encima vehículos. El muro al que se refirió, en cambio, tiene blanco azul y rojo. El proyectil no tiene cemento ni otro sedimento. En cuanto al daño, de haber chocado con el muro, explicó que el proyectil sale del arma con sus movimientos propios que son los de rotación, traslación, nutación y precisión, que se generan por el estriado del cañón. Al salir del cañón y con su formato ojival esos movimientos permiten impactar al blanco. De haber impactado al muro, habría impactado de ojiva. De punta. Quedando como un acordeón, lo que no pasó en este proyectil. Para establecer la inclinación corporal de la víctima, dijo que está la declaración del testigo protegido 2 y de Miguel Caniupán, que el hecho ocurre en un contexto de fiscalización, según describen la posición de los vehículos, el descenso de las personas. El testigo protegido 2 señala que desciende primero una mujer luego un hombre con un arma tratando de fiscalizar el vehículo blanco, lo cual es conteste con el proceso de fiscalización. Desde el punto de trayectorias se calcula la inclinación corporal, el cual involucra el uso de trigonometría en virtud de triángulos rectángulos señalando con ello, que el eje vertical utilizado es la altura que se toma en la reconstitución de escena en la versión de Leonel Contreras, en el sentido que la posición de su arma al suelo genera una vertical de 1,43 metros. Con esa información, más el posicionamiento que logra establecer el Sargento Cristian Flores Morales, a través de la circunferencia que desarrolla, se establecen dos medidas, dos medidas. En la versión de Miguel Caniupán, establece una distancia entre la víctima y el tirador que se encuentra atrás, de 2,01 metros. En cuanto al mismo Leonel Contreras, se posiciona al lado de Valeria Vivanco a 1,14 metros. Con esa información se genera un rango de dinámica entre ambas distancias de 0.87 metros. Al realizar el cálculo para determinar la inclinación del arma,

utilizando esta información, se logra establecer que existe una inclinación del arma, bajo la horizontal, entre 8,49 y 14,74 grados. En virtud a esa información, se hace la sumatoria con el ángulo de penetración en el cuerpo de la víctima, de 6 grados, lo cual al ser un complemento permite sumar y mover en el eje vertical del cuerpo de la víctima, entre los 14,49 y los 20,74 grados. Esta información es importante, dijo porque con eso, al inclinar el cuerpo hacia adelante, generando el ángulo de inclinación corporal, permite contextualizar si esa inclinación que determinó es conteste con la dinámica que establecen los participantes. Cuando se hace esa inclinación, permite establecer una inclinación corporal de fiscalización o de tiro policial donde el cuerpo queda levemente inclinado hacia adelante, lo cual es conteste con un procedimiento de fiscalización. Si hubiésemos, en este contexto, generado la sumatoria del ángulo de penetración de la víctima, de 6 grados, y una inclinación del arma superior, ya fueran 30, 40 o 50 grados, la víctima hubiera estado mirando hacia el suelo, lo cual hubiese sido improcedente respecto al contexto que envolvía el procedimiento. Sin embargo, al hacer esta inclinación corporal, con la información que entregó, lo hace totalmente conteste con la situación que estaba ocurriendo en ese instante. Dijo que la posición lateralizada a la que se refiere respecto a Leonel Contreras, hace referencia a la información que tenía el encargado de la reconstitución de escena, en este caso el Teniente Coronel Jorge Hifalgo Manríquez, en las consultas propias que se le hacen a todo participante. Y en la versión de Leonel Contreras, él señala que usa su arma en forma lateralizada, lo cual explicó con su mano, girando los mecanismos de visualización de arma, los puntos de mira, de forma lateral asociada a la altura del pecho y en ese contexto es que entra el equipo balístico y hace la medición de la altura. Los puntos de mira se encuentran en un eje vertical, dijo y cuando hace referencia a lateralidad, es cuando estos puntos de mira giran hacia un plano horizontal. Respondió que en el protocolo de autopsia, se establece una trayectoria intracorporal, solamente hablando en el eje horizontal, de abajo hacia arriba y eso tiene una explicación porque es un estudio anatómico, un estudio tanatológico en una camilla. Esa información, agregó, es

independiente porque no está contextualizada con los elementos del sitio del suceso; esa información se complementa con la inclinación del arma de fuego, lo cual hace lo que se denomina la inclinación corporal. Esta inclinación es la suma del ángulo de inclinación con el ángulo de inclinación del arma, lo cual genera un movimiento en el eje vertical, por tanto existe una diferencia entre el orificio de entrada y de salida de dos centímetros, pero tenemos que mover el eje vertical del cuerpo entre 14,49 y 20,74 grados. Entonces, al hacer el giro, genera que el disparo que viene de abajo hacia arriba, termine siendo en el sitio del suceso y con la inclinación corporal, de arriba hacia abajo, lo cual lo hace consistente con los elementos que señaló. Dados los elementos analizados, concluye que el tirador. El disparo sucede de la siguiente forma, sostuvo: ubicándose el tirador atrás y a la derecha de la víctima con una apertura de 176 grados, ejecuta un disparo con un ángulo de inclinación del arma de entre los 8,49 y los 14,74 grados bajo la horizontal cuyo proyectil genera un recorrido entre 2,03 y 1,18 metros impactando en la región dorsal derecha de la víctima a 113 centímetros del talón derecho, egresando este proyectil por la región anterior del cuerpo, en la región suboxfoidea a 115 centímetros del talón izquierdo, para finalmente terminar el proyectil en Avenida Santo Tomás alrededor de 10,31 metros de distancia y el eje conector de toda esa información, es que con el uso del arma lateralizada se produce una desviación de derecha a izquierda; el tirador Leonel Contreras se encuentra de derecha a izquierda respecto a la víctima, el recorrido de la bala es de derecha a izquierda, el protocolo de autopsia médico legal y la contextualización misma del sitio, permiten concluir que el proyectil traspasa el cuerpo de la víctima de derecha a izquierda. Finalmente tenemos que el área donde ocurre el hecho respecto de donde queda el proyectil, también es una orientación de derecha a izquierda y finalmente la declaración del conductor del vehículo blanco Miguel Caniupán, señala que huye de Las Parcelas hacia Santo Tomás y también lo hacen de derecha a izquierda. Dijo que pudo revisar en la preparación de la reconstitución de escena los elementos que existían en la carpeta y entre esos elementos los informes balísticos de LABOCAR,

químicos de PDI, se concluye a través de laboratorio de balística y de IBIS de LABOCAR, que el proyectil es disparado por el arma IWI modelo Jericho serie 41302694 que portaba en ese momento Leonel Contreras y, por los daños que tenía el proyectil, eran contestes con la zona de ubicación y con las partículas que se encontraron en el mismo, contestes con la zona de hallazgo del proyectil. **Al querellante por la víctima** le respondió respecto a tomar el arma lateralizada, las armas tienen punto y alza de mira para que el tirador pueda ejecutar un disparo, pueda observar hacia donde quiere apuntar. Al lateralizar el arma, genera que esos puntos de mira no estén a la vista directa del observador, por lo tanto si bien puede seguir apuntando, pueda apuntar a un blanco inespecífico, etcétera, sin embargo disminuye su capacidad respecto a poder ejecutar un disparo al lugar o punto que quiere. **A la Defensa** le respondió que trabajó con información de rótulos. Entre los informes que tuvo a la vista, estaba el informe pericial balístico estaba el 5643 del 2021, que señalaba que todas las armas de los funcionarios estaban aptas para el proceso de disparo. También tuvo a la vista el informe pericial 5643-01-2021 que señalaba que el proyectil dubitado había sido percutido por el arma AF2. Clarificó que en ese momento, los informes tanto de armas como balísticos, hacen referencias a rótulos y a números de serie. El rótulo AF” hacia mención al arma IWI modelo Jericho serie 42302694. Que La doctora Vivian Bustos les informó que la trayectoria del proyectil era de atrás hacia adelante, posteriormente, al inicio mismo de la reconstitución de escena en el sitio mismo del suceso, en la carpa que tenían habilitada para hacer las mediciones. fuera el arma correspondiente a Leonel Contreras es algo que verificaron después de todo el proceso de análisis, cuando ya estaban trabajando el informe. Dijo que efectivamente tuvo a la vista el Informe pericial químico N° 173-2021 que indicaba que el proyectil tenía restos de Rutilio. No consignó en su informe que había tenido a la vista el informe recién señalado, en razón de que el informe general que tienen habla de trayectorias, respondiendo que el rutilio no está presente en las pinturas en spray. Hizo presente que el curso de perito criminalístico, tuvo el ramo de química forense. En la reunión previa al inicio de la reconstitución de

escena, en el sitio del suceso, la doctora Bustos no les indicó que el informe científico técnico de la PDI indicaba que el orificio del plano anterior estaba a 117 centímetros del talón desnudo y el de la espalda a 110 centímetros desde el talón desnudo, porque ellos hicieron referencia directa y como elemento ofrecido en el protocolo de autopsia 1441 del Servicio Médico Legal. Agregó que en sus informes, como LABOCAR; como elementos propios del sitio, como lo era el trabajo técnico de PDI y respecto, por ejemplo, a esas descripciones criminalísticas, no las consideraron ya que se basaron directamente en el uso del protocolo de autopsia del SML, que son los entes técnicos y tienen los elementos propios de medición, para la lesionología o cualquier elemento propio para el estudio de cadáver. EN cuanto al contenido de las declaraciones, Miguel Caniupán y el testigo protegido 2, concuerdan con el posicionamiento de víctima y tirador. La declaración de Jeisson Herrera fue descartada porudcto de que él posiciona a los cuatro ocupantes afuera del vehículo. Las declaraciones de la testigo protegido 1, Felipe Gallardo Araya y Constanza Norambuena, dicen que al momento de escuchar el disparo, no establecen una posición específica de las personas; más bien se limitan a declarar que desciende Valeria con Leonel Contreras. Recuerda que Felipe Gallardo, Constanza Norambuena y Leonel Contreras, concuerdan en que desciende Valeria y desciende Leonel atrás. Pero la posición de los vehículos, señalan en todas las declaraciones, exceptuando la de Felipe Gallardo, que al llegar a Avenida Las Parcelas con Santo Tomás, el Kia gris fiscal es el que se posiciona por delante, levamente lateralizado respecto al vehículo blanco. Felipe Gallardo, si bien señala la misma dinámica, él la posiciona orientada más hacia Santo Tomás. Respecto de las declaraciones de Caniupán y del testigo protegido 2, dice que ellos son constates con las ubicaciones; que al momento del disparo había un nombre detrás de Valeria Vivanco. Se exhibió el **video N°00015 del Otro Medio de Prueba N°69**. El video se exhibió en primera instancia hasta el minuto 34. El perito confirmó que ese registro audiovisual corresponde a la reconstitución de escena, específicamente la declaración de Miguel Caniupán. Dijo que también efectivo que dijo que estando los vehículos en

esa posición, él pierde de vista a la funcionaria, por hace presente que si bien señala esa posición, el contexto de lo que él expresó en su peritaje, es la conclusión de todos los elementos. No solamente de la versión de Caniupán. Si bien, este señala que pierde de vista a las personas, Caniupán conduce el vehículo, quien huye en el mismo, y que sus versión fue dividida en tres partes producto de esta misma situación. Dijo que de escuchar bien la versión de Caniupán, no puede aseverar que ese es el momento en que escucha el disparo, porque él en un momento de sus versiones, señala que escucha que revienta un neumático, que también lo confunde, no podría recordar en qué momento exacto lo dice, sin embargo, ese punto en específico del disparo, no podría aseverarlo. Respondió que de ser así solo su versión, si es efectivo que Caniupán dijo que se sube a la cuneta, avanza y solamente después escucha un disparo. En cuanto a la posición de Contreras al momento de empuñar el arma, de manera lateralizada, se le preguntó que cuando hacen esa medida de manera lateralizada y obtienen 1,43 metros de boca de cañón a suelo, recuerda que en la reconstitución de escena, hicieron mediciones al interior de la carpa y también mediciones de distancia y de altura de cañón, en la misma dinámica de reconstitución de escena, pero específicamente esa altura, específicamente no la recuerda. Solo que se tomó en la dinámica de la diligencia. Eso está, agregó, como un dato balístico. Incorporado en el informe. Señaló que se tomó, al inicio, en la carpa o en la misma diligencia y se plasmó en el informe esa medición. Esas mediciones las efectuó el equipo de trayectoria balística integrado por él, y por el sargento Cristian Flores Morales. Se exhibió la **foto 142 del Otro Medio de Prueba N°33** y el testigo dijo que corresponde a la reconstitución de escena pero que no corresponde Informe Pericial que él desarrolló. Según la imagen, dijo correspondería a la reconstitución de escena según Contreras. No sabe cual es el contexto de la foto porque no es su informe pericial, pero sí corresponde a una posición lateralizada de su arma. No sabe en qué parte del ciclo de la declaración de Contreras, corresponde, es decir no conoce el contexto. En cuanto a la ubicación del final del proyectil, era 10,34 metros de la intersección de Avenida Santo Tomás con Avenida Las Parcelas, dijo que

efectivamente esa es una de dos cotas. El tirador ejecuta el disparo, el proyectil atraviesa el cuerpo de la víctima, agregó respecto del material del proyectil. Si se observa este, tiene picaduras en su cuerpo y deformación tangencial. No podrían precisar, agregó, el punto específico en que impacta en la calzada, por distintos factores pero el área es conteste con el lugar en que ocurre la dinámica del hecho con el lugar donde se encuentra el proyectil, pero no puede decir que es el punto final exacto del proyectil. Podría ser que hubiera sido desplazado porque alguien la pateó o lo corriere un auto. Pero no puede tener certeza porque esas informaciones tendrían que ser consultadas a los peritos que levantaron el proyectil del sitio del suceso. Por eso habló de áreas de ubicación, porque desde un punto de vista físico no puede establecer una ubicación exacta. Pero que los daños del proyectil y su conformación propia, es conteste con su zona de ubicación, es decir, la calzada. Él no recuerda si tuvo el proyectil en sus manos. Lo observó a través de imágenes en el informe balístico tenían fotografías del proyectil. Aclaró que al disparar de manera lateralizada se pierde el punto de mira y el alza. Lo único que queda para observar sería el cañón, que es una referencia. **Al querellante por el Ministerio del Interior**, dijo que el Rutilo es para pinturas termoplástica para las marcas viales pues se puede observar durante la noche, genera capas de leve relieve para hacerla duradera pese a paso de vehículos o la lluvia. El rutilo entrega fluorescencia. Se puede ver en la noche. No encontró indicios de un desplazamiento del proyectil como una patada o el paso de vehículo. A **la Defensa** le respondió que las posibilidades de desplazamiento también pueden afectar una vaina, que es el soporte del proyectil, por lo que la distancia a que queda luego del disparo, depende de muchos factores, entre ellos el tipo de vaina. Esa vaina no se encontró en el sitio del suceso y no hay informe respecto de ella.

PRUEBA QUERELLANTE POR LA VICTIMA

TESTIGOS.

Mauricio Nicolás Muñoz Muñoz, inspector de la Brigada de Homicidios Sur de la Policía de Investigaciones, quien sostuvo que lleva diez años en la Institución, que respecto de los hechos no sabe el motivo por

el que está citado. Se le informa que es por la muerte de Valeria Vivanco y las diligencias que se han realizado al respecto, manifestando entonces que el 13 de junio de 2021 él estaba de turno en la Brigada de Homicidios de la Región Metropolitana; que cerca de las dos de la tarde, se les comunicó un homicidio en La Granja; que recuerda que mientras conducía, escuchó por radio una solicitud de cooperación, por lo que preguntaron de dónde era y supieron que en el Hospital Padre Hurtado, en San Ramón; que manejó hasta allá, no recuerda con quién iba, cuando llegaron allá se encontró con el Jefe de turno, Angel Jaque. En ese momento Jaque le dijo que Valeria Vivanco tenía un disparo y estaba siendo intervenida. A él, le ordenó que con el equipo que andaba, fuera a calle Las Parcelas donde se encontró un vehículo, un Kia 4 blanco, que por lo que a él le dijeron tendría relación con el hecho. En ese intertanto, llegaron muchos funcionarios; hasta ese momento había gente de la PDI tratando de obtener antecedentes dentro del vehículo, al rato llegaron muchos superiores y se les dijo que no hicieran más diligencias porque Carabineros estaría a cargo de la investigación, pero a los pocos minutos se les informó que la investigación la tomaría la Brigada de Homicidios Metropolitana y se empezaron a hacer empadronamientos por el sector. Luego, llegó un equipo del Laboratorio y se hicieron varias diligencias en las que él no participó. Más tarde, ya estando oscuro, Jaque le dijo que se fuera al Cuartel porque necesitaba que alguien del turno fuera a verificar lo que estaba pasando allí, porque había desorden, es decir muchos funcionarios haciendo diligencias, tanto en el sitio del suceso como en el Cuartel. En un momento, cerca de las ocho de la noche, Jaque le preguntó si se habían incautado las armas de los colegas. Preciso que él pertenecía a la quinta agrupación. Agregó que entró a la oficina, traspasando primero un pequeño cuarto y preguntó a viva voz si alguien incautó las armas. Alguien le dijo que el Inspector Felipe Silva estaba viendo eso. Se regresó al pequeño cuarto y estaba Silva con las armas sobre la mesa, ordenadas. Él se adhirió al procedimiento e hicieron las actas de incautación y las cadenas de custodia. Con eso hecho, teniendo él sus muebles dentro de la oficina grande, tomó las armas con sus respectivas NUE y las guardó en su cajón, el

que quedó con llave; luego le informó a Jaque del procedimiento y continuó ayudando en temas administrativos. Después, ya de madrugada, a Jaque se le instruyó la confección del informe policial con las diligencias y antecedentes efectuados. Ya se había establecido quiénes eran los imputados del hecho. Al día siguiente se detuvo a dos sujetos que por lo que decían en ese momento, eran los imputados. Al día siguiente él fue al funeral de Valeria y al día siguiente hizo diligencias por otro homicidio en la comuna de Lampa. El día jueves estuvo con permiso por sospecha de COVID y no trabajó ni viernes ni sábado, pero fue el domingo. El lunes, saliente de guardia, le dijo a Jaque que las pistolas seguían en su cajón. Jaque le dio cuenta al jefe de grupo y este al jefe de Unidad. Se le dijo que el jefe estaba coordinando para enviarlas al laboratorio y cuando estuviera todo coordinado debían enviarse las armas. Al día siguiente tuvo la misma información. El día 23 insistió, hablaron con jefe de grupo y este autorizó que Jaque se las llevara. El se quedó a tomar una declaración por el caso de Valeria. Ese día Jaque trasladó las armas. Luego se hicieron reuniones pues iban a crear un grupo multidisciplinario por el caso de Valeria Vivanco, quien pertenecía a la cuarta agrupación y él la conocía. Supo que en el vehículo que se trasladaba Valeria iba ella, Gallardo, Contreras y otra funcionaria cuyo nombre recordó posteriormente como Norambuena. Dijo que en el Hospital no conversó con ellos, ni recuerda haberlos visto. El laboratorio de criminalística central de la PDI levantó muestras, huellas dactilares, muestras de impactos balísticos y manchas de color pardo rojizas en el interior del Kia Rio blanco. Él no presencié diligencias en otro lugar pero en la tarde conversó con el comisario Tour, porque en paralelo llegó otro equipo del laboratorio a tomar muestras de residuos de disparo a testigos que estaban siendo entrevistados. Dijo que fue Jaque quien le instruyó que incautara las armas de la tripulación del vehículo, incluida la de Valeria, y eso lo hizo entre las ocho y las nueve de la noche. El Jefe de Unidad, de apellido Márquez, fue quien dijo que esperaran la coordinación con el Laboratorio de Criminalística antes de llevar las armas, porque él tenía que hablar con la jefa de ese Laboratorio. Fue el 23 de junio cuando las mandaron, lo que recuerda porque era para él muy importante

tener esa evidencia balística en su cajón. Ese tercer cajón tenía solamente una llave, que mantenía él y nadie más y no tenía copias. Cuando lo abría nunca advirtió dificultad para hacerlo ni fuerza en la chapa. Al llegar al cuartel, el mismo día 23 en la tarde, Jaque le dijo que ya las había entregado. **Al Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que no recuerda precisamente la intersección del sitio del suceso, que sabe que fue hacia el Oriente, donde hay un colegio, que desde ahí avanzó el auto en dirección Poniente, un Kia blanco. Eran funcionarios de la PDI los que buscaban elementos dentro del vehículo, el que tenía sus puertas abiertas. Él solamente sabía que Valeria tenía un impacto balístico en el tórax y que las personas que tripulaban el Kia blanco eran los autores. Cuando se refirió a desorden en la oficina, dijo que alude a que eran muchos colegas, más de cien funcionarios, algunos tomaban declaraciones en las oficinas. Dijo que, para él, no había instrucciones concretas para que los funcionarios supieran en general lo que se estaba haciendo, pues eran equipos de trabajo pequeños que le daban cuenta al jefe, pero sin una comunicación. En el lugar donde se encontró el Kia blanco, el funcionario más antiguo presente en el lugar era el subprefecto Victor Ruiz, luego llegó el Jefe Márquez, el que después se fue a la Brigada. Desconoce la conexión que tenían entre ellos. Además del caso de Valeria, los de la cuarta agrupación tenían dos homicidios, uno de esos estaba investigando Valeria, relacionado con el Kia blanco. **A la Defensa** le respondió que las armas las tenía el Inspector Felipe Silva sobre su escritorio antes de darles las NUE y de guardarlas en su cajón. Cuando él llegó, Silva las tenía sobre su escritorio y al preguntarle por los colegas, le dijo que se las habían retirado, es decir los propios funcionarios se las fueron a dejar al escritorio. Cree que Katherine Lorca fue a entregar la de Gallardo. Efectivamente debiera haber quedado registro en el protocolo, que Silva las había tenido en su poder. La cadena de custodia, señaló, se genera desde el momento en que se levanta una especie. Lo que pasó con anterioridad no queda registrado. En la misma cadena de custodia a que se refiere, quedó registro que él le pasó las armas a Jaque. Jaque tenía instrucción de hacer el informe por ser el jefe de turno. En el informe

constaba que habían quedado en prisión preventiva los imputados. Recuerda que el frontis del auto Kia blanco estaba hacia el Poniente y que tenía un neumático pinchado o reventado y nadie más que personal de la PDI accedía a él; Supo con posterioridad que el sitio del suceso, donde se encontró más evidencia, era aquel donde resultó herida Valeria, en la esquina donde está el colegio, en calle Las Parcelas con una calle que la intercepta y cuyo nombre no recuerda. Allí se enviaron posteriormente funcionarios. Hubo sumario, a él lo entrevistaron pero no sabe si era en contra de Jaque o si era por el retraso en la entrega del trabajo de la Cadena de Custodia, sino que era un sumario que veía todo el procedimiento. Él mismo guardó las pistolas en la correspondiente bolsa de la cadena de custodia. En cada una venía la pistola con un cargador y las municiones. Ninguna tenía su segundo cargador. No estuvo trabajando ni jueves ni viernes ni sábado. Al **Fiscal le respondió** que además de las cadenas de custodia se hace un oficio para remitir las armas o especie al laboratorio, además el acta de incautación en que se consigna lo mismo que en la cadena de custodia y se consigna quién levanta la especie. En el caso de Contreras, se consigna según el acta, debió ser el mismo Contreras. En el caso de Gallardo, Katherine Lorca. En el caso de Valeria fue la funcionaria Norambuena. Y en el caso de esta, ella misma.

Francisco Javier Inostroza Riquelme, Inspector de la Brigada de Homicidios Sur de la PDI, quien señaló que hace doce años pertenece a la Institución, que el 13 de Junio de 2021 pertenecía a la Brigada de Homicidios Metropolitana; sabe que viene a declarar porque el 13 de junio de 2021, estaba de turno y que el 12 en la noche se les había pedido ir a Puente Alto pues en Bajos de Mena habían asesinado a una mujer; él estaba en ese equipo con Sebastián Guzmán y otros dos funcionarios, identificaron a la víctima e hicieron las pericias que continuaron el día siguiente. A él le correspondió ir a la autopista del Maipo, La Granja, donde se observaron dos vehículos uno de los cuales ellos presumieron que era parecido a un Kia Rio blanco, vieron los autos en las grabaciones de los peajes y sacaron los datos de los propietarios. Luego, el oficial Poo redistribuyó las labores. Cerca de las cuatro de la tarde se les comunicó que le dispararon a Valeria Vivanco,

por lo que fueron a Santo Tomás, donde había sido el hecho, él iba con Rodrigo Reyes, Poo, Tamara Pérez y cree que Gabriel Astudillo. En la intersección de Santo Tomás con Apostol Matías vieron el Kia blanco que había participado en el homicidio de Zavka. Minutos después, Valeria había fallecido. Él se dedicó a empadronar testigos, a dos mujeres de edad avanzada, quienes dijeron que mientras estaban en la calle, vieron a dos sujetos corriendo por la población; ambos, jóvenes de sexo masculino. El 14 de junio, cerca de las cuatro de la mañana, fueron enviados a sus domicilios. No fue al Hospital Padre Hurtado y al lugar donde se encontró el vehículo. En el grupo que andaba Valeria Vivanco iban Gallardo, Leonel Contreras Canales y Contanza. Identificó a Leonel Contreras Canales de los presentes en la audiencia. Dijo que en enero de 2021 participó con Contreras en un procedimiento en La Pintana o El Bosque; que cuando regresaban, ya tarde, se les indicó que un rato antes hubo un altercado en la Unidad de la José María Caro, porque un auto trató de atropellar a los funcionarios. Ellos se trasladaban por la autopista. Vieron un auto blanco tirado, con las luces apagadas, no se veía si alguien estaba dentro. Se detuvieron a observar el comportamiento del vehículo. Llegó una grúa y el auto comenzó a avanzar. Ellos se bajaron con sus armas de servicio, el auto trató de atropellarlos, lo evitaron y los funcionarios que iban con él usaron sus armas de servicio, lo que él no hizo porque delante suyo estaba Sebastián Guzmán; luego persiguieron el auto por diversos lugares, hasta que en una Clínica lo detuvieron. Él estaba a cargo e iban Tamara Pérez, Sebastián Guzmán y Leonel Contreras. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que tenía al funcionario a no más de cinco metros. A **la Defensa** le respondió que su turno comenzó a las 20:00 horas del día 12 de junio y cerca de las diez o las once de la noche les informaron del homicidio en Puente Alto. Hubo otro homicidio en La Granja, al que fueron Poo, Gallardo, Leonel, Tamara Pérez, Norambiena y Valeria. El 13 en la mañana como a las 11:00 horas fueron a buscar las cámaras; en un momento se reunieron en relación con las diligencias que cada uno iría a hacer. No pudieron dormir mientras siguieron trabajando. Cuando fueron a retirar las cámaras tomaron contacto

con la mejor amiga de la fallecida, por lo que el la entrevistó en la Unidad, momento en que se le avisó que Valeria estaba herida, cerca de las cuatro de la tarde. Entonces fue a Santo Tomás con Apostol Matías y encontró el mismo vehículo, misma patente y detalle en el parachoques. Al llegar había muchos funcionarios PDI, el sitio no estaba resguardado, pero nadie lo estaba trabajando, no recuerda si había líneas amarillas. Llegó entre cuatro y media a cinco. También había personal de carabineros. A los pocos minutos de estar ahí le informaron que Valeria había fallecido; luego de interrogar con Emanuel Molina a los dos testigos. En la Brigada vio a Gallardo, Norambuena y Contreras muy afectados, muy deprimidos, porque estaban junto con ella cuando sucedió el disparo. En ese momento optó por no conversar con ellos porque había muchos preguntando lo que había sucedido, cree que no estaban en estado apto para contarle, porque el hecho era muy reciente, había pasado hacía muy poco. Respecto del procedimiento del mes de enero iban Contreras Pérez y Guzmán, se estacionaron orillándose a una pared, más adelante, observando, como lo dijo. Al bajarse, teniendo al vehículo de frente a la izquierda el con Pérez y por el frente Sebastián con Leonel. Como iban caminando de frente al vehículo, aceleró su marcha. La persona no resultó lesionada. Le dispararon al vehículo pero no al lugar donde estaba sentado el chofer. A las ruedas, por ejemplo. Se bajaron con todos los distintivos policiales y chaleco antibalas pues era la forma que tenían de trabajar. Él lo ordenaba a su grupo, siempre y especialmente en lugares peligrosos. Igualmente con cascos. Sebastián conducía, al lado él copiloto, Leonel atrás del copiloto y Tamara detrás suyo. Eso está normado. Llegó a la Brigada de Homicidios en el año 2015. Felipe Gallardo llegó en el año 2016. En 2017 Gallardo disparó al aire, por lo que se le decía “tiro loco”, pero eran comentarios en broma, eran “tallas”. No es normal que se dispare al aire en un procedimiento porque es riesgoso. Él estaba en ese procedimiento. Estaban en orden de detención contra un sujeto y cercaron la cuadra entre todos. A él le ordenaron ir por posterior. Al dar señal de irrupción sintió un fuerte ruido y no supo que era disparo. Horas después supo que el ruido fuerte había sido el disparo de Gallardo, cree que

lo hizo para generar miedo en la persona que estaba huyendo. Él tiene a cargo una Beretta que le entregan con 34 tiros; hace más tiros que la Jericho. A ellos les entregaron con más tiros. Son 17 tiros en cada cargador. A los de la Jericho 30 municiones: 15 y 15 para cada cargador. Al **Querellante por el Ministerio del Interior** le respondió que respondió que en el procedimiento de enero de 2021 ellos iban en un Nissan Versa, sedán.

Carlos Patricio Guerra Palomino, Subprefecto de la Policía de Investigaciones de Chile, quien manifestó que el 13 de junio de 2021 estaba cumpliendo funciones como oficial de ronda de primer turno desde las 08:00 a las 20:00 horas; tenía como misión entre ellas controlar al personal de servicio del día domingo, personal de San Miguel, en todo procedimiento en que estuviera involucrado algún funcionario de la PDI. Ese día fue cuando se le pidió cooperación por la Brigada de Homicidios Metropolitana. Fue a la Bicrim Cisterna para controlar la Unidad, se seguía pidiendo cooperación y en razón de su cargo se contactó con CIPOL, para pedir antecedentes, le dijeron que era por la Brigada de Homicidio en la comuna de La Granja, por una funcionaria herida por proyectil balístico. Fue al Padre Hurtado, se enteró de lo preliminar, dejando en claro que su labor como oficial de ronda es informar los hechos que ocurran y no tomar procedimientos. Recabados los antecedentes, se le llamó de CIPOL para que como oficial más antiguo en el Hospital, debía dar un comunicado oficial sobre el estado de salud de la funcionaria, se entrevistó con Julián Hernández, médico de turno, que le indica que había entrado fallecida por proyectil balístico torácicoabdominal. Por lo que dio el comunicado oficial. Posteriormente ubicó a los funcionarios que participaron en el procedimiento. Estaban ahí y se entrevistó con ellos. A cada uno le preguntó el pormenor y si alguno había efectuado un disparo, a lo cual los identificó por sus vestimentas, le dijeron que ninguno de ellos había efectuado disparo. Visualizó a los tres, uno de ellos a su derecha, vestía polera negra, pantalón táctico café y que presentaba su cuerpo mojado. Se había mojado parte de sus ropas y el pantalón. El que estaba al costado izquierdo, vestía polera negra y jeans y su ropa estaba ensangrentada. La tercera, una mujer de la que no recuerda sus

vestimentas. A raíz de eso dio cuenta al mando de todo lo sucedido. Estableció una pequeña conversación, pero principalmente les preguntó si habían disparado. Supo que Gallardo iba a cargo, e iban Norambuena, Vivanco y el detective Contreras. A este último lo indicó de los presentes en la audiencia. Dijo que los funcionarios estaban en estado de shock. Ahora puede decir que el que estaba de polera negra y pantalón táctico era Gallardo y que tenía sus ropas mojadas; el detective Contreras estaba con la ropa ensangrentada. Gallardo tenía brazos, manos mojadas y sus vestimentas, como si se hubiera secado en ellas. Para evidenciar contradicciones, se le exhibió parte de su declaración prestada ante un teniente de OS9 de carabineros. Allí se consigna que dijo que no vio a ninguno de los tres funcionarios salir del baño, asumiendo que estaba mojado por el calor y la situación vivida. **A la Defensa** le respondió que llegó a las 16:50 horas al Hospital cuando había ya mucha gente. Estaba el jefe de la Brigada de Homicidios, cree que el subprefecto Carrasco. Cree que estuvo dos o dos horas y media en el Hospital. Conversó con los funcionarios unos quince o veinte minutos después de su llegada. Fue una conversación grupal. Respecto de Contreras él tenía sangre en su pantalón y en su polera, en la parte frontal, según él lo veía en esa conversación, en que estaban a una distancia no superior a dos metros. Estaban bajo un árbol fuera del servicio de urgencia y tenían buena luz. No recuerda nada más que el sexo de la funcionaria Norambuena. Gallardo tenía mojados sus brazos, sus manos, su cara demasiado mojada y parte de sus vestimentas. Brazo y antebrazo. La ropa, la parte frontal de la polera y de los pantalones. Hizo gesto típico del que se seca las manos en los muslos de los pantalones. Estaban visiblemente mojados esos pantalones beige. Solamente en la zona de los muslos. Dijo que no conoce a Gallardo.

Juan Manuel Zerene Rodríguez, Comisario de la Brigada de Homicidios de la Policía de Investigaciones de Chile, quien manifestó que trabajó hasta hace pocos meses en la de la cuarta agrupación y en cuanto a este juicio, dijo que conocía a Valeria Vivanco y en la tarde de los hechos no concurrió ni al Hospital ni al sitio del suceso, pero en la madrugada tuvo que

tomar declaración como testigo al hermano de una de las personas que se sindicaban como sospechoso. Dijo que conoce a Felipe Gallardo y recuerda una situación del año 2017, en que le correspondió trabajar por un homicidio en Puente Alto como jefe de grupo; obtuvieron antecedentes para la Fiscalía y órdenes de detención de tres sujetos; en la búsqueda para detener a uno de los imputados, luego de que se fugara en una primera oportunidad, lo ubicaron en una segunda con allanamiento, entrada y registro, rodearon la manzana de su domicilio, él se ubicó en la parte de atrás, el sujeto huyó por los techos, lo siguieron, hasta que escuchó que lo tenían y lo detuvieron. Entiende que el subcomisario Felipe Gallardo habría disparado en una ocasión pero él no recuerda haberlo escuchado, puede ser porque no estaba junto a él, porque había muchos gritos. De haberlo hecho, no tendría que haberle dado explicaciones a él, porque él no era el más antiguo pese a ser el jefe del caso. **A la Defensa** le respondió que las designaciones en las agrupaciones se hacen con un criterio de equilibrio en cuanto a la cantidad y de antigüedad, en relación con la mayor o menor experiencia de los funcionarios. Valeria Vivanco estuvo siempre en la cuarta agrupación; no trabajó en otra. En cuanto al turno, en época de pandemia la conformación fue más rígida para minimizar los riesgos de contagio de COVID. Durante ese tiempo ella estuvo asignada a su turno y manifestó el interés de cambiarse al turno de Roberto Poo, durante el cual sucedió su fallecimiento. Habló con él para cambiar el turno meses antes del hecho, debido a que había terminado una relación que había tenido con el funcionario Monzón. Cuando se lo comentó, estaba visiblemente emocionada, estaba afectada. Le contó que Monzón le había sido infiel con otra colega que también era de su turno, por lo que era muy difícil para ella seguir en el mismo turno. Por eso la apoyó para que cambiara de turno. Le correspondió ir a muchos procedimientos con Valeria Vivanco y siempre fue una funcionaria muy inteligente, muy apegada al reglamento, muy esforzada que acataba las instrucciones de los más antiguos. No a todos los procedimientos van con chaleco antibalas, como por ejemplo si van a trabajar el sitio de una muerte, no lo usan por la comodidad que necesitan. Las indicaciones al respecto las

da, generalmente de manera verbal, el funcionario más antiguo ponderando las condiciones del momento. Si van a detener a una persona lo probable es que usen el chaleco antibalas, lo que cree que sucedió cuando actuaron en aquel procedimiento que relató al inicio. Si hacen una labor de vigilancia o de inteligencia, normalmente no se ponen el chaleco antibalas para pasar más desapercibidos. Él, personalmente, lo lleva en el respaldo del asiento del vehículo por si surge la necesidad de ponérselo. En relación al procedimiento del año 2017, en la primera oportunidad no recuerda que haya habido disparos. En la segunda oportunidad, no supo que Gallardo disparara. Ahora, en esta investigación por la muerte de Valeria, por comentarios de los colegas, tomó conocimiento de que en aquella oportunidad del año 2017, habría disparado, pero solamente de manera informal, no ha hablado con él y menos de ese tema. Reiteró que en el año 2017 no supo que hubiera hecho uso de su arma de fuego. Era una situación de emergencia en que se está enfocado a un objetivo específico como es la detención del sujeto, o en un allanamiento, que se hace de madrugada, se gritan entre ellos, suenan los techos por donde se hace la persecución, ladran los perros, y quizá por eso, él no escuchó ese disparo, en caso de que hubiera ocurrido. Conocía a Leonel Contreras, que era pupilo del funcionario Poo. Respecto a Gallardo, en relación al procedimiento de Valeria Vivanco, no supo que lo hubieran sancionado por lavarse las manos. Él desconoce totalmente información al respecto.

PERITOS.

Luis Alberto Leyton González, médico criminalístico del Departamento de Medicina Criminalística de la PDI, quien expuso dos informes periciales que realizó con la doctora Smok. El **N°60** del mes de agosto de 2021 y el **N° 67** del mes de septiembre del mismo año. Respecto del **N°60**, dijo que la Brigada de Homicidios Metropolitana pedía referirse al análisis del protocolo de autopsia realizado por el Servicio Médico Legal a Valeria Vivanco Carú. Tuvo a la vista el protocolo de autopsia con las 37 fotos y la 3 tres radiografías correspondientes al mismo. El protocolo que analizó fue efectuado en contexto de COVID, se denomina autopsia mínima,

en virtud de dos resoluciones que ordenaban ser muy exhaustivo en cuanto a una lesión mortal, respecto al examen interno y externo y por dónde atravesó el proyectil, pudiendo dejar de lado otras zonas del cuerpo. Esta era una autopsia muy pobre en lo técnico y en lo descriptivo, en el sentido que en la descripción externa de las lesiones, cuando se refiere a los orificios y trayectoria intracorporal, el tanatólogo hace una descripción que se aleja de lo medianamente deseable para fines de interpretación y de preguntas criminalísticas. En el orificio que se supuso de entrada, en el plano anterior, se refiere a una región subxifoidea que no forma parte de la nomenclatura habitual y no ubica con precisión la lesión anterior, ni caracteriza su forma, sus bordes, ni precisa la zona erosiva; no la describe con detalle en cuanto a la dimensión y ubicación. Normalmente este tipo de lesiones se ubican en relación a tres puntos de referencia. Él lo ubica solamente respecto de un punto de referencia que es el talón y no lo ubica con respecto a la línea media, ni con respecto a algún punto óseo fundamental, lo que es muy importante para la reconstitución de escena o el análisis criminodinámico. En el orificio posterior, agregó, hay un error de tipeo, cuando se consigna 10x10 centímetros y se refiere a bordes estrellados, que ellos no encontraron. Miraron en detalle esos orificios y encontraron cosas distintas. En la trayectoria intracorporal también el protocolo de autopsia es muy pobre, no describe ni interna ni externamente los daños que provoca el proyectil al atravesar la cavidad abdominal, solo se refiere a daño en la aorta y en el hígado, pero no a los daños en las vértebras, en la vena renal, en la cabeza del páncreas, en el estómago y en el octavo cartílago izquierdo. Respecto de la radiografía, ellos también la observaron. En la autopsia se consignaba que había daño en la segunda vértebra lumbar, pero al mirarlo con minuciosidad, advirtieron que también lo había en la apófisis transversa de la primera vértebra lumbar. En cuanto a trayectoria, ellos estimaron que con esa pobreza descriptiva era muy aventurado dar una estimación, por lo que pidieron más antecedentes de lo encontrado en el sitio del suceso, en el Hospital, las pericias químicas, bioquímicas y los informes de balística, todo lo que tuvieron a la vista. Para determinar el sentido de direccionalidad. Les

llegó esa información: del trabajo en sitio del suceso, en el Hospital, informes químicos, bioquímicos y balísticos. Hicieron un análisis de cada uno de ellos para ver cómo contribuían a esbozar el sentido y dirección del proyectil balístico. El médico que examinó el cuerpo en el sitio del suceso, el médico que lo examinó en el Hospital y el tanatólogo, habían establecido una trayectoria de adelante hacia atrás. Es decir, no como lo determinó el **Informe 67**, que fue de alto peso científico. Se trata de un examen que se hace de la vestimenta, donde es imposible remover los residuos; en la parte posterior de la polera que vestía la víctima había una desgarradura que dejó residuos que son detectados por un examen de microscopía electrónica de barrido con dispersión de RX para el plomo, antimonio y bario. Por primera vez se plantea la posibilidad que la trayectoria fuera de atrás hacia delante y de abajo hacia arriba. Se analizó cuál pieza pesaba más y se pronunciaron con la doctora Smok en contra de los tres facultativos anteriores. Afirmaron, en la metapericia, que el sentido era de atrás hacia adelante y de abajo hacia arriba. Por lo tanto el orificio de entrada estaba en la región lumbar y el de salida en el hipocondrio izquierdo. Dijo que en esta occisa se produjo un fenómeno atípico, que se denomina Romanese, que en que la cintilla erosiva que rodea al orificio es típico del orificio de entrada y normalmente cuando se va al sitio del suceso no se encuentra esa cintilla en el orificio de salida, pero en este caso, aparecía. Y como es un fenómeno infrecuente, piensa que confundió a los otros tres facultativos. **Respondió al Querellante por la víctima**, que efectivamente ellos, al hacer el Informe N°60 encontraron otra vértebra. Se exhibieron **fotos del Otro Medio de Prueba N°18**. Dijo que la **foto 6** dijo que las radiografías tomadas en el SML eran de muy mala calidad, que el tanatólogo describía solo el compromiso del cuerpo de la segunda vértebra lumbar, sin dar mayores detalles. Esa radiografía, con la doctora Smock, trataron de verla lo que más pudieron analizar y hallaron que también había un compromiso en la primera vértebra lumbar, apófisis transversa izquierda de la misma. El tanatólogo se refirió solamente al compromiso de la segunda vértebra lumbar, que no está descrita y no aludió al compromiso del proceso lateral de la primera vértebra lumbar. Esta es,

añadió, una radiografía en el sentido antero posterior pero se echó de menos que se practicara una radiografía lateral de la zona, que habría sido de crucial importancia en ese instante para tener mayor claridad respecto de inferir la trayectoria balística. De la **foto 7** dijo que es un diagrama que muestra la parrilla costal, con el esternón, las vértebras y las costillas. Lo que quisieron mostrar era el compromiso del proceso lateral izquierdo de la primera vértebra lumbar y el cuerpo de la segunda vértebra lumbar y compromiso del octavo cartílago intercostal izquierdo. La doctora Smok le pidió que le ayudara con el informe que se le pedía. **A la Defensa** le respondió que respecto del informe 60 dijo que en el informe de autopsia la descripción de las lesiones se alejaba mucho de lo deseable. Eso lo afirmó porque si se trata de traumatismo por proyectil balístico es muy importante describir con mucho de detalle la lesión de entrada y salida: forma, dimensiones exactas, es decir orificio propiamente tal, los anchos de las erosiones, el área de equimosis, lesiones satélites, los bordes, sus características, si son evertidos o no, hay que consignarlos y ubicar en términos topográficos y de acuerdo a la nomenclatura anatómica por ejemplo, cuando el taxatólogo se refiere a la región subxifoidea, eso no existe, porque el xifoides es la parte más distal del esternón. La lesión posterior tampoco la ubica en cuanto a la línea media. Falta precisar si la lesión del plano posterior estaba en la línea media, incluso al lado izquierdo o derecho. Tampoco está bien situada porque solo la ubica con respecto al talón desnudo. Y no la ubica con respecto a un punto de referencia ósea. Preciso que ninguna de las heridas tenía bordes evertidos al ojo desnudo. Eso hacía difícil pronunciarse si era orificio de salida con claridad. Por otro lado, en las vestimentas tampoco se pronunciaron sobre si las desgarraduras iban hacia adentro o hacia afuera en la parte analizada. Refiriéndose al informe N° 60, dijo que no daba argumentos para pronunciarse sobre el sentido del balazo, porque era atípico el orificio de salida, porque ambos presentaban erosiones y según toda la literatura y la experiencia, la gran mayoría de los orificios de salida no, entonces, si tenemos erosiones en el plano anterior y en el posterior, le resultó difícil al facultativo. La lesión satélite del plano anterior no se explicó. Era

apergaminada, de 7 por 2 milímetros. Hay que explicarla, hilando fino, en todos lados se ha visto que ante la posibilidad del proyectil al salir, colisione con una superficie dura, en este caso, con una muslera que tiene entendido llevaba Valeria al recibir el impacto, la que contenía como siete tarjetas entre comerciales y de identidad, eso hizo que de alguna manera se produjera el apergaminamiento que caracterizó a la parte medial de ese orificio. Eso hacía muy difícil la interpretación a priori. Porque “desde la casa”, se mira el orificio posterior y era bastante redondeado. Era 0,4x0,4 el puro orificio; y el anterior era 4,0x0,6. Esos dos milímetros de diferencia podían hacer sospechar que el del plano anterior era el de salida. La redondez del orificio posterior hacía que entró el proyectil casi perpendicularmente u oblicuamente. La diferencia el orificio de salida en términos de altura con el orificio de entrada, no es tanta la diferencia, sin de altura entre el orificio de entrada y el de salida no es tan grande, son 110, 117 centímetros, añadiendo que el orificio posterior era muy redondo y era un proyectil fragmentado, lo que hace difícil que salga redondo por el plano posterior. Porque el tenatólogo no tiene a su vista las características del proyectil que fue peritado a posterior, entonces lo malinterpretó. Lo más posible es que el proyectil al chocar con los huesos cambie radicalmente la dirección y pierde la energía cinética y hace que salga con todas las deformaciones que fueron caracterizadas por el perito balístico y con los residuos biológicos que acarrea al atravesar por el cuerpo de la occisa. El efecto Romanese se consigna en la bibliografía y allí se refieren a él. Es la resistencia que puede tener el proyectil al salir y deja esa parte erosiva. Se exhibió la **foto 6 del Otro Medio de Prueba N° 2**. Sostuvo el perito que en ella observa herida con características muy especiales porque es la herida principal y la satélite, que afectan a un ser vivo porque dejan ahí la erosión y la herida propiamente tal. Encontramos un testigo que es capaz de medir esas lesiones. Esta es la lesión que corresponde al plano anterior, lo que en tanatología dijeron la región bisxifoidea pero en estrictorrigos es el hipocondrio izquierdo; ahí encontramos una herida contusa, no se aprecia la eversión de los bordes y en la parte medial o hacia el centro de la herida, encontramos una erosión

apergaminada como de 7 ml por 2 o 3 ml. en su parte más ancha. Además vemos la herida principal que es más o menos de según vemos 0,6 y el orificio propiamente tal, de 04 por 06 aproximadamente. Se le pidió que explicara el efecto Romanese en dicha foto. Dijo que la primera hipótesis puede ser que el proyectil se fragmentó en el camino y entró la parte más grande que provocó esa herida y la parte más chica que perdió velocidad, solamente erosionó. Pero como luego se supo que el proyectil no estaba fragmentado. Se preguntó cómo iba vestida, él no sabía, pero se produjo la segunda hipótesis de porqué se produjo esta erosión satélite acompañando a la lesión principal. Y la única posibilidad, pensaba, es que llevara una correa, un sostén aptretado, algo que produjera esta primera capa de la piel, esta erosión y se dieron cuenta que esa redondez pudiera corresponderse con las puntas de las tarjetas que llevaba en la muslera y al salir el proyectil, generó ese efecto en la piel. El proyectil golpea una superficie de resistencia y la muslera adherida fuertemente al cuerpo con siete tarjetas hizo resistencia al proyectil que hizo un movimiento que al tener contacto con la piel desprende su primera capa generando esa erosión. Por su forma pueden ser las puntas de las tarjetas. El proyectil entra por atrás, golpea dos vértebras, se deforma con eso, pudieron quedar restos de hueso que hacen daño, pasan por el cartílago, viene con ciertas deformaciones que son raras en un orificio de entrada. La única posibilidad para que esto sea de entrada es que el proyectil, en el camino, antes de entrar a la superficie corporal, se hubiese fragmentado al golpear con algo antes, lo que no está dentro de los antecedentes. La lesión satélite es una lesión cutánea, porque solamente afecta la primera capa de la piel, no es una lesión sangrante. Se descarta que la herida satélite fuera desde dentro hacia afuera. Si hubiera sido una herida habría comprometido todos los planos de la piel y habría un orificio. Solo es una placa erosiva. Al salir, el proyectil se encuentra con una superficie que daña, que no sale volando porque está firmemente adherida a la superficie de la piel; entonces esas tarjetas, esa muslera, dañan, hay un efecto de inercial, golpea contra la muslera con tarjetas y hay un efecto de roce que desprende la primera capa de la piel. La muslera debe haber ido

muy firmemente ceñida, estima. La posición de una persona es algo muy inespecífico. Al ver esa lesión, no le indica a él cómo estaba la víctima pues el objeto de resistencia pudo estar en distintas posiciones. La experiencia le permite decir que el proyectil se desvía y no tiene una trayectoria recta. En este caso golpeó inmediatamente una zona dura. Un hueso es zona dura. Cambia la trayectoria. No se describe el daño del proyectil en ambas vértebras y eso era fundamental para establecer en primera instancia la direccionalidad. A lo que se suma la falta de la radiografía lateral. No permite ratificar que el proyectil se desvió. La diferencia es solo de 7 centímetros, pero eso es un cambio de trayectoria. La salida por el octavo cartílago tampoco está descrito. La gran causa de deformidad de un proyectil, por causas humanas, es por chocar con los huesos. Casi no sucede que un proyectil pase por un hueso y salga sin deformidad. El paso del proyectil por cartílago y hueso, la vértebra que está en la línea de la lesión es altamente indicativo que es la causa de la deformación del proyectil. Además del talón, están la línea media y el punto óseo más cercano usando el plano vertical para describir una herida pero la autopsia solamente se refirió al talón desnudo. Los tres puntos se consideran para efectos de criminodinámica, para establecer la direccionalidad del proyectil, dónde estaba el disparador, dónde estaba la víctima. De donde golpea el proyectil, por donde sale, los obstáculos que tuvo en su trayecto. Sabe que Valeria Vivanco calzaba zapatillas. Es efectivo que había diferencia entre la medición que hizo el médico en el sitio del suceso y el que hizo el médico de DEMECRI. Miró las radiografías pero no encontró esquirlas de huesos. Explicó que se pueden producir al pasar el proyectil por un hueso. Suelen producir un orificio de salida más grande que el de entrada. El protocolo COVID no prescinde del análisis exhaustivo de los órganos comprometidos. Las esquirlas dejan evidencias y habrían sido observadas con una buena fotografía. Los tres puntos permiten situar topográficamente la lesión. Importa para precisar órganos involucrados, densidad de los órganos, direccionalidad del proyectil. Posibles posiciones, ubicaciones, son parte de la dinámica y colaboran a establecer cómo se produjeron los hechos. En heridas de bala es fácil

equivocarse. Solamente cuando son clásicas son fáciles de establecer.

PRUEBA DE LA DEFENSA.

OTROS MEDIOS DE PRUEBA.

3.- Set de 65 fotografías utilizadas en Informe Pericial Criminalístico N° 230753 de Rodrigo Marcos Quezada.

4.- video utilizado en Informe Pericial Criminalístico N° 230753 de Rodrigo Marcos Quezada. Obtenido desde cámaras de seguridad sitio suceso.

5.- 1 video explicativo que forma parte de la pericia Criminalística N° 230753 de Rodrigo Marcos Quezada.

7.- Set de 18 fotografías, enviadas con fecha 21 de abril 2023, por don Branco Alvarado Pérez, administrativo Fiscalía Sur.

8.- Set de 39 fotografías utilizadas en Informe Pericial Balístico 1-b de Juan Carlos Moya Santana.

9.- Set de 16 fotografías que forman parte de informe pericial Balístico N°0123. De fecha 23 de julio 2023, emitido por Nancy Contreras Zuletadoña

DOCUMENTAL.

3.- Resolución 1632 de PDI de 10 de diciembre de 2021. RESERVADO por medio del cual el Departamento de Armamento Munición y Elementos de Protección Balística informe al Departamento V “Asuntos Internos”, sobre armamento a cargo de funcionarios que indica.

4.- Resolución 53 de 8 de marzo de 2022 de la PDI, Brigada de Reacción Táctica que informa la Jefatura Especial de Operaciones Metropolitana, sobre las prácticas de tiro de Felipe Arturo Gallardo Araya planillas correspondientes a 2017, 2018 y 2019. Los años 2020 y 2021 no se autorizaron prácticas de tiro.

7.- Correo electrónico de Branco Alvarado Pérez, administrativo operativo de la Fiscalía especializada en delitos violentos, para Guerrero Abogados remitiendo link de descarga de fotografías, con copia al Fiscal Toledo.

8.- Correo electrónico de 29 de junio de 2023 de Cristian Mandiola director del Laboratorio de Química Biológica de la facultad de ciencias de la

Pontificia Universidad Católica a la abogada Eva Guerrero, informándole sobre metodología que se usa en la espectrometría RAMAN.

10.- Resolución 749 PDI de 4 de noviembre de 2022.

11.- Correo electrónico del Fiscal Cristian Toledo a Eva Guerrero Zamudio de fecha 19 de julio de 2023.

12.- Resolución 2198 del Departamento de Criminalística de Carabineros a Fiscalía Regional Metropolitana Sur de fecha 1 de marzo de 2023.

PERITOS.

Leonardo Bustamante Herrera, perito del Laboratorio de Criminalística de la Policía de Investigaciones, ingeniero civil electrónico, quien explicó el Informe 173-2021 que contenía 4 evidencias para ser peritadas: NUE 6392806 correspondiente a fragmentos de pintura de un vehículo Kia Morning; NUE 6392327 correspondiente a fragmentos de pintura de una Kia Morning; NUE 62932328 correspondiente a muestras de pintura de un Kia de un vehículo Kia Rio 4; NUE 6392531 correspondiente a una vainilla y un proyectil balístico. Se pedía determinar la correspondencia material de una de las pinturas de los vehículos, respecto del material adherido al proyectil balístico. Fue todo peritado. Primero se hizo un reconocimiento a las evidencias. La primera de ellas, NUE no fue parte de la pericia porque las pericias de pintura deben ser traídas de las mismas zonas del vehículo y en este caso eran de distintas. De puertas distintas en este caso. Se procedió a ver por microscopía de luz muestras de la NUE 6293277 que era del vehículo marca Kia Morning, se analizan las capas que componen este fragmento de pintura tenía por lo menos seis capas de material; se analizó la pintura del vehículo Kia Rio 4, estableciéndose que tenía solo cuatro capas de pintura; las muestras del vehículo Morning, dijo, se caracterizaba porque la pintura era de color gris metalizada; en cambio la del Kia 4 era blanca. En el proyectil se detectó que había materiales blanquecinos a grises de distintas tonalidades. Luego de ello, se hizo un análisis mediante microscopía; lo que se hace en este caso fue en el caso del Kia Morning se analizaron las seis capas, se obtuvo una características

de ellas. Al igual fueron analizadas las cuatro capas del Kia 4 y también los materiales adheridos en el proyectil. El resultado es un espectro representativo de los materiales de cada capa y este fue contrastado, tanto el del Morning como el del Rio 4, con los materiales encontrados en el proyectil balístico, y, conforme a esa comparación, se determinó que entre las pinturas que componían el vehículo Morning, el material que estaba adherido en el proyectil no había una correspondencia y, que en el caso del vehículo Kia 4, en cuanto a su materialidad de las capas, podía existir una correspondencia con este material encontrado en el proyectil. **Respondió a la Defensora** que el NUE del Kia Morning era 639327 y la del Rio 4 era 6392328. La metodología de comparación, dijo era que un objeto pudo estar en contacto con uno o con otro vehículo. El proyectil cuando tiene contacto con un objeto como en este caso la puerta de un vehículo, generalmente las pinturas de los vehículos son muchas capas, en este caso había uno que tenía seis, el otro cuatro y a veces pueden ser más, entonces, cuando impacta un objeto, normalmente no se espera ver en el proyectil las capas como tal, separadas ya que sería muy difícil porque es un contacto de alta energía en el cual las capas se unen, lo que se busca es caracterizar cada capa y en base a los perfiles que se obtienen se compara con estos materiales para ver la compatibilidad. En este caso ocurrió parcialmente la compatibilidad, entonces no se puede descartar. Para analizar cada capa, lo que se hace es que se selecciona el mejor fragmento de varios, al que se le hace un corte transversal, luego por separado se coloca en el microscopio RAMAN que puede ver capas muy pequeñas y se van analizando. Lo que se detecta en este caso particular en las capas analizadas, en ciertas zonas del material que tenía pegado el proyectil había mucho Rutilo, compuesto de las pinturas que le otorga el color blanco y en otras zonas tenía señales que eran como un polímero más, entonces había una mezcla y en la microscopía se veía opaca. Al comparar esto con las otras pinturas, coincidía efectivamente que había señal de Rutilo y a su vez MIL; lo que apoya más la teoría es que precisamente ese material se encontraba en las últimas capas, en las más externas, del vehículo Kia Rio 4. En el proyectil se encontraba ese material

que estaba mezclado. Normalmente, agregó, cuando se hace un barrido, normalmente los contactos quedan restos de los flex, que son los que le otorgan el brillo a los vehículos, que dependiendo de cómo cambian los tamaños, los colores. Habitualmente, se encuentran fragmentos. En este caso no se encontró. Tan solo había restos de materiales que se podría decir “opacos”. Respecto del rutilo, dijo que es un mineral que se extrae y se utiliza no tan solo en las pinturas de vehículos, sino también en otros aspectos. Pero en este contexto, claro, calzaba con la composición de las capas de las pinturas. En todo lo que pueda ser blanco se utiliza el rutilo, incluso en la alimentación. Efectivamente, es como un colorante para darle el blanco a las cosas. Es un pigmento. Podría encontrarse en pinturas blancas con spray blancas también. Las muestras de los dos autos las sacó de unas muescas que ambos vehículos tenían. Por lo que se extraen muestras de pintura de esas zonas y de las cercanas para el análisis. El material que tenía el proyectil sí se pudo haber cotejado con la pintura del muro. Aunque las matrices son distintas porque puede tener material de construcción. En tal caso se toma muestra de una zona cercana que no esté alterada para ver las capas y ver los materiales que tenga el proyectil, porque en el proyectil el material está mezclado. No se le pidió comparar entre lo que tenía el proyectil y el pavimento. Si se pudo hacer. También se podría haber analizado si lo que tenía el proyectil era del pavimento. Para establecer si fue un rebote o fue directo. No se le pidió hacer ese análisis. **Al Fiscal**, le respondió que las muestras del proyectil no eran del Kia Morning; en relación al Kia Río, había material que podría ser el mismo, por lo que se dijo que no se podía descartar pero tampoco sostener o confirmar. En cuanto al proyectil, las muestras que se levantaron, aparentemente no tenían cemento ni muestras de materiales asociados a la construcción.

Juan Carlos Moya Santana, especialista en balística y armamentos, perito balístico privado, quien expuso que por encargo de la Defensoría privada de Leonel Contreras se le encargó efectuar un informe de estudio de las evidencias con la NUE 6293531, rotulado como proyectil P5 el que se encontró y habría lesionado a Valeria Vivanco, respecto de la evidencia NUE

818866 que corresponde a uno de los proyectiles de prueba obtenidos al efectuar los disparos del funcionario Gallardo. Que se le pidió un análisis crítico de los informes periciales que constan en el carpeta investigativa relativos a las comparaciones microscópicas para que concluyera cómo habían sido efectuadas esas comparaciones y los resultados obtenidos. En su informe explicó primero la relevancia de las comparaciones microscópicas y la experiencia exigible a quienes las realizan especialmente si son de proyectil. Para hacerlas, hay que evaluar dos aspectos cualitativos y cuantitativos. Si observa huellas o microimprontas dentro de un proyectil, al compararlas con otras huellas de otro proyectil hay que valorar la huella que se está observando. Hay que dar un valor a la calidad de la huella y cuantitativo en cuanto a la cantidad de huellas de ese tipo que uno está encontrando. Se busca una valoración en cuanto a cantidad de huellas y cualitativos en cuanto a la calidad de las huellas que se comparan. En el ámbito de las comparaciones microscópicas y cualquier comparación, hay tres respuestas posibles: afirmativa, negativa y no se puede determinar. Con ello quiere decir que cuando es afirmativa la conclusión, es que categóricamente un proyectil comparado fue disparado por la misma arma que el otro proyectil comparado; por lo que puede mostrar y demostrar esa afirmación. Cuando se hace un peritaje será expuesto en un tribunal y la base de la ciencia es que toda hipótesis pueda ser observada por otro, efectuados los mismos métodos y llegar a los mismos resultados. Y eso debe ser demostrable. La posibilidad de conclusión negativa significa que cuando efectuó una comparación entre dos proyectiles, categóricamente uno puede mostrar y demostrar que son distintos, que fueron disparados por armas distintas. Y eso, igualmente debe ser demostrable. La posibilidad de que no se pueda determinar o arribar a una conclusión, es porque las comparaciones microscópicas son muy complejas y para que den resultados positivos o negativos deben darse condiciones óptimas, es decir el proyectil debe estar prácticamente indemne, no pueden haber huellas terciarias que enmascaren o alteren las huellas secundarias, que son la que se comparan; que el proyectil esté sin deformaciones que alteren las huellas, que no presente pérdida de material

que me impida tener áreas de comparación, por lo que existiendo esos problemas, se pudo determinar que no se puede concluir que un proyectil fue disparado por la misma arma con que fue disparado otro proyectil. Entre esas tres respuestas la más difícil es la conclusión es negativa porque las huellas en los proyectiles no quedan impresas en todos los proyectiles de la misma manera o de la misma forma. Una huella muy importante puede quedar impresa en un proyectil y no en otro disparado por la misma arma. En su informe analiza un tema que es la problemática de la visión de túnel, para lo cual cita a un abogado Beltrán, académico de la UDP, que compiló trabajos relativos a problemáticas en la investigación, que habla que en el trabajo e informe pericial, también se da el sesgo cognitivo, que significa que es muy posible que un perito concentre su observación en una evidencia determinada cuando ha existido un antecedente previo o contextual y el perito se concentre en esa evidencia y no le da tanta importancia a otra evidencia porque respecto de esa otra no existe un antecedente contextual. Es lo que le ha correspondido ver en su experiencia laboral y lo ejemplificó con un caso hipotético. La visión de túnel, en que todo lo que hace el perito, la información que recibe, la centra en un solo objetivo y si lo llevamos al campo de las comparaciones microscópicas, la información que recibo son las huellas que estoy observando y si estoy con visión de túnel, esa información la voy a sobrevalorar pues mirando las huellas las voy a encontrar muy buenas, digo que hay una certeza absoluta, porque estoy con visión de túnel. Al contrario, si observo huellas en los proyectiles que no debieran ser, las descarto, incluso observando huellas buenas y me sigo enfocando en las otras. Esto de paso a lo que se denomina sesgo confirmación, el que implica que con cada paso que voy haciendo, voy confirmando lo que ya creo, se pierde la objetividad, la pericia va orientada a confirmar lo que ya se cree. En este caso pudo haber esa problemática. Pudieron darse los tres fenómenos juntos. Esto lo basa en su experiencia, en un laboratorio de criminalística de una Institución. En esta causa se hizo el peritaje N°849 en que el perito examina la evidencia y concluye que no se puede efectuar comparaciones porque tiene deformaciones y huellas

terciarias, que enmascararían las secundarias, que son las que se comparan. Ese es el resultado de su informe de 14 de junio. El 17 de junio se emite el informe N°149 del mismo laboratorio, sección microanálisis, que en definitiva determina que Contreras tenía residuo de disparo positivo en sus manos. Para su modo de ver, sabiendo la dinámica dentro de un laboratorio, en que no es todo compartimentado como se cree o espera, en que las informaciones pasan quizá dentro de un casino almorzando, esa información es el antecedente contextual para el perito y es tan así que una evidencia que según una pericia no podía ser comparada, luego de ese antecedentes sí puede serlo. Si veo un proyectil con huellas terciarias, que enmascaran las secundarias, no está apto para comparación. No puede ser que un proyectil no esté apto para comparación y luego sí lo esté. El proyectil es el mismo. En el orden de prelación se emite el Informe 46 del 28 de julio, más de un mes y medio desde el primer informe. El Informe 46 está hecho por tres peritos que dan resultado positivo al arma justamente de la persona que había dado positivo a las pruebas de residuo de disparo. Ya se tenía un arma sospechosa. El proyectil pasó a ser muy bueno para comparar, justo con esa arma. En el primer informe se dijo que el proyectil tenía deformaciones y huellas terciarias por lo que no estaba en óptimas condiciones de ser comparado. Además fue disparado por un arma de fuego de cañón poligonal que produce un rayado en el proyectil que es muy característico y muy complejo de comparar. Es demasiado complejo. Y del informe N°46 que le llaman colegiado se colige que el primer perito, que también firma este informe, se demoró casi un mes en llegar a un resultado y los otros dos peritos que firman se demoraron menos de un día, hoas, en llegar a un resultado. Eso le parece muy extraño en cuanto a tiempos de pericia. Luego, se emite el informe N°48 que firma el mismo perito que hizo la primera pericia, que dijo que el proyectil no estaba apto para la comparación, que firmó la segunda que dio positivo para comparación para un arma y ahora este mismo perito aparece en el informe 48 en que dice que su primer informe era producto de que no tenía elementos para comparar. Un comparador con experiencia, eso no puede ser, porque puedo examinar el

proyectil en el laboratorio con todas las herramientas especializadas. No puede confundir huellas terciarias con huellas secundarias. En ese informe, el perito cita a un autor, a un perito que no es balístico ni es comparador pero que tiene muchos libros e incluso enjuiciado en su país natal por temas relacionados con las pericias. Dice que es muy fácil confundir huellas terciarias con secundarias. Para un comparador experto eso no es cierto. Las huellas terciarias son muy características, no guardan ningún patrón, normalmente no van en dirección o con alguna dirección determinada respecto del eje del proyectil. Dice que en aquella comparación pudo haber sesgo cognitivo, sesgo de conformación y visión de túnel. Un error que se produce con ese problema, genera otro error. El mismo autor Beltrán señala que es muy posible que un investigador lleve a error a otro investigador porque para todos es más rápido seguir con una evidencia que con otras, con las que le complican. Se le pidió efectuar un trabajo comparativo entre evidencias y, no teniendo los medios para hacer las comparaciones, pues no se pudo pese a las solicitudes, tomó el concepto primario de una comparación microscópica, de un microscopio de comparación, que es un aumentador de imagen. El microscopio de comparación por esencia lo que hace es tomar imágenes y aumentarlas. El 19 de julio de 2022 concurrió a Labocar de Carabineros para examinar evidencias, especialmente para ver la deformación de los proyectiles y fijar las otras evidencias de prueba. La de la NUE 818866, las evidencias de prueba al disparar el arma del señor de la NUE 818863, evidencias de pruebas al disparar el arma del señor Contreras, aparte del proyectil P5 que supuestamente lesionó a Valeria Vivanco. Las fotos las tomó un perito audiovisual. Con esas fotos efectuó un montaje: tomó la mitad, la parte correspondiente al proyectil dubitado que estaba en las fotografías del informe de carabineros N°5643 y las del informe N° 8539 de Carabineros y puso una frente a la otra de las fotos obtenidas del proyectil la NUE 818866. En este trabajo exploratorio encontró huellas similares, no puede decir que coincidentes y una serie de huellas en distintos sectores tanto del proyectil NUE 81866 como de las fotos del proy P5. Esto mismo lo hizo con fotos que ellos captaron de P5 y las que habían captado del

proyector NUE 81866. Encontró similitudes de distintos tipos huellas entre ambos. Por lo mismo señaló que era necesario efectuar nuevas comparaciones porque encontró similitudes y deseaba despejar si eran coincidencias significativas o no. Con instrumental adecuado quizá habrían dado conclusiones distintas. Luego hizo un análisis crítico de las fotografías de comparaciones microscópicas efectuadas por Labocar, impresas en el informe 5643 y en el 8539 y hace una serie de críticas respecto de lo que no observa y que en esas fotografías se señalan existir. En esas fotos se señala que existen idénticas microhuellas y él no las observa. Y lo dice porque cuando uno saca fotografías, es porque ya uno tiene la certeza que ahí está comparando, confrontando, huellas significativas iguales y eso lo va a ver cualquier lego en la materia. Porque ese es precisamente el objetivo de las fotografías. Sus críticas están dirigidas a las fotografías de los dos Informes antes señalados. Concluye que efectuado este trabajo exploratorio es necesario hacer nuevas comparaciones que permitan despejar la duda si lo que él observó como similitudes son coincidencias reales porque de ser así, significaría que el proyectil P5 dubitado, no fue disparado por la NUE 818863 sino por la NUE 818866 pues en las comparaciones de carabineros vio muchas dudas respecto de si esas comparaciones no están mostrando coincidencias reales. Que si bien es cierto él las capta porque hay que tener un ojo más entrenado, lo cierto es que no están ni mostrando ni demostrando coincidencias. **Respondió a la Defensa** que respecto a sus estudios sobre la materia, dijo que siendo detective hizo el curso de balística en la academia militar politécnica, por lo que en esa área está desde el año 1987. Además, estuvo hasta el 2004 en el laboratorio de criminalística de la PDI y fue designado en varias causas de connotación pública, además de su ejercicio como docente en materia e microscopía. Respecto a la visión de túnel, dijo que se puede dar precisamente en las comparaciones, que se hacen en base a observaciones. Lo que observo es la información que proceso mentalmente, en el sentido de si la huella es buena o no, si el proyectil me coincide con el otro, esa coincidencia es importante o no es importante, esas líneas coincidentes se podrían repetir en proyectiles no disparadas con la

misma arma. Al mirar se recibe información porque estoy mierando algo y lo estoy procesando. Cuando se trabaja con visión de túnel, sesgo cognitivo y sesgo confirmatorio, no dice que haya intencionalidad al concluir, pero es un problema que se está estudiando. Y hay muy malos comparadores en Chile. Se le pidió que explicara cómo se hace una comparación, para lo cual se valió de un dibujo efectuado por él en la pizarra, respecto del cual señaló que el microscopio tiene dos “porta” donde se pone cada proyectil. Sobre cada proyectil están los aumentos. En el centro hay unos lentes. Pongo mis ojos en los lentes y puedo observar a la vez ambos proyectiles. Observo esta o esta otra parte, según el aumento que le de al microscopio. Miro el manto del proyectil. La línea del medio, llamada fiel, separa las imágenes de uno y de otro proyectil. Depende del aumento que le de, será el área que veré del proyectil. Se confronta un área con la otra para ver si hay coincidencias. Se inicia con un proyectil que se gira y se desplaza. Buscando huellas significativas, que cumplan ciertos requisitos, que sea una huella efectuada por un arma de fuego, que sea larga, que sea profunda, son las líneas o surcos pequeños. Cuando encuentro ciertas huellas tomo el otro y trato de buscar las mismas en el otro. Si encuentro algo parecido, los confronto, o sea muevo el proyectil de la izquierda en un sentido y el de la derecha en el otro sentido. De lo que se observa hay que estar siempre corrigiendo. Lo que observó al buscar una huella son luces y sombras. Pues el microscopio tiene una luz que da sobre el proyectil de manera oblícua. Epirrasante. Dio una explicación de cómo se debe hacer una comparación microscópica. Señaló que había efectuado una crítica a los informes de comparación efectuados, en base a las fotografías que existen en los informes 5643 y 8539 donde se muestran comparaciones microscópicas que en algunos casos no ve. Respondió que se puede hacer una crítica en base a una fotografía, porque la fotografía debe demostrar lo que se está observando. Se ha hecho otras veces y en ocasiones se ha llamado metaperitaje pero otras veces ha llegado a ser una pericia propiamente tal. Si no, agregó, no se sacarían fotografías. Porque la foto es para mostrar lo que uno está viendo, para decirle a todo el mundo, a quien quiera verlo, que esto es lo que se comparó y esto es lo que

yo obtuve. Y por eso, al observar esto, su conclusión es esta y no otra. Estaban las fotografías en los dos informes, eran del proyectil P5 y la NUE 818863, que tenían otras denominaciones. El proyectil P5 es el proyectil que presenta sangre de Valeria Vivanco. La NUE 818863 tuvo conocimiento obviamente que pertenece al imputado Leonel Contreras. No encontró fotos de los proyectiles de la NUE 818866. No estaban en el informe. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 7 de la Defensa**, señalando que la **foto 1** es una demostración muy pobre de una coincidencia, porque hay una huella muy ténue al centro de la imagen y en el proyectil de la derecha hay una huella muy buena que pudo ser usada y no se hizo coincidir. Los proyectiles están con mucho aumento. Se ven muy grandes por abajo unas muescas que podrían corresponder a piedrecillas o algún fragmento incrustado; y observando el proyectil cuando fue a la inspección ocular, eran muy muy pequeñas. Mostró dos líneas que estima significativas en la imagen de la derecha y un surco, pero sostuvo que no están presentes en el del lado izquierdo. Respondió que en el informe 5643 de Carabineros tiene que haber visto estas fotos, dijo. **Foto 2** señaló que le parece que esa foto no es una de las observadas por él en los informes. Dijo que observa que por el centro, en el fiel, se trató de hacer coincidir unas pequeñas huellas y arriba al centro se trató de hacer coincidir unas huellas más largas. Las huellas del centro son largas, abajo hay un bajo relieve que es ancho. En el otro lado, está solamente una luz que incluso es más ancha que la de acá y arriba hay un bajo relieve. Las huellas del proyectil de la izquierda no son coincidentes con las de la derecha. Se nota que hay mucho aumento. Mientras más aumento más huellas coincidentes voy a encontrar, pero deben ser huellas de buena calidad. Se mantuvo la foto 2 y dijo que el proyectil de la fotografía no recuerda haberla visto y supone, por el orden que llevaban, que la foto de la izquierda es el proyectil P5 y el de la derecha, no sabe. Porque él no observó fotografías de la NUE 818863. Para refrescar memoria respecto de lo que señaló, se le exhibió parte de su informe. Luego de leerlo, respondió que el lado derecho de la imagen que observó corresponde a PT4 y el izquierdo a P5. **Foto 3**, dijo que es una foto del informe 4653 de Labocar en que señalan

que habría coincidencias, en realidad dicen idénticas huellas, pero hay dos problemas porque primero que todo él tiene que asumir cuáles son esas huellas idénticas porque ahí no las muestran. Muestran simplemente dos sectores de ambos proyectiles. Supone o asume que están hablando de dos sectores de huellas ubicados en el centro de la fotografía. Uno un poquito más arriba del centro, se encuentran dos huellas lineales, que se están tomando como idénticas huellas, sin embargo esas huellas se encuentran desfasadas; en las líneas de arriba habría coincidencia pero en las de abajo, ya que la línea del proyectil de la derecha está más abajo que la línea del proyectil de la izquierda, por lo tanto no existe coincidencia. Con aumento de la pantalla las mostró como dos líneas que se ven muy parecidas pero que están desfasadas. Hacia el tercio inferior, hay dos líneas y comparando entre los dos lados, también hay un desfase. No observó fotos de la NUE 818863. Recordó, revisando parte de su informe, que en el lado derecho está PT4 y en el izquierdo P5. **Foto 3** es del informe 5643 de LABOCAR en que señalan que habrían idénticas huellas. Pero en su criterio hay dos problemas: tengo que asumir cuáles son esas huellas porque aquí no se muestran, solamente muestran dos sectores de ambos proyectiles. Tengo que ver cuáles son las huellas idénticas. Asume, cree, que tendrían que estar hablando de dos sectores de huellas en el centro. Unas que son dos huellas lineales, asume que eso lo toman como idénticas huellas, pero esas huellas están desfasadas, porque si tiro una línea, en las de arriba hay coincidencia y en las de abajo no, porque el proyectil de la derecha está más abajo que el de la izquierda. Aumentada la imagen las mostró, como dos líneas más o menos al centro de la pantalla, las que están desfasadas y son distintas. En **la foto 4**, dijo que observa lo mismo que en las anteriores, que al parecer se trata de mostrar coincidencias pero no se demuestra, solamente se muestran imágenes. Las fotos no indican qué parte del proyectil es el que capturó la imagen ni con cuánto aumento se tomaron. En **la foto 5**, dijo que si se mira de lejos pareciera que hay coincidencia, pero si se mira de cerca, hay desfase en las huellas y se pierde la coincidencia. El motivo por el que no se encuentran las coincidencias es porque no están sencillamente. Y para emitir

un juicio afirmativo categórico, debo mostrarlas para demostrarlo. De la **foto 6**, dijo que la imagen de la izquierda pareciera tener mucho más aumento que la de la derecha, la que muestra un borde superior que se ve como un vacío, lo que le causa dudas, porque no muestra huellas y eso podría ser porque ese es el borde y en cambio en la izquierda, como no se ve el borde, es porque los proyectiles están desfasados. De la **foto 7**, dijo que apenas hay dos huellas que coinciden, pero son huellas muy pequeñas y muy cortas al lado derecho. De la **foto 8** señaló que le parece que esa foto la vio en el informe pericial y le llama la atención que por lo que se puede ver, los proyectiles no están centrados. De la **foto 9**, dijo que cree que el de la izquierda es P5 y el de la derecha, no sabe. Es una foto que proviene del informe 8539, porque todas las fotos de ese informe son en color cobre. En ella, sostuvo no se ve prácticamente ninguna coincidencia. De la **foto 10**, dijo que en esta foto tampoco hay huellas significativas categóricas. El proyectil de prueba, a la derecha, tiene manchones que él no se explica. El proyectil de prueba está en malas condiciones y están desfasados. De la **foto 11**, dijo que tiene que asumir que ahí hay huellas que se consideraron coincidentes. Y cree que son dos, las que están en el centro de ambas imágenes, pero son huellas morfológicamente distintas. Mostró que en el proyectil de la izquierda hay una huella terciaria junto al fiel y eso no se puede comparar. Podría ser parte del culote del proyectil, la foto de la derecha, por el sector donde terminan las huellas que se ven, pero no puede decirlo de la foto de la izquierda. De la **foto 12**, señaló que el proyectil del lado derecho está fuera de foco porque todas las líneas se ven borrosas, en cambio las de la izquierda están más claras. Respondió que este análisis, respecto del proyectil derivado del oficial Gallardo no pudo hacerlo, porque no están esas comparaciones. El examen que hizo cuando fue al laboratorio trabajando con la Defensoría Penal Pública era para ver cuánto era el grado de deformación de P5, si tenía adherencias y hacer fijaciones a otras evidencias obtenidas de las pruebas de tiro. El Defensor Público pidió hacer comparaciones con la presencia de ellos, los peritos de la Defensa, hasta que en junio de 2022 se reunieron por zoom con peritos de Labocar, el jefe de balística de Labocar,

unos peritos armeros, el Fiscal, un perito Rodrigo Marco y él, además del abogado Juan Pablo Gómez en que se les pidió a los peritos del Labocar podían hacer una comparación de las comparaciones que ellos habían hecho. Ellos querían haber comparaciones con el proyectil de Gallardo, NUE 818866. Para entender porqué era negativo el resultado obtenido. Tomó las fotos de P5 de Labocar y las comparó con las fotos que ellos tenían del proyectil 818866. Como trabajo exploratorio. Registró fotos. Se **exhibió el Otro Medio de Prueba N°8**, señalando el testigo que la **foto 1** es el proyectil P5, fotos que tomaron cuando fueron a Labocar. **Foto 2** es mismo proyectil en otra área. **La foto 3** el mismo proyectil con muescas. **La 4** es el proyectil de la NUE 818866 con una huella en el centro bien significativa, que mostró y se ve como una línea horizontal. La **foto 5** es el mismo proyectil de la foto anterior, en que ya se pueden ver algunas huellas, mostró en la zona central de un costado, huellas paralelas en el cuerpo del proyectil, del centro hacia abajo, hacia la ojiva, otra hacia el culote, dos paralelas que recorren prácticamente de culote a ojiva. O sea las huellas se pueden observar a ojo desnudo. De la **foto 6** dijo que es el mismo proyectil y también se pueden ver huellas, líneas de luz blanca, con lo que quiere demostrar que ese proyectil sí tenía huellas observables. De **la foto 7** dijo que corresponde a una foto que puso de muestra, sacada de una bibliografía. La **foto 8** también es una foto sacada de bibliografía para ilustrar lo que es una coincidencia. De la **foto 9** es lo mismo, fotos de bibliografía. La **foto 10** es una muestra de su trabajo exploratorio entre P5 y 818866. A la izquierda hay una foto de P5 del informe de Labocar y en lado derecho foto sacada por ellos de la NUE 818866. Como son imágenes planas, al aumentar voy a perder foco, pero él trata de demostrar que hay similitudes, no siquiera habla de coincidencias. Y era necesario, imprescindible efectuar comparaciones. De la **foto 11**, dijo que se tomó como testigo de que había huellas que analizar. Se muestra P5 y a la derecha la NUE 818866. La **foto 12** trata de demostrar que hay similitud entre ciertas líneas. De la **foto 13**, dijo que era lo mismo, aunque en el proyectil de la derecha, NUE 818866 y el de la izquierda, P5, encontró tres huellas, en el 818866 hay tres huellas bien pegadas y que quizá al usar un

microscopio habría encontrado coincidencias. En la **foto 14** lo mismo, los mismos proyectiles con ciertas similitudes. De la **foto 22**, dijo que P5 y 818166 tienen similitudes. Fotos del NUE 818866 captada por ellos y a la izquierda la de P5; captadas por ellos, donde muestra similitudes de huellas paralelas. De la **foto 23**, dijo que es P5 y NUE 818866, tomadas por él con la misma cámara, buscando que el aumento fuera parecido en ambas fotos, por ser un trabajo exploratorio. De la **foto 24** señaló que está NUE 818866 a la derecha y a la izquierda una de las fotos de P5, las dos tomadas por ellos, en que se trata de demostrar que hay similitudes en huellas. Dijo que no tuvo la posibilidad de efectuar una observación en microscopio para determinar si esas similitudes eran coincidencias. De examinar los informes N°5643 y N°8539, concluyó que las imágenes de esos informes no eran suficientes por si mismas para demostrar, de la comparación entre P5 y NUE 818863, que el proyectil P5 fue disparado por NUE 818863 y que por otro lado entre P5 y NUE 818866 habían tantas similitudes que llevaba a pensar que pudiera haber un error y que NUE 818863 no fue el que provocó la muerte y que, en cambio, si lo fuera NUE 818866. Dijo que P5 no haya sido disparado por el arma de Contreras sino de la de Gallardo. Se solicitó efectuar nuevas comparaciones. **Al Fiscal** le respondió que empezó su informe, no recuerda la fecha y respecto a cuándo lo emitió, hay una que se entrega por febrero que era un pre informe. Este informe que expuso hoy, tiene fecha 24 de julio de 2023 que es la fecha con se emitió. En su última página no está su firma. Normalmente lo que él agrega es como un cuadro donde está su firma, cree que lo debe haber enviado. Pero en ese documento no aparece. Él lo redactó en su casa. Le preguntó el Fiscal si lo confeccionaron el 25 de julio de 2023 en un computador de José Pablo Gómez Celis. Dijo que no. Se autorizó como prueba para los efectos del inciso segundo del artículo 336 del Código Procesal Penal, la exhibición de una “pantallazo” de correo electrónico que se incorporó como documento. Reiteró que él hizo el informe, en su casa. Respecto a Víctor Beltrán, autor que citó, dijo no recordar cuánto de ese paper dedicó para referirse a evitar la visión de túnel y los sesgos cognitivos. No recuerda si cita el sistema de ciego y doble ciego, para que otra persona

que no conoce del asunto lo revise y llegue al mismo resultado. Es lo que pasó con Indo, según lo dijo acá. Sería una segunda confirmación. Lo mismo Cecilia Sánchez, que llegó al mismo resultado. No es cierto que no hubiera equipos para tomar fotos como dijo ella. Todos esos peritajes que coinciden no necesariamente confirman las comparaciones. Porque de lo que él vio, esas confirmaciones son insuficientes. El doble ciego se aplicó mal o no se aplicó. Ellos pueden decir muchas cosas pero no hay hermetismo. Eso lo afirma conforme a lo que él vio, dados los resultados. Tuvo acceso a la carpeta por eso sabe que esas comparaciones se hicieron en pocas horas. Eso aparece en algunas cadenas de custodia y en unas declaraciones que ellos prestan, según le parece. Cree que el Visión X es aquel que entrega imágenes cobrizas y las otras imágenes son del Leyka. No se refirió a IBIS porque los peritos no citaron los matchs. Pardo hizo comparación en IBIS de P5 con el proyectil 818863, que individualiza como PT4 y encontró coincidencia entre ambos. El IBIS no es para comparar, da un rango para búsquedas y las comparaciones se hacen en el microscopio. El IBIS no es un comparador porpiamente tal. Arroja candidatos, en realidad: la rotulada como AF1 es arma de Vivanco y la rotulada como AF2 la de Contreras.

Rodrigo Marcos Quezada, perito criminalístico de ejercicio particular, quien expuso que la Defensa del acusado Leonel Contreras le pidió realizar un peritaje criminalístico que tenía por objetivos el realizar un análisis forense del vídeo que registró el hecho en materia de investigación, además de hacer la reconstrucción forense de la escena del crimen, determinando ubicaciones y posiciones de vehículos, de los individuos y evidencias relevantes en el sitio del suceso, con objeto de determinar trayectoria más probable, además de contrastar esta información con la hipótesis propuesta por los peritos de LABOCAR. Los elementos que se le ofrecieron para poder realizar el peritaje consistían en la digital de la carpeta investigativa y copia de vídeos de las cámaras de seguridad del colegio Alma Mater, que se ubica en la esquina donde ocurrió el hecho investigado. La metodología aplicada en el peritaje consistía en el análisis forense de vídeo, de acuerdo a pautas del Grupo de Trabajo Científico en Evidencia Digital, SWGD, además del análisis

fotogramétrico, que también se realizó bajo las pautas de la misma organización, la reconstrucción forense de la escena del crimen, base al análisis de los elementos que están en la carpeta, bajo metodología que se llama análisis de eventos, y el posterior contraste con la hipótesis propuesta por Labocar. Dentro del desarrollo del informe, la primera actividad realizada tenía relación con los preparativos técnicos de la evidencia correspondiente de archivos de video. Estos preparativos técnicos se hacen conforme a práctica forense, según las pautas de la Organización, y aparte con la normativa ISO 27037. En eso se estipula el desarrollo de copias de trabajo de los archivos originales y el cálculo de las funciones Hatch, que son funciones verificadoras, que en informática forense se ocupan para dar cuenta de la integridad de la evidencia digital, dando cuenta de que no hay procesos de alteraciones de los archivos en el proceso de copiado de las copias de trabajo. Y el análisis forense de los videos, específicamente uno que es de la Cámara 16 del Colegio Alma Mater, que es una cámara que se ubica en la fachada del edificio y que enfoca hacia la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas. En esa cámara, del día de los hechos y a la hora en que ocurrió, se podía ver parcialmente lo que ocurrió en esa esquina. La visión estaba parcialmente obstruida por la vegetación, y en menor medida por una reja metálica, que es parte del cierre perimetral del colegio. Al hacer el análisis de este video, al ver los sucesos, se puede distinguir una cronología o una línea de tiempo. Es algo fundamental para el desarrollo de una reconstrucción forense de la escena del crimen. En el ámbito forense se distinguen dos tipos de cronología, una absoluta y otra relativa. En este caso, como es un archivo de vídeo que tiene una marca temporal, va diciendo a qué hora van sucediendo los hechos, se puede hacer una cronología absoluta. Las cronologías relativas solamente se pueden hacer cuando uno dice un evento pasó antes que el otro, al establecer una línea de tiempo. Dentro de los elementos relevantes que se pudieron ver, estaba a las 16.01.57. Se podía distinguir a un individuo transitando en una motocicleta por Santo Tomás en dirección al poniente, que frena de manera súbita en la esquina. Un segundo después, a las 16.01.57, entre los arbustos se pudo ver

parte del techo de lo que correspondería a ser el vehículo KIA Morning, en el cual se desplazaban los funcionarios de la Policía de Investigaciones de Chile. A las 16.02, tres segundos después, se ven dos eventos relevantes. Uno, es que se observa una silueta bajar desde lo que sería la puerta trasera izquierda del vehículo, en dirección al norte, ese día había una feria, había muchos testigos en el lugar, los individuos que estaban en el bandejón central, súbitamente dirigen su mirada hacia ese lugar. Ese es un elemento relevante porque podía ser indicativo de algún sonido que lo alertara, o algún evento que lo alertara, que se puede interpretar como el disparo propiamente tal. A las 16.02.02, se ve una silueta moviéndose desde la posición donde se habría ubicado la víctima, Valeria Vivanco. A las 16.02.06, se ve otra silueta desplazarse, bajarse de donde correspondería la ubicación del conductor, en este caso sería Felipe Gallardo, bajándose del móvil y desplazándose por delante de éste en dirección hacia la zona donde se desarrolla la fiscalización. El vehículo, después, a las 16.03.38, el KIA. Agrega que a las 16.02.01, se ve parte del vehículo KIA Río, que es donde iban estos dos individuos, Jeisson Herrera y Miguel Caniupán, huir del lugar; por Calle Santo Tomás, en dirección al Poniente. Ahora, vuelvo a lo que debía decir antes, a las 16.03.38, es por donde por primera vez se ve el vehículo KIA Morning completo, porque avanza hacia Calle Santo Tomás, para luego dar la vuelta y desplazarse en ese sentido, en dirección al Poniente. Habiendo hecho la captura de los fotogramas de los momentos de interés, posteriormente, con un software que se llama VideoCleaner, procedí a incorporar al vídeo el número de fotogramas, el tiempo de reproducción, y también, después con otro video, eso se exportó, hice con otro software que se llama DaVinci Resolve, se aplica zoom o aumentos del tamaño de la pantalla, para poder apreciar mejor los hechos, y también en unas porciones se ralentizó el video, y ese video se incorporó como parte de mi informe pericial. Otro video que se analizó también, correspondía también a la misma cámara, la cámara 16 del Colegio Alma Mater, pero con fecha del 23 de mayo del 2022, y correspondía a una actividad desarrollada por Peritos de Labocar, en que posicionaron un vehículo similar, para hacer la fijación planimétrica de lo que habría sido este

KIA Morning en ese minuto. De ese video extraje un fotograma, para posteriormente hacer un análisis para determinar si la posición se ajustaba fotogramétricamente a la del KIA Morning ese mismo día. Después, realicé un análisis fotogramétrico, el que consistió en constituirme en el sitio del suceso, lo hice en compañía de otro perito que me ayudó, se llama Iván Olivares, los días 4 y 23 de mayo del 2022. Concurrimos a dependencias del Colegio Alma Mater, solicitando la autorización a la directora, pudimos acceder al sistema de circuitos cerrados de televisión, específicamente a la cámara 16, que es la misma cámara que había captado los hechos. Mediante el uso de una tarjeta capturadora de video, conectamos al sistema DVR, que es el sistema que mantiene la grabación de las cámaras, y tomamos la señal en vivo de esa cámara, de la cámara 16, y la pasamos a un cuaderno. Lo que hicimos en el fondo fue superponer la señal en vivo con algunos fotogramas de interés del video al momento que ocurrieron los hechos en materia de investigación. En esa primera instancia, lo que nos interesaba era determinar cuál era la ubicación del vehículo KIA Morning, cuando se detuvo a las 16.01.57. Para poder hacerlo, ocupamos una técnica que se llama fotogrametría por proyección inversa. ¿Qué es lo que quiere decir esto? Que, como era una cámara fija, que no varió su posición en el tiempo, nosotros podíamos tomar esa señal de la cámara, superponerla al fotograma y realizar ciertas mediciones para poder determinar las posiciones a cualquier elemento de interés en tiempo real. Entonces, como necesitamos determinar la posición del KIA Morning, ocupamos el fotograma original del video, lo extraje, marqué un eje ortogonal, que no es más que una cruz que marqué con un color rojo vistoso, y la superpuse a la señal en vivo del video. Con un marcador luminoso, para poder distinguirlo desde lo que estamos viendo de la cámara, que estaba posicionada a una altura de metro cuarenta y seis, que es la altura que tenía esa porción del techo del vehículo KIA Morning, pudimos hacer coincidir este marcador luminoso con el eje ortogonal y poder fijar planimétricamente la ubicación de ese punto en el sitio del suceso. Posteriormente, el día 20 de julio, concurrimos nuevamente al sitio del suceso, repetimos la misma técnica, pero para determinar otros dos

elementos que también eran de interés. Uno de estos, como había mencionado, se observaba en el video un desplazamiento de una silueta que correspondería a Valeria Vivanco, y queríamos determinar cuál fue ese desplazamiento. Entonces, tomé dos fotogramas, fotograma de la posición de inicio y fotograma de la posición final, según lo que se podía ver en el video. Ocupamos el mismo marcador luminoso, que lo fijamos a la altura que ella tenía, que era de un metro sesenta y seis, y fijamos planimétricamente el desplazamiento. Ese es un desplazamiento que va en dirección hacia el poniente. Y los otros elementos que fijamos, era para determinar si, en ese video, de acuerdo a la ubicación que Labocar desarrolló de Valeria Vivanco al momento de recibir el impacto, era visible o no desde la cámara. Esa ubicación no estaba fijada planimétricamente claramente en los informes, sino que era una posición que habían fijado entre unas manchas de sangre, las uno, dos y tres, que habían fijado en el sitio del suceso, y plantearon la posición de ella al momento de recibir el disparo entre esas manchas de sangre. Entonces, como no había una ubicación clara, definimos un rango de cuatro posiciones a esa misma altura, espaciadas como a un paso cada una, o sea, con una variación de unos cincuenta centímetros entre una y otra. Esas posiciones las asignamos como A, B, C y D. Pudimos establecer que las posiciones A y B sí podrían haber sido visibles desde la cámara, y que la posición C y D no eran visibles, y la posición más cercana, de acuerdo al trabajo que desarrolló Labocar, de que habría estado Valeria al momento del impacto, que correspondería a la posición C, ya no habría sido visible desde la cámara. Esto era relevante porque precisamente tampoco coincidía con la trayectoria del desplazamiento que se ve de ella en el video que logramos fijar planimétricamente. Es un elemento que puedo explicar mejor más adelante con el apoyo visual que desarrollo en el informe. Ya teniendo claridad respecto a esas posiciones y ubicaciones en el sitio del suceso, lo que después se hizo también mediante fotogrametría, pero con otra técnica, fue tomar 310 imágenes con un dron del sitio del suceso. Esas 310 se procesan con un software que se llama Reality Capture, que el principio básico de ese software es un principio de triangulación. Lo que hace es que

detecta puntos en común desde distintos ángulos de cámara, ángulos cercanos a los 90 grados, y representan la intersección matemática de esos puntos. Lo que hace es que en el fondo determina posiciones de todos esos puntos en el espacio, a escala y de manera bastante precisa, lo que permite desarrollar lo que se llama una densa nube de puntos del sitio del suceso. O sea, es un modelo tridimensional del sitio del suceso. Esa densa nube de puntos se puede procesar y se puede hacer una malla para hacerlo como un modelo tridimensional, entre comillas, tangible. Y esa malla también se texturiza, o sea, a partir de las fotografías se ven los colores para poder distinguir bien las formas específicas de cada elemento en el sitio del suceso. Entonces, con esto, principalmente lo que hice fue obtener un modelo tridimensional del sitio del suceso, que es una representación bastante fiel de él, para poder, en ese modelo, posicionar todos estos elementos que ya fueron fijados y poder determinar bien cuál era la dinámica del hecho. Entonces, lo que se hizo fue transportar este modelo tridimensional a otro software, que se llama Blender, y empezar a posicionar, como dije, precisamente el vehículo KIA Morning, personajes tridimensionales que representarán a los cuatro funcionarios policiales, a Valeria Vivanco, a Leonel Contreras, a María Norambuena y Felipe Gallardo, ubicándolos en la cercanía del vehículo de acuerdo a sus propias declaraciones. ¿Cómo iban ellos? Sabemos que Felipe Gallardo era el conductor, que Valeria Vivanco iba en el asiento del copiloto, que Leonel Contreras iba en el asiento de atrás de Valeria Vivanco y que María Norambuena iba en el asiento de atrás del piloto Felipe Gallardo. Entonces, nosotros ya habíamos determinado fotogramétricamente la ubicación del vehículo, pero faltaba un elemento que era determinar, porque teníamos solamente un punto, y era determinar la rotación que tenía el vehículo respecto al eje de la calzada de Las Parcelas. Para hacer eso, en el mismo modelo tridimensional, incorporé una cámara virtual que simulaba la cámara 16, resolví las rotaciones en los X, Y y Z, la distancia focal y el tamaño del sensor, para replicar que se viera lo más parecido posible al enfoque que tenía en el sitio del suceso. A esa cámara virtual también se le podía superponer un fotograma, que era el fotograma

que habíamos elegido donde se veía el techo del vehículo, y con eso podíamos ajustar la rotación del vehículo respecto al eje de la calzada para saber cómo estaba también orientado en la calzada. Y esa rotación daba 11 grados hacia el poniente, tomando como referencia el eje de la calzada de Las Parcelas. Y ya teniendo la rotación, se podrían incluir los personajes, o sea, los modelos tridimensionales que representaban a los cuatro funcionarios policiales, de acuerdo a sus declaraciones. En relación al otro vehículo, al Kia Rio, este vehículo en un inicio no es visible, porque la visual está obstruida por la vegetación y las rejas. Solamente es visible cuando empieza a hacer su huida. Entonces se estimó la posición de ese vehículo de acuerdo a momentos anteriores, que no es una posición demasiado controvertida, está establecido que estaba por calle Las Parcelas, en la pista más hacia el poniente. Entonces ya estableciendo esas posiciones, de acuerdo a los análisis fotogramétricos, a las declaraciones de testigo, faltaba determinar, como les había mencionado yo en la cronología, el momento del disparo, que ya teníamos un indicio en el video, que era el momento en que las personas miran hacia ese sector, los testigos que estaban en el lugar. Y en las declaraciones de testigos, la gran mayoría de ellas daba cuenta de que el disparo había ocurrido antes de la huida del vehículo. Entonces ese disparo, ese momento que hubiera sido un disparo antes de la huida del vehículo, era coincidente con las 16.02, el mismo momento en que habían observado todos estos testigos hacia ese lugar. Entonces una vez teniendo claro cuáles eran las ubicaciones de cada individuo en ese lugar al momento del disparo, en esta línea de tiempo, era evidente que la ubicación del imputado Leonel Contreras estaba al lado de Valeria Vivanco, puesto que hizo atención más bien enfocada hacia el vehículo que estaban fiscalizando, que era el Kío Río. Pero la trayectoria balística intracorporal, de acuerdo a los informes presentes en la carpeta investigativa, establece que es una trayectoria de atrás hacia adelante. Entonces, desde el punto de vista balístico, se podía descartar en ese momento a Leonel Contreras como el tirador, ya que la única persona que se encontró a espaldas de Valeria Vivanco en ese momento era el chofer del vehículo, Felipe Gallardo.

Teniendo en cuenta ya clarificada más o menos cómo era la dinámica del hecho y las ubicaciones, se procedió a contrastar la información con la hipótesis de Labocar, que obviamente presentaba una hipótesis que era contraria a la establecida por el peritaje, que indicaba como autor del disparo a Leonel Contreras. Al revisar los informes de Labocar, los informes de trayectoria balística, crímino dinámico, los informes planimétricos, era evidente que había algunos elementos que no se tomaron en cuenta. Principalmente, no desarrollaron una cronología como les expliqué yo. Siempre cuando se hace una reconstrucción forense de una escena del crimen, uno establece una cronología, ya sea absoluta o relativa. No hay un desarrollo de cronología, uno infiere que el momento, las posiciones que ocupan, porque este desplazamiento que habría tenido desde una posición lateralizada a una anterior o posterior de Leonel Contreras, para que pudiese calzar una trayectoria balística, solamente podría haber sido con un disparo que hubiera ocurrido cuando ya la huida del vehículo hubiera sido manifiesta, del Kia Rio. Y el otro problema con esa trayectoria es que, también hacen explicación del ángulo ascendente, lo explican y lo justifican inclinando el tronco de Valeria, creo que en 20 y 14 grados, para explicar más o menos por qué habría sido una trayectoria descendente. El problema es que tampoco incorporan en el desarrollo de esa teoría las deformaciones que tenía la bala, que es una bala que tiene una deformación importante, que incluso llegó a desplazar el núcleo. Ese tipo de deformación se produce cuando un proyectil va con mucha energía e impacta con una superficie dura. Y también ese proyectil, de acuerdo a los informes de microanálisis, tenía rastros de pintura blanca, o sea, tenía una adherencia de pintura. O sea, que nos dice que ese proyectil impactó necesariamente con una superficie dura y que tenía pintura blanca. Sin embargo, cuando uno observa el informe balístico de trayectoria, que realizan unas tomas fotográficas desde el sitio del suceso, donde posicionan al imputado y Valeria, hacen que la trayectoria de salida simplemente continúa hacia el piso, hacia el lugar donde es levantado el proyectil, lugar que no tiene pintura blanca. Y que tampoco correspondería, porque de haber caído ahí con la energía que hubiera tenido

ese proyectil para producir esa deformación, debió haber rebotado y haber caído mucho más lejos. Qué tanto, no lo podría precisar, pero mucho más lejos. Por lo tanto, el tema de la trayectoria extracorpórea se explica mucho mejor con una bala que impacta en el muro, que tiene pintura blanca, y que después de un rebote, esa bala hubiera caído en un lugar cercano desde el lugar donde se levantó, no como lo establece Labocar propiamente tal. Entonces, a modo de conclusión, a partir del análisis forense de vídeo, del análisis fotogramétrico, del estudio de los antecedentes presentes en la carpeta investigativa, se puede establecer la cronología del hecho, y que al momento del disparo, quien estaba ubicado detrás de Valeria Vivanco no era el imputado Lenel Contreras, sino que Felipe Gallardo. Y que al contrastar estos hallazgos con la hipótesis de Labocar, uno se da cuenta que hay elementos que no fueron considerados por ellos, que le restan valor a las hipótesis, como es el no hacerse cargo de las adherencias de pintura, de las deformaciones propias de la bala y de las trayectorias balísticas probables. Le respondió a la defensa que tiene el título de investigador criminalístico del Instituto Profesional Santo Tomás, la licenciatura en criminalística y criminología de la Universidad Santo Tomás y actualmente es presidente del Colegio Criminalista de Chile, miembro de la IAI, que es la Asociación Internacional para la Identificación, que es la organización forense más antigua del mundo; ha desarrollado durante todos sus años de carrera varios cursos en varias materias relacionadas con criminalística, ya sea desde reconstrucción virtual, análisis forense de video, análisis fotogramétrico y diversas otras áreas dentro del ámbito de la criminalística. Desde el 2009. Le resumió la Defensa lo que había comprendido de su primera parte del peritaje expuesto, respondiendo el perito que estaba en lo cierto. Continuó agregando la Defensa que según entendía, lo que hacen es generar la señal en vivo y superponer la grabación del día y lugar de los hechos, más que la grabación propiamente tal, era extraer los fotogramas del momento de interés. Un vídeo, explicó el perito, es una secuencia de fotogramas, una secuencia de imágenes estáticas. Entonces, las imágenes de los momentos de interés las podían superponer a la señal en vivo y así poder determinar

posiciones y ubicaciones y fijarlas planimétricamente en el lugar. Es una técnica que se llama fotogrametría por proyección inversa y que en estos casos era muy útil porque al tener la misma cámara en la misma orientación, una misma cámara con las mismas deformaciones del lente, porque todos los lentes se deforman de manera distinta, se podía obtener con gran grado de precisión posiciones y ubicaciones en el sitio del suceso. Y con posterioridad, tomó fotografías con el dron para efectos de hacer la reconstitución 3D. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°4 de la Defensa**. Se comenzó la reproducción y el perito respondió que corresponde al video que desarrolló en base al análisis forense, que lo que hizo fue tomar la cámara 16, el video de la cámara 16, se le agregaron, se ve en la parte superior izquierda, con números y letras color amarillo, en las letras más grandes, el número de fotogramas, y a la derecha, el tiempo de reproducción con precisión de milésimas de segundo; con letras a la derecha está la marca temporal que es original del video, que no está alterada. Y el trabajo que se hizo fue, principalmente, aumentar el tamaño de ciertas áreas de interés y hacer las demarcaciones que explicasen mejor la dinámica del hecho. Se volvió a reproducir el video y luego se fue pausando para efectos de que el perito indicara qué es lo que se observa en esos momentos. De tal manera, manifestó el perito que la hora que marca la pantalla en la esquina superior derecha es 16.01.51. Agregó que en ese momento del video pudieron observar que había un motociclista que se trasladaba en dirección al poniente, hacia la parte superior de la pantalla, por lo que correspondería a la Avenida Santo Tomás; la hora de la esquina superior es 16.01.55. Mostró en la pantalla al motociclista casi al medio, podría ser como en la porción superior, detrás de las rejas, propiamente; luego, hecho el zoom, dijo que la porción de acá está aumentada, que es ese cuadro que se ve ahí de color rojo y también, los cuadros de color blanco, se hace un aumento de las personas que estaban ahí en el bandejón central de la calle Santo Tomás. En ese momento, como se puede apreciar, dijo el perito, el motorista frenó de manera intempestiva en la cercanía de la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás. La Defensa anunció que reproduciría el video desde el

inicio hasta este momento, para efectos de que el perito ilustrara mejor. El perito señaló que ahí se ve el desplazamiento del motociclista; que ahí comienza a detenerse casi al llegar al paso de cebra. Y respecto de un cuadrado que ya había indicado, dijo que ese cuadro que se ve rojo, es la misma intersección de acá, pero acá con un aumento de un 300% más o menos. Y ahí se ve que frena intempestivamente. Luego, siempre con la exposición del video, dijo que hay un elemento que es de color blanco, que no estaba antes, que corresponde al techo del vehículo. Se le pidió que se refiriera nuevamente al momento en que él indica que se observa lo blanco. Dijo que nuevamente se observa al motociclista desplazándose por la calle Santo Tomás en dirección al poniente. Mostrpo que en ese momento se hace el aumento de esa zona de interés, y se ve que se detiene. Señaló que si se fija la atención en esta parte, momentos antes ahí no se veía nada y ahora se ve una sección del techo del vehículo, en la zona aumentada, que es de color blanca, que correspondería al vehículo KIA Morning. Luego se ve una silueta atravesarse por esa parte, por delante del vehículo. De acuerdo a las posiciones, que más adelante quedaría mucho más claro de cómo estaba orientado el vehículo, corresponde a María Norambuena; que ahí se ve otro vehículo que correspondería al KIA Río, desplazándose por la calle Santo Tomás; que esta otra silueta, de acuerdo a la posición del vehículo, correspondería a Valeria Vivanco, haciendo un desplazamiento que fue fijado fotogramétricamente; que después se ve otra silueta en esta sección, que se empieza a desplazar y a dar la vuelta por el lado poniente del vehículo, que correspondería a Felipe Gallardo. La Defensa señaló que para efectos de claridad, volvería a reproducir el video, pidiendo al perito que explicara cuáles son esos momentos que indicó a las 16.02. Este respondió que en esos momentos, lo que podemos ver es que comienzan los transeúntes a mirar hacia la dirección, mostró que los transeúntes están en el bandejón central de avenida Santo Tomás, hacia la esquina de Las parcelas con Santo Tomás; que también en ese momento se ve la silueta de lo que vendría a ser María Norambuena, descendiendo por el asiento trasero izquierdo del vehículo, dando la vuelta por atrás, por el maletero. Respecto a la mirada

que dan los transeúntes, dijo que era relevante porque podría ser indicativo de algo que precisamente llama la atención de ellos, que podría ser un sonido fuerte, como el de un disparo. La Defensa le pregunto, en relación a las declaraciones que pudo revisar en la carpeta investigativa, ¿a qué momento pudo haber correspondido este episodio de mirar hacia la derecha que realizan los transeúntes? Respondió que sería coincidente con el momento del disparo, ya que la mayoría de los testigos indican que escuchan un disparo y luego el vehículo huye; o sea, una cronología relativa correspondería a un disparo primero, huida del vehículo después. Preguntado por el momento en que él fija criminalísticamente el momento del disparo en su pericia, respondió que en algún momento a las 16.02; que era difícil ser preciso como con milésimas o centésimas de segundo, pero cercano a las 16.02. Se continuó con la reproducción, donde está marcado precisamente cuando hacen el gesto de mirar hacia el área, donde se marca a los testigos con la flecha de color rojo. Preguntado respecto a qué se observa, en estos momentos del vídeo, respondió que en la zona aumentada, se observa que ya está huyendo el vehículo Kia Río por Avenida Santo Tomás; que luego se observa una silueta desplazándose; que esa silueta, de acuerdo a la posición de inicio, es cercano a la puerta del copiloto, por lo cual correspondería a Valeria Vivanco. Para que dijera qué es lo que está señalado en el video con la flecha amarilla, sostuvo que en la flecha amarilla está señalizada la silueta que correspondería a Felipe Gallardo, porque es una silueta que se ve que se desplaza, cuyo punto de origen de desplazamiento sería el lugar donde se ubica la puerta del conductor; se desplaza por delante del vehículo pasando por la zona del capó y dando la vuelta hacia la puerta del copiloto. Señaló que efectivamente corresponde a cuando mencionó que fijaron planimétricamente el desplazamiento de Valeria Vivanco. Respondió que ese desplazamiento no se fija en el sitio del suceso 3D; se hace en el lugar físico real con los marcadores luminosos; se extrajeron dos fotogramas, uno que marca la posición de inicio y la posición final con el marcador luminoso situado a una altura de 1,66 metros, que era la altura de Valeria; se fija planimétricamente cuál era el lugar donde estaba

parado al hacer coincidir este eje ortogonal. Agregó que está explicado en el informe, hay imágenes que lo dejan mucho más claro de lo que podría explicarlo ahora. La juez redactora le solicitó que respondiera si había correspondencia entre lo que ella observa en la pantalla como un elemento o silueta de color oscuro, que contrasta con lo blanco que sería el vehículo y que pasa desde la izquierda hacia la derecha de la pantalla, con la silueta que él señaló que sería Valeria Vivanco, respondiendo el perito que era efectivo. Se le pidió por la Defensa que indicara la hora que se observa en la esquina superior derecha y el color de la flecha que aparece en el video, respondiendo el perito que el color de la flecha que aparece en el video es roja y la hora son las 16.02.03. Luego, respondió que sobre la flecha roja, con letras rojas también, dice Vivanco. Luego manifestó, siempre en relación al video, que hay un marcador de color amarillo que vendría de marcar la posición de Gallardo, de Felipe Gallardo; que como se ve en el desplazamiento, va desde lo que vendría a corresponder la posición inicial de la puerta del piloto, cercanías de la puerta del piloto, pasando por delante del capó del vehículo y dando la vuelta en dirección más o menos hacia la puerta del copiloto. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°3 de La Defensa**. Respecto de la **foto 19** dijo que ahí está uno de los fotogramas del video; que lo que hicieron fue que, utilizando un software llamado Photoshop CS6, se superpuso este eje ortogonal, que no es más que una cruz de color rojo; que la intersección de esas líneas, ese punto, marca el punto a medir; que después, posteriormente, lo que hizo fue superponer este fotograma a la señal en vivo de la cámara 16, con un marcador de una altura determinada, para poder fijar planimétricamente su ubicación. De la **foto 20**, dijo que ahí está el ejercicio que se hizo con el marcador luminoso; que ese punto de luz que se ve ahí, es un marcador luminoso, que marcaría esa ubicación precisamente del vehículo; y que se fija planimétricamente después, en el sitio del suceso. La Defensa le pidió que explicara en qué contexto, en qué momento, se toma este fotograma, y si es un momento distinto o no al del íovideo de la cámara 16, que se exhibió anteriormente. Respondió que esto se hizo el 23 de mayo del 2022, en el sitio del suceso. Se le preguntó por la la

señal luminosa, que ¿dónde se fija? Señaló que ahí está su colega, que me acompañó ese día, de nombre Iván Olivares; que no es más que un trípode; que en la punta del trípode se ubica una luz, que tiene como unos 3x3 centímetros de dimensión y precisamente se ocupa de una luz, porque es más difícil de identificar, viendo la pantalla del video; y se hace coincidir, se le dan las instrucciones por teléfono, para que vaya ajustando la ubicación de este marcador luminoso; y una vez que la ajusta, se fija planimétricamente; y esos datos, después se incorporan al modelo tridimensional, para poder determinar la ubicación. De la **foto 60**, según corrección posterior, dijo que esta es una superposición del mismo fotograma, ya en el software, con el modelo tridimensional, en el software Blender; que como había mencionado, él había ubicado una cámara virtual, que ubicaba con las mismas características de la cámara 16; que entonces, si se superponían los fotogramas, se podía alinear ese punto, que correspondería al auto; que ellos sabían que más o menos esta era la porción del vehículo, porque después en el video, el auto avanza; que cuando uno ve el desplazamiento del auto, queda claro; que esa es la parte del techo, una parte más bien posterior del techo; que ya cuando va avanzando, uno puede después ir alineando las ruedas, y hacer como un trabajo de ingeniería inversa, por así decirlo, para ver, más o menos, cuál era la ubicación del auto, pero que en este caso, la otra incógnita que queda por resolver, y que sí se resolvió en el software, era la rotación del vehículo, o sea, cómo estaba rotado este vehículo en relación al eje de la calzada de Las Parcelas y que lo que pudieron determinar, era que estaba rotado 11 grados hacia el poniente, o sea, 11 grados hacia arriba de lo que correspondería al video y que esta rotación era importante establecerla, porque también marcaba, como ya habían posicionado. Mostró que hay modelos; que hay un modelo color verde, que representa a María Norambuena; el azul representa al imputado; el rojo a Valeria Vivanco y el amarillo a Felipe Gallardo. Agregó que ellos ya sabían en ese momento, cuáles eran las posiciones que tenían en el vehículo, de acuerdo a sus propias declaraciones; que al ajustar la posición también daba mucha información de lo que no veíamos, lo que tapaba el arbusto, porque si esta

rotación era de más de 11 grados, cuando uno empezaba a rotar el vehículo más, Valeria Vivanco se habría visto; que si lo rotábamos en sentido contrario, o sea, dejándolo más paralelo hacia el eje de la calzada, Leónel Contreras habría sido visible. Entonces, dijo, esto también nos da cuenta que la rotación era bastante correcta, de acuerdo a los elementos que se podían ver. Corrigió estableciendo que la foto a la que se ha estado refiriendo es la 60 y no la 59. De la **foto 61**, dijo que es una captura que se hizo en el software, en el modelo tridimensional con el software Blender, es una visión de planta, por así decirlo, de arriba para abajo. Agregó que hay que ir detallando la medición; que esta línea representa los grados de inclinación, o sea, 11 grados respecto a esta línea blanca que marcaría más o menos el eje de la calzada y que hacia la izquierda, se ven tres puntos amarillos, esa es la ubicación que se pasó al software, al modelo 3D también, de la ubicación de las manchas de sangre que se consignó en el sitio del suceso. De la foto 62 dijo que como había mencionado, también era importante lo que no veíamos por los arbustos; que aquí en este ejercicio era lo que el había explicado; que si rotábamos el vehículo más hacia el poniente, o sea, más hacia Santo Tomás, Valeria Vivanco habría sido visible entre medio de los arbustos; que entonces eso es lo que grafica esta imagen, que también ayudó a determinar más o menos cuál era la rotación probable del vehículo de acuerdo a la información que había en el video. La Defensa le propuso que según entendía, si el auto estaba rotado más de 11 grados, entonces hubiésemos visto más del auto y más de los integrantes en el video y sostuvo que eso era exacto; que en este caso esa rotación es de 21 grados, si mal no recordaba; hacia el poniente. Recordó que la rotación final es de 11 grados, o sea, si lo rotaba 10 grados más, se habría visto Valeria. Se exhibió el Otro Medio de Prueba N° 5 de la Defensa. Previo a reproducir el video, la Defensa le pidió que dijera qué es lo que observa, a qué corresponde y respondió que ese es un video que desarrolló del modelo tridimensional del sitio del suceso en el cual ya se incorporaron, como había explicado, el vehículo orientado y en la ubicación que se estableció fotogramétricamente, el KIA Morning, con los personajes que vendrían a ser los funcionarios de la

PDI: de color rojo Valeria Vivanco, de azul Leonel Contreras, de verde María Norambuena, y aunque ahí no se ve muy bien, estaría Felipe Gallardo en color amarillo. También el vehículo KIA Río, dijo, que se posicionó una vez que se huía por calle Santo Tomás, que está por acá, y de acuerdo también a las declaraciones de los testigos. Reproducido el video se le preguntó a qué momento corresponde esta imagen y respondió que graficaría cuál sería la ubicación de los vehículos y de las personas al momento del disparo, de acuerdo al trabajo desarrollado. Dijo que se puede ver que el vehículo, el disparo, como ya habían dicho los testigos, se podía ver, había ocurrido antes de la huida del vehículo. Dijo que Leonel Contreras estaba en una posición cercana a su puerta, que era la puerta trasera derecha; Valeria Vivanco bajando del vehículo, en la puerta del copiloto; Felipe Gallardo aún dentro del vehículo, por detrás de Valeria Vivanco, y María Norambuena, quien se estaba dando la vuelta, y quien ha sido súper clara en sus declaraciones, señalando que ella escucha el disparo cuando estaba dándose la vuelta y yendo en dirección a la zona de fiscalización, por cerca del maletero del vehículo. En cuanto a que según dice, los testigos indican que el disparo habría sido antes de la huida del Kia Río, dijo que María Norambuena, Jeisson Herrera, Miguel Caniupán, dijeron que era el conductor del Kia Río y el mismo Felipe Gallardo dice que el disparo fue antes; que la testigo protegida también lo dice, pero que en esa esa imagen no está graficado precisamente en el modelo tridimensional, pero ya estaba en el bandejón central de Santo Tomás, a la izquierda de la imagen, esta porción de acá que se ve con estos bordes de color amarillo, correspondería al bandejón central. Agregó que esa imagen correspondería a la trayectoria tentativa, que como ya establecimos las ubicaciones de las personas al momento del disparo, podemos graficar que como el disparo tiene una trayectoria descrita de atrás hacia adelante, la única persona que se encontraba detrás de Valeria al momento de efectuar el disparo era Felipe Gallardo, que estaba en el habitáculo del conductor. Esta línea roja, agregó, que después se transforma en un cono, en la trayectoria de salida, correspondería a la trayectoria balística. Dijo que se deja como un cono en la

trayectoria de salida porque obviamente hay ciertos grados de incertidumbre que son imposibles de medir para ellos; que lo que sí saben es que el proyectil estaba deformado, con una deformación suficiente para desplazar su núcleo, o sea, que tenía la energía suficiente y que impactó con un elemento tan duro que logra deformarlo, y que ese elemento tenía pintura blanca, porque hay una adherencia de pintura blanca en el proyectil; y el único elemento que nos concuerda, de acuerdo a las posiciones, y si proyectamos la trayectoria de salida, vendría a ser este muro; y que por rebote también calza, que la ubicación final donde es levantada la bala tiene que haber caído no exactamente en ese lugar, puede haber sido en un lugar más bien cercano ahí. Agregó que el momento del disparo, como siempre lo ha dicho María Norambuena, no había llegado a la zona de fiscalización, se encontraba desplazándose hacia la zona de fiscalización, pasando por detrás del vehículo. Explicó que esa imagen representa la posición del vehículo, de acuerdo a cómo se fijó planimétricamente por Labocar; que es una posición parecida, pero no igual; que se ve que el vehículo está más rotado hacia la calle Santo Tomás, que se ve que acá hay unos cilindros, que hay dos cilindros verdes y dos cilindros amarillos, justo donde está la posición de Valeria Vivanco, en esa posición más o menos es donde lo ubica Labocar en su animación tridimensional y también en el trabajo práctico que hicieron en el sitio del suceso, en la reconstrucción. Esos cuatro cilindros, A, B, C y D, corresponden al trabajo, a las fijaciones fotogramétricas que se hicieron respecto de los puntos que eran visibles desde la cámara o no. Este punto A, el primer cilindro que vemos como de abajo hacia arriba, por así decirlo en la imagen, que es verde, es una posición que sí habría sido vista por la cámara. Este otro punto, el punto B, también habría sido visible desde la cámara. Pero ya el punto C, que es cercano a la posición donde estaba Valeria Vivanco, no habría sido visible desde la cámara y obviamente más hacia arriba, otro punto tampoco habría sido visible. Continuó diciendo que si vamos hacia atrás y lo comparamos con la trayectoria que se ve en el video, cobra más sentido aún la trayectoria del desplazamiento de Valeria Vivanco, de acuerdo a cómo se fijó. La Defensa planteó, en relación a lo que vimos de

los desplazamientos de las siluetas en el video de la cámara 16, esas grabaciones, en relación a estas, ¿qué apreciaciones criminalísticas tiene usted? Por lo que se ve en la cámara, dijo, si Valeria Vivanco hubiese estado en esa posición al momento del disparo, no habría sido posible, porque quiere decir que se tendría que haber desplazado, por eso quería marcar el desplazamiento; que el desplazamiento era con un punto de origen de acá hasta un punto de origen determinado de acá; que entonces no calza por ninguna parte que ella hubiese estado ahí al momento de recibir el disparo. Porque tendría que haberse devuelto y haber caminado por acá y no calza con lo que se ve en el video. Se le preguntó por la posición, que él indicó que era la posición de Labocar, en relación a las manchas de sangre del sitio del suceso ¿Cuál era su interpretación criminalística? Respondió que Labocar justifica la posición porque las ponen entre las manchas de sangre; acá está la mancha de sangre 2, la mancha de sangre 3, y por atrás justo lo tapa un poco el modelo humano, pero debe ser la mancha 1. Añadió que también genera cierto grado de conflicto porque está justo entre medio de las manchas; debería estar como más alineado a una, no sabemos cuál mancha ocurre antes que la otra, porque también hay un trabajo en el sitio del suceso que es, sostuvo, bastante pobre en relación a las manchas de sangre, porque el sitio del suceso se trabaja de noche y tampoco se ocuparon reactivos quimio-luminescentes, explicando que un reactivo quimio-luminescente es como lo que se conoce coloquialmente como el bluestar o el luminol, que permite ver las manchas de sangre de mejor forma y que normalmente se ocupa cuando hay fondos opacos, cuando hay poca luminosidad, para poder precisamente tener una mayor apreciación de cómo son las manchas de sangre. Las manchas de sangre ayudan mucho para determinar desplazamientos, agregó; si son goteos, si son por acumulación o no; y esa parte del trabajo en el sitio del suceso no se desarrolló correctamente, por lo tanto, es un poquito más difícil interpretar criminalísticamente las manchas de sangre si corresponden a una persona que estuvo desplazando, separada, si es que cayó o no, no es muy

fácil interpretarlo, por lo menos con la información que está en la carpeta investigativa. Se le preguntó respecto a la posición de la persona que se ve en celeste, azul, esa posición y ese grado de inclinación del vehículo de esta hipótesis, ¿habrían sido posibles verlas en el video?, la posición de donde habría estado este individuo de color azul, que habría sido como lo que representa a Leonel Contreras, dijo que no habría sido visible en el video, pero no es concordante esa rotación y por lo tanto esa posición, de acuerdo a lo que se estableció en el análisis fotogramétrico. Y también en el informe se hizo la comparación del fotograma que ocupó Labocar al momento de hacer el trabajo en el sitio del suceso; ellos llevaron un Chevrolet Spark, un automóvil más o menos similar, hicieron un trabajo bastante similar al que hizo él, pero cuando uno compara, y eso está en el informe, compara los fotogramas, no se alinean bien los vehículos; con el fotograma del día de los hechos, con el fotograma donde la posición donde ellos la fijan planimétricamente. Y eso es notorio cuando uno ubica el vehículo en el modelo tridimensional e incorpora las mediciones en el análisis fotogramétrico, tampoco calza. Agregó que no calza porque idealmente habría que ocupar el mismo modelo, pero más que por el modelo distinto es que precisamente cuando uno ve la alineación, uno debería buscar una alineación más o menos exacta, y esa alineación no es exacta. Se ve que el vehículo está un poquito más desplazado, porque al comparar los fotogramas, la cámara no se movió. Entonces, si uno superpone los fotogramas unos con el otro, uno puede determinar posiciones. Entonces, si superponemos el fotograma del día de los hechos, de junio del 2021, con la concurrencia de Labocar, con donde tenían puesto este vehículo, si uno lo superpone, no hay alineación. Entonces, quiere decir que la posición tiene una variación. Y esa variación es la que también interfiere un poquitito con el otro análisis fotogramétrico realizado. Añadió que hay una imagen en su informe que lo explica. Se continuó reproduciendo y respondió el perito que eso representa la hipótesis de Labocar, que en el fondo, si se observa que hay una línea roja, esa línea roja describiría la trayectoria; que eso, Labocar lo incorporó como imágenes en uno de los informes 5911, que es de

balística, el cual lo hicieron en el sitio del suceso con personas y se fijó fotográficamente y que se marca la trayectoria de origen desde Leonel Contreras. Agregó que lo hacen distinto, porque lo hacen como apuntando; que uno apunta normalmente y en el modelo tridimensional lo hacen como con una postura parecida como está ahí, la tenía con una mano y ladeada. La trayectoria extracorporal, o sea, cuando sale del cuerpo, ellos señalan que simplemente cae en el lugar donde la bala fue recogida. Y eso es uno de los elementos que ellos dicen que no es concordante, porque la bala está deformada, tenía la energía suficiente para haber impactado con una superficie dura que desplazó el núcleo y que aparte tenía adherencia de pintura blanca. Y en este lugar no hay pintura blanca. Y si hubiese habido pintura blanca y se hubiese, por ejemplo, impactado en el pavimento, por rebote tendría que haber quedado más lejos. Porque también una vez que las balas impactan y que se deforman, tienen cierto grado de energía remanente que les permite seguir su trayectoria por inercia. Si me pudiese indicar, Perito, usted mencionó esta línea roja. Respecto a la línea roja que mencionó, dijo que marca la trayectoria balística de un disparo realizado por Leonel Contreras desde el inicio, con el arma sostenida ladeada y que después la trayectoria extracorpórea sigue hasta el lugar donde fue levantada la bala, tal como lo grafican en la imagen en los informes de Labocar. Mostró en la imagen que el lugar donde levantan la bala está ubicado en el cuadrante superior izquierdo de la imagen; que ahí está el término de la línea roja y se ve ahí un triangulito de color amarillo que es el indicador de evidencia número 6 que fue marcado en el informe planimétrico de Labocar. Según se le pidió, siguió con el puntero la línea roja, diciendo que es el recorrido desde el inicio del arma y donde vendría a ser Leonel Contreras, que impacta en la espalda del modelo Valeria Vivanco, sale por la parte frontal, por el abdomen, sigue su trayectoria hasta que termina en el lugar donde fue levantada la bala. Se continuó la reproducción y sostuvo que muestra la misma hipótesis de Labocar pero con el problema de la temporalidad, agregando que cuando uno hace la cronología, como ellos, la única forma que se hubiese dado como posible esta dinámica habría sido

después de la huida del vehículo y el problema es que para la huida del vehículo ya María Norambuena estaba en la zona de fiscalización, ya habría sido testigo presencial del disparo del imputado Leonel Contreras contra Valeria Vivanco, cosa que obviamente nunca ha declarado. Entonces, dijo, ese es el problema que hay porque no hicieron una cronología de los hechos propiamente tal. Si hubiese ocurrido de la forma que dice Labocar, continuó señalando, María Norambuena ya habría estado en la zona de fiscalización, ya habría visto todo. Ese es un problema, sostuvo, que tiene la hipótesis de Labocar, en cambio, en su pericia, eso queda claro por el análisis del video porque tenemos la cronología absoluta, con los desplazamientos de cómo ocurrieron. Se le preguntó si entonces significaba que del video se desprende que al momento de la huida María Norambuena ya habría llegado a la zona de fiscalización y dijo que no es una distancia grande que recorre, recordando que estaba sentada en el asiento trasero izquierdo y se tendría que haber desplazado dos metros, tres metros y eso toma un segundo, dos segundos. Respondió que en ninguna de sus declaraciones, Norambuena señala que haya visto a Contreras; que dice que siente el sonido del disparo cuando en el intertanto que se está desplazando por la parte trasera del vehículo. Siguiendo con las imágenes, sostuvo que la que observa vendría a ser la proyección desde el cañón del arma de Leonel Contreras, penetrando por la espalda de Valeria Vivanco, saliendo por el abdomen, por la parte delantera, y continuando hasta donde cae el proyectil y finalmente se recupera. Manifestó que según esa imagen, Valeria Vivanco no habría sido vista desde el video porque está dentro de la posición C, que es el cilindro de color amarillo; esa es la posición más cercana; que si nos vamos más atrás del video, se describe el desplazamiento que se vio; que el desplazamiento que se vio va desde el punto, aproximadamente, donde está el paso de zebra, casi el límite del pase de zebra, avanzando hacia los marcadores de evidencia 2 y 3; que ese es el desplazamiento que tenía Valeria Vivanco; que entonces, si hubiese ocurrido como dice el Labocar, tenemos el problema que la vemos desplazarse así, pero entonces tendría que haber hecho un desplazamiento de acá para acá -mostrando como adelanto y retroceso

lateral- para que pudiese calzar con lo que se ve en el video; entonces, tampoco la posición del Labocar concuerda fotogramétricamente con el análisis realizado. Y respecto a esta posición de Labocar con las manchas de sangre, dijo que el desplazamiento de Valeria Vivanco respecto a la ubicación de las manchas de sangre, podría haber caído a cualquiera de los dos lados que explicarían las manchas de sangre, ya sea donde está la 2 y 3 y 1, pero el problema es que 2 y 3 están separados, entonces, esa separación podría interpretarse como un movimiento pero no lo sabemos realmente por lo que ya explicó; entonces, tal vez pudo haber caído según eso en una parte y después por desplazamiento, tal vez al subir al vehículo, se podría generar una segunda mancha de sangre o otro grupo de manchas de sangre, pero eso es de los elementos que no están muy claros en la investigación. Se continuó la reproducción, indicándose que el tiempo de reproducción de esta escena es de 49 segundos y que es una secuencia que describe la trayectoria y lo que de haber sido así, debería haber pasado entonces con la bala, o sea, deberíamos haber visto una bala con energía suficiente para causar la deformación. Agregó que aquí no hay pintura, así que no explicaría la pintura, pero de haber sido así, la bala tendría que haber rebotado y haber caído mucho más lejos, no sabemos cuánto, desde el lugar donde se recuperó entonces ese también es otro de los elementos que no son concordantes con la teoría de Labocar. Se exhibió, del Otro Medio de Prueba N°3 de la Defensa, la foto 54., manifestando el perito que es una fotografía que estaba en el informe de reconstrucción balística de Labocar, del trabajo que realizaron en el sitio del suceso, que como había mencionado, habían posicionado personas en el lugar, agregando que esa persona que está ahí representaría a Valeria Vivanco, en la posición que marcan ellos, que es entre las manchas de sangre, la 1, 2 y 3, al momento de recibir el disparo; que se ve una cuerda, que esa cuerda, que es como de color naranja, que se ve como en la parte izquierda media de la imagen, representaría la trayectoria balística con origen desde Leonel Contreras. Añadió que ese método se llama stringing, que es como cuerdeo, por así decirlo, que es como poner una cuerda para describir una trayectoria

balística. Preguntado respecto a dónde termina esta trayectoria, dijo que hay un cono de color naranja en el cuadrante superior derecho de la imagen; que ese marcaría el lugar donde fue levantada la bala; y que esa es como la teoría que grafica Labocar. O sea, el disparo de atrás hacia adelante, con Valeria inclinada, y que la trayectoria de salida sigue la bala hasta caer ya sin energía en el lugar donde fue levantada. Dijo que él incorporó esta foto en su informe pericial. Se le preguntó si tuvo él posibilidad de examinar el proyectil directamente y respondió que sí, que concurrió junto a otros peritos, a Juan Carlos Moya y a Gilberto Paso, a dependencias de Labocar, donde los asistió en otro peritaje que ellos hicieron; que él se encargó, en el fondo, de colaborar con la aplicación fotográfica de las imágenes. Y ahí pudieron ver el proyectil; que tomamos fotografías de las armas, de Leonel Contreras, el arma de Valeria Vivanco, el arma de Felipe Gallardo, también la de María Norambuena; que estaba la bala, propiamente tal, que habría dado muerte a Valeria. Y también los proyectiles, las balas testigos que ocupó tanto Labocar como la PDI para poder hacer su informe de comparación balística. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°8 de la Defensa** señalando el perito que la **foto 1** correspondería a la bala que dio muerte a Valeria Vivanco y fue tomada por él; la **foto 2** corresponde a otra imagen de la misma evidencia, tomada por él, no recuerda fecha exacta pero debe haber sido a principios de este año, en el primer semestre; la **foto 3** es otra otra imagen de la misma evidencia. Dijo que tomaron fotografías a los proyectiles de las otras, de las armas de los funcionarios, de los proyectiles testigos; que tomaros principalmente a los proyectiles testigos que se habían obtenido desde las armas del imputado Leonel Contreras y de Felipe Gallardo, que fueron varias. Se le preguntó, haciéndoselo presente que en cuanto al informe que expone, él indicó que la trayectoria más probable, luego del análisis de los videos del sitio del suceso, como la reconstitución de escena 3D, es la trayectoria donde el disparo lo percuta el funcionario Gallardo, si acaso eso era cierto. Respondió que era correcto. Se le preguntó entonces ¿Por qué, si nos puede explicar, luego de haber visto estas imágenes, ¿por qué tiene usted esa convicción de que esa es la trayectoria más probable? Y respondió

que porque se hizo el desarrollo cronológico, se determinó cuál era el momento del disparo y las ubicaciones de los individuos al momento del disparo. Y dado que la trayectoria intracorporal de Valeria tiene su orificio de entrada a la espalda y salida en el abdomen o en la parte frontal, quiere decir que el tirador obviamente estaba ubicado a la espalda de Valeria. Y la única persona que estaba ubicada a la espalda de Valeria en ese momento era Felipe Gallardo y no Leonel Contreras. **Respondiendo las preguntas del Fiscal**, señaló que efectivamente el video que él perició es el de la Cámara 16, que tenía audio y que su video tampoco tiene audio. El Fiscal le hace presente que dentro de lo que él refirió textual, dijo, que dentro de la revisión de la imagen, hay un elemento relevante, el movimiento que hace la gente que aparece en el bandejón central, y que dijo que podría ser indicativo de algún sonido que los alerta o evento que los alerta. De manera que, le pregunta el Fiscal, si eso él lo interpreta como el que podría corresponder al sonido del disparo. Respondió que sí. Se le hizo saber por el Fiscal que había declarado la testigo reservada número 2, que él individualizó con iniciales dentro de su informe y que también había declarado el testigo reservado masculino, que también él había individualizado dentro de su informe con iniciales; que ellos habían declarado que habrían sentido un frenazo, que es un ruido que también puede ser fuerte o no, pero que al menos el testigo reservado masculino, dijo que al escuchar ese ruido él mira hacia la esquina; que la mujer refirió que escuchó el disparo, pero antes de escuchar el disparo también escuchó un frenazo. Se le preguntó si ese ruido también podría ser el que haya hecho que la gente mirara al lugar. Respondió que sí, por supuesto. Agregó que él cree que no, Porque si miramos bien el video, y está marcado con las marcas temporales, el vehículo aparece a las 16.01.57 y ellos habrían demorado 3 segundos en reaccionar, o más, porque es un poquito, es como a las 16.02 en que reaccionan; que por lo general, los tiempos de reacción humanas son mucho más cortos que 3 segundos. Continuó el Fiscal señalando que también declaró el conductor del vehículo que iba a ser fiscalizado, don Miguel Caniupán, que él también consideró dentro de los elementos de su peritaje,

diciendo que él, al subir, cuando lo apuntan, y él huye, dice que sube por la vereda el vehículo, siente unos llantazos o reventón de neumáticos. Luego el Fiscal le pregunta si él ha tenido la experiencia de haber escuchado un reventón de neumáticos en su vida, a lo que respondió que no. El Fiscal le señala que Miguel Caniupán había dicho que cuando huye en su vehículo escucha un reventón de neumáticos o cunetazo, es decir, una pérdida, para llamarlo de manera sencilla, una pérdida rápida del aire de su neumático, del vehículo en el que manejaba, entonces le pregunta si podría corresponder ese ruido a este movimiento que hizo la gente de mirar hacia ese sector y respondió que según él, podría ser un ruido intempestivo, como se le está diciendo; se agrega que no sabemos específicamente en qué momento se reventó o supuestamente se habría reventado el neumático; que él en la fotografía vio que estaba desgarrado, no reventado, que se ven distintos, que tal vez podría ser, pero que el análisis no solamente se basa en una parte, es la reacción del público y que después hay otra parte también que tiene que ver con la temporalidad, la capacidad, el tiempo que habría tomado de pasar de una posición lateralizada a una anterior o posterior. Continuó señalando el Fiscal que también había declarado María Mendizábal, que también hizo un ejercicio similar, no igual, obviamente, al que él hace, de esta revisión de este video y que ella, cuando hace referencia a lo que se observa entre el follaje del árbol, donde él sitúa el vehículo, ella habla de siluetas, porque ella dice que no observa a quién podría corresponder; que en cambio, él le pone nombre a cada uno de ellos, por lo que le pregunta cómo distingue a cada una de las personas, si acaso se ven las vestimentas, las características físicas de esas personas. Respondió que no, que efectivamente se ven siluetas, se distinguen, y según lo explicó en la declaración, es por las posiciones en que están, por los desplazamientos, los puntos de origen de los desplazamientos; que teniendo ya determinada la posición del auto, uno puede saber, por ejemplo, en el caso de la silueta de Valeria Vivanco, que esa es su silueta, su desplazamiento, se ve el auto y se ve que está por detrás del auto, o sea, o está en el asiento del copiloto o está en el asiento trasero; que por la posición que está en el auto, parte de una posición más

cercana al asiento del copiloto, por lo tanto, la única persona que se encontraba ahí en ese momento, que no es un elemento controvertido, sería Valeria Vivanco, por eso puede ponerle nombre. En el caso de Felipe Gallardo, agregó, el movimiento se ve antes del vehículo, por la parte delantera, cercano al asiento del piloto, por lo tanto, la única persona que estaba en ese momento sentada en el asiento del piloto es Felipe Gallardo; que antes que eso, también se ve ese movimiento, esa silueta por delante del vehículo, pero en una parte más trasera, que correspondería a la ubicación de María Norambuena y que la única silueta que sí no se ve sería la del imputado Leónel Contreras. Respecto a la referencia que hace al punto del reflector, dice el Fiscal, que hace una medida, según entendió, de un metro cuarenta y seis de altura del vehículo, del techo del vehículo Kia Morning, le preguntó por qué lo determina en un metro cuarenta y seis y respondió que porque obtuvo un modelo tridimensional bastante exacto del vehículo y lo escaló de acuerdo a las especificaciones técnicas de la ficha técnica del Kia Morning; como tenía conocimiento del área, de acuerdo a la posición del vehículo que correspondería, pudo hacer las mediciones del modelo tridimensional, determinando que era un metro cuarenta y seis y por eso la trasladé ahí. Agregó que él vio las especificaciones técnicas del Kia Morning y tiene una altura de mil cuatrocientos noventa y cinco milímetros, es decir, habría una diferencia de unos tres centímetros, de un mil cuatrocientos sesenta a mil cuatrocientos noventa y cinco; que habría una diferencia de tres centímetros, tres coma cinco centímetros. Añadió que es la ficha técnica del Kia Morning del año dos mil; que si uno fija la altura máxima del Kia Morning, el techo tiene una pequeña curvatura; que él no tomó esa medida porque precisamente el punto que estábamos viendo no es la parte central del techo, sino que es la parte que está más cercana hacia el marco superior de la puerta, entonces, en el modelo tridimensional, uno puede medir la parte que sea del vehículo y él midió esa parte y esa parte mide 1.46 metros. Se le preguntó, a propósito del cono al que se refirió, qué método balístico utilizó para confeccionar esa trayectoria y respondió que no hay un método balístico específico, que esa trayectoria se concordó con Nancy Contreras, que es la

que se va a referir específicamente a la trayectoria, la perito Nancy Contreras. Pero, precisamente, dejó un cono porque no hay certeza específica del punto de impacto; que si él dejaba la trayectoria como una proyección lineal hacia un punto de impacto, habría sido incorrecto de su parte hacerlo porque no tenían esa certeza; que de acuerdo al análisis y la probabilidad que había, de acuerdo a la deformación y la adherencia de pintura, la pintura blanca está en el muro, tiene la dureza suficiente para provocar ese tipo de deformación, por lo tanto, infirieron que impactó en ese muro, pero certeza del punto exacto de impacto no la tiene, entonces, por eso se dejó abierto el cono como un ámbito de probabilidad. Dijo que según tiene entendido que Nancy Contreras va a presentar una trayectoria. Se le preguntó quién hizo ese cono de trayectoria que aparece en su informe que le mostró la defensa y respondió que ese cono lo hizo él, infiriendo de acuerdo a la disposición, o sea, como estábamos orientados de acuerdo a la trayectoria de salida, enfrentaba la pared; la pared tiene pintura blanca; como él no podía definir un punto exacto, porque no existe un punto de impacto exacto, dejó el cono, para, en el fondo, abrir la gama de posibilidades de dónde podría haber impactado la bala. Dijo que no hay cálculo matemático en ese cono porque precisamente, es la inferencia de acuerdo a la probabilidad. Respecto a la pintura blanca, señaló que no lo dice él sino el informe de microanálisis 173. Se le preguntó si en ese informe, o lo que él revisó, perició, acaso ese proyectil tenía rastro de cemento, ladrillo, cuando lo revisó. Dijo que cuando lo revisó, tenía rastro, pero no pudo contestar si de cemento o ladrillo, explicando que él hizo una fijación fotográfica del proyectil, no revisó la composición elemental de los elementos adheridos al proyectil, porque no tenía los instrumentos para hacerlo. El Fiscal le preguntó si recordaba que en el informe 173, el señor Bustamante, solamente hizo referencia a pintura y que no hace referencia a ladrillo o cemento. Respondió que no, que precisamente no menciona que haya referencia de ladrillo o cemento. Dijo que en sus visitas al sitio del suceso, observaron el muro, punto de impacto propiamente tal, una superficie que es súper irregular, no podría precisar un punto de impacto y aparte ellos fueron un año después,

entonces, tampoco tenía mucho sentido revisarlo, eso se revisa en espacios temporales cercanos al delito. En virtud del artículo 329 del Código Procesal, le respondió a la Defensa que el muro tiene una forma curvada, no es como el muro típico tal vez que uno ve, técnicamente se llama ochavo cuando son cortes en 45 grados y son superficies rectas, esto es una superficie curva y que tiene una superficie bastante irregular, que no es lisa, por ejemplo, como podría ser esta pared, es más rugosa. Dijo que en ese muro había grafitis de la Universidad de Chile, que de los antecedentes que revisó, no pudo ver si es que el día de los hechos o en fechas cercanas se revisó ese muro; que en su experiencia como perito criminalístico habría sido importante revisar ese muro, porque uno debería haber tratado de buscar puntos de impacto para tratar de clarificar más la trayectoria balística. Respecto a los desplazamientos de las siluetas por las cuales también les preguntó el señor fiscal, al momento que él fija como momento del disparo, dijo que ubica a Valeria al lado del Kia Morning y que el desplazamiento de la silueta que correspondería a Valeria Vivanco se produciría después de ese momento del disparo. Luego respondió a la parte acusadora que desde lo que es su perspectiva, su peritaje, de la posición de las distintas personas que ha nombrado, también ha señalado que el señor Leónel Contreras no lo identifica, no lo señala dentro de la silueta, porque en el video, por donde habría sido la ubicación de Leónel Contreras, es decir, cercano a la puerta trasera derecha del vehículo, no es visible desde la cámara. Desde la cámara, él dice que pudo ver el desplazamiento del señor Gallardo, en un sentido determinado, el desplazamiento de la señora Norambuena también en un sentido específico y de la señora Vivanco. Se le pregunta respecto a en qué lugar se encontraba Leonel Contreras, dijo que Labocar obviamente tiene una opinión distinta, lo ubican en una posición más retrasada, pero próximo al vehículo donde él está, cercano a donde él iba sentado en el vehículo, o sea, cerca de la puerta trasera derecha del Kia Morning. Pero en el video, él no lo ubica en momento alguno, esa zona específica no es visible por los arbustos que había en el colegio. Se le indicó que según el mismo antecedente que ha tenido en la cartera investigativa, señor Leónel

Contreras señala que él se aproxima después, posteriormente, al lugar donde se encontraba Valeria Vivanco. Y se le pregunta si él logró percibirlo en ese momento, respondiendo que no, no se ve una silueta acercándose, por lo menos distinguiéndose desde ese sentido entre los arbustos, no vio una silueta.

Pablo César Durán Moraga. Ofrecido por el Ministerio Público, como prueba copartida por la Defensa, ingeniero de ejecución mecánica, profesional perito de Policía de Investigaciones de Chile, del Laboratorio de Criminalística Central, quien señaló que el 16 de junio del año 2021, se constituyó en la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones de Chile, a fin de identificar, por medio de su serie de motor y chasis de un vehículo marca Kia Motor, modelo Rio 4, color blanco, que portaba la placa patente posterior KYDY28. En el lugar, además, el oficial a cargo de la investigación solicitó que se refiriera a las ruedas del costado derecho del vehículo. En relación a la identificación del vehículo, la serie de motor se encontraba impresa en una pestaña del motor, sin presentar señales de manipulación ni de adulteración. En tanto, la serie chasis se encontraba impresa en el piso del habitáculo del pasajero, de igual forma no presentaba signos de manipulación ni de adulteración. Consultadas esas series por la placa patente que portaba el vehículo, el registro de vehículos motorizados, se constató que estas series se encontraban inscritas y asociadas a la placa patente que portaba el vehículo. En relación a las ruedas del costado derecho, al estado estructural, se constató que ambas llantas de las ruedas, las ruedas se encontraban sin presión de aire y las llantas se encontraban abolladas. Por lo cual se infiere que por las características de la abolladura, estos fueron producto de un golpe con un elemento duro, lo más probable que sea por un golpe con una cuneta. En general el vehículo presentaba diversos daños, además de eso no contaba con el óptico delantero izquierdo, y presentaba daños en el sector anterior, entre otros. Como conclusión, dijo que podía mencionar que las series observadas en cuanto a la identificación del vehículo no presentaban signos

de manipulación ni de adulteración y estaban asociadas a la placa patente que portaba. Y en relación a los daños de las ruedas, se infiere que fueron producto de golpes con un elemento duro, lo que provocó la pérdida de presión de aire de ambas ruedas del costado derecho. **Le respondió a la Defensa** respecto a su experiencia y formación. Sostuvo que las abolladuras de las llantas las atribuye a golpes con cuerpo duro, lo más probable la cuneta, solera de la calzada; que los neumáticos no presentaban observaciones, solamente la rueda en general estaba sin presión de aire y las llantas, estaban abolladas; que la pérdida de aire de los neumáticos, es atribuible al golpe con cuerpo duro. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°16 de la ofrecida por el Ministerio Público**, manifestando la perito que la **foto 1** es el vehículo inspeccionado, con sus ruedas sin presión de aire. La **foto 2**, es el sector anterior del vehículo y se observa que falta el óptico izquierdo; la **foto 3** es una de las llantas del vehículo, pero no puede definir si es la delantera o la trasera, en todo caso está abollada. La **foto 4** de igual forma se ve abollada. Cotinuó agregando que el neumático en general no presentaba observaciones, solamente en las llantas; que no observé ningún indicio de alguna rajadura o un corte. **Respondió al Querellante en representación de la víctima**, que de acuerdo a su expertise y experiencia, al momento de producirse este impacto en las llantas de un vehículo producto de un cuerpo duro, solera, calzada, es relativo que las personas que vayan dentro de ese vehículo, perciban el ruido que se produce, dependiendo de la distancia y de muchos factores; que el vehículo puede ir a alta o baja velocidad. Respondió nuevamente a la Defensa, que cuando un neumático se revienta, el ruido que se produce es relativo, difícil de cuantificar, pero al menos todos los ocupantes del vehículo van a percibir el impacto, el golpe producido.

José Fernando Rojas Richards Técnico de nivel superior en ciencias criminalísticas, mención perito en balística e ingeniero de ejecución en balística, quien expuso que el 4 de mayo del año 2022, la familia de Valeria Vivanco Carú, le encomendó, a su equipo de investigación, la misión de

realizar una investigación criminal con respecto al fallecimiento de la subinspectora Valeria Vivanco Carú, Para ello, tuvieron presentes los tomos de la carpeta de investigación, que son siete y paralelo a ello, los vehículos, la indumentaria que andaba portando ese día la subinspectora Vivanco, los vehículos, las armas y municiones y los informes de todos los peritos de la carpeta de investigación. Agregó que se parte realizando pericias de reconstitución de escena, de trayectoria, pruebas empíricas, todo relacionado con respecto al efecto que se produce dentro del cuerpo de la víctima; que para ello se realizaron diferentes tipos de experiencias, se estudiaron las trayectorias, se realizaron las armas, se analizaron las muestras; que a través de la investigación se fueron dando cuenta de que iban saliendo resultados que los orientaron a otra parte, y no a la teoría del Fiscal, desde las posiciones de los vehículos, los ángulos de tiro, la cantidad de disparos, y llegaron a la conclusión de que la bala del señor Contreras no es la que mató a la Inspectora Vivanco. Es otra y son dos disparos. Esa fue la conclusión final. **Respondió a la Defensa** respecto de su formación, en el sentido que tuvo una formación de idoneidad, pasó por la universidad, pero antes de eso ya ha tenido una trayectoria en cuanto a disparador, dueño de armería, reparador de armas de fuego, que además es ingeniero en ejecución en balística. Dijo que para llegar a la conclusión planteada, pasaron por una serie de hipótesis que tuvieron que comprobar. En relación a lo que señaló como conclusión, los dos disparos, dijo que lo primero fue empezar a investigar la bala, porque la bala tiene mucho que decir, por lo tanto, se tuvo que hacer un estudio específico de qué elementos tiene la bala encontrada, ese es el punto de partida. Luego, la señal de la herida de la balística de efecto en la víctima. Para ello se formularon diferentes tipos de hipótesis, como por ejemplo, en el orificio de salida existe señalado, en todos los otros peritajes, una señal de impacto o una herida satélite, que es un medio arco, y una herida irregular de 10 milímetros por 9, que es el orificio de salida irregular. Eso, dijo, no es coincidente con la capacidad de penetración de esa munición en cuestión, o sea, una 9 milímetros parabellum, para la guerra, 9 por 19 y no es coincidente por su velocidad y la capacidad de penetración; es

una bala dura, es una bala de latón, la camisa de latón, con un baño cúprico, o sea, un pequeño baño de cobre, pero es latón; el latón no es bronce, el latón es cobre zinc, es una aleación, que tiene una dureza, es dura, no así como se dice en el informe de carabineros que es de cúprico, o sea, que es de cobre; la camisa no es de cobre, es de latón, y eso nos da una dureza diferente. Continuó señalando que la balística es energía, para poder deformarse una bala tiene que gastar energía en algo y en cuanto a la penetración o alcance para esa munición en cuestión que es un modelo 9.000 de la CBC, 450 metros por segundo, para general la energía mínima de dar de baja a un combatiente sin protección balística, son 80 joules, y para generar esa energía, la bala tiene que haber recorrido 800 metros. En cuanto a lo que recorrió la bala según pudo revisar él, respondió que la cuestión es que uno al identificar la bala y ver la capacidad que tiene esa bala, no es posible en ningún caso que la bala se hubiese encontrado a 10 metros, por la energía remanente, la energía remanente que ellos midieron y lograron medir gracias a las pruebas de gel balístico. Respecto a las pruebas hechos, dijo que lo hicieron esa munición, para descartar la teoría de la deformación de la bala por el hueso, porque no le iba a adjudicar a la bala una deformación. Para ello, hicieron la prueba con gel balístico con una densidad de entre 09 y 10 centímetros cúbicos de densidad, como dice la norma, e instauraron una columna y unas vértebras de cerdo, que es lo que más imita a las partes del ser humano. Se eligió un cerdo de 150 kilos, para forzar la prueba, para el asunto de la vértebra, en donde se hizo pasar una bala a un metro y medio, y se verificó que la bala no sufre las deformaciones que tiene la bala dubitada. Reiteró que la pericia se la encargó la familia de la víctima; que sin embargo está declarando por la Defensa porque llegó un momento en donde los tribunales tenían que conocer estos antecedentes, y la verdad es que él no podía dormir, no iba a poder dormir tranquilo, sabiendo que una persona que no fue, que es inocente, iba a quedar detenida. Agregó que al hacer la prueba con gel balístico y un cerdo, estaban reconstruyendo el disparo del señor Contreras. Con respecto al otro disparo, primero, se le preguntó ¿qué disparo, de acuerdo a su pericia, habría sido

percutido primero y cuál después? Respondió que lo que pasa es que hay elementos que no se consideraron, como son los impactos de bala en la puerta delantera del Kia Rio 4; que ahí, hay un perito que determina que el impacto y la muestra fue producida por un proyectil balístico encamisado de cobre, no de latón y eso nos indica que es otra munición. Se le pidió que describiera la trayectoria de cada uno de los disparos que pudo determinar en su pericia, respondiendo que esto sucede en menos de dos segundos y hay un video, según el reloj del video, a las 16.01.57, en que pasa una motocicleta y el vehículo se detiene indespectivamente, porque si no, choca con la motocicleta; el vehículo se detiene en paso peatonal, todos los ocupantes asumen que el vehículo se ha detenido y el objetivo está al lado; se bajan, abren las puertas y bajándose, la subinspectora Valeria Vivanco recibe el disparo. No hay más tiempo y eso es coincidente con la trayectoria de la puerta del Kia Morning hacia la puerta del Kia Rio 4. De acuerdo a esa información, la trayectoria y la línea de trayectoria es del chofer al nivel de la chapa del vehículo, de la columna del vehículo. Respondió que sí, que realizó prueba empírica para comprobar o descartar esa hipótesis; que la realizó para confirmarla. En cuanto al trabajo reconstructivo en el sitio del suceso, dijo que de partida, al momento de analizar la bala existía una coloración negra en el manto y que eso, según su experiencia, tiene que haberse impregnado de algún material de color negro. Por lo tanto, su focalización fue revisar el vehículo para establecer si existía algún otro impacto de bala en él, por lo tanto, se revisó el detalle; el freno de mano, porque también tiene plástico negro, el pomo del cambio también tiene plástico negro, todos los plásticos, los zócalos, porque también pudiese haber sido un impacto tangencial. Cosa que no fue así. Señaló que advirtió muescas y al darse cuenta de ellas, las trataron de reconstituir de la puerta trasera del Kia Morning, pero cuando se llegó a revisar la evidencia, el vehículo ya había sido reparado y no estaba con cadena de custodia; entonces, tuvieron que trabajar con fotografías, con mediciones y restablecer el punto de impacto de esas muescas, que son coincidentes con la trayectoria de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda y de abajo

hacia arriba. Es bajándose y parándose. A la puerta, la subinspectora Valeria Vivanco. Se le preguntó para que respondiera, de acuerdo a la prueba, en qué posición estaría el conductor. Respondió que si el objetivo está al lado derecho, tiene que haber estado mirando al lado derecho. Se le pregunta qué habría ocasionado ese disparo y respondió que el fallecimiento de la subinspectora Valeria Vivanco. Se le pregunta en qué momento se habría producido el otro disparo y respondió que por las distancias que midió, desde el impacto de la puerta del Kia Rio blanco hasta la tapa del centro de la rueda trasera, hay 1,41 metros, o sea, 141 centímetros, es decir, tenemos una distancia entre un tiro y otro. La envergadura del vehículo, agregó, tiene 4,35 metros; si vemos el vídeo, el vehículo se desplaza dos posiciones, eso nos va a dar 8,75 metros y con una regla de tres simple, si avanzó esa cantidad en un segundo, podemos determinar que entre tiro y tiro hay 0,16 segundos. El perito hizo un sonido con sus manos explicando que esa es la secuencia más o menos, de 0,16 segundos. Es para reflejar el sonido. Se le preguntó si pudieron determinar cuál de los disparos fue primero y cuál fue después y respondió que sí, por los impactos. Y que el primero es el disparo del conductor, quien da el inicio a la fuga y da inicio en respuesta al otro disparo. Porque la boca de fuego está cerca del oído izquierdo del señor Contreras. Ese segundo disparo, añadió, lo habría percutido el señor Contreras. Preguntado por la trayectoria que él pudo determinar, completa, o sea, desde la boca del cañón hasta donde habría quedado, respondió que el segundo disparo se produce una reacción, bajándose con un pie en el suelo, con el otro pie dentro del vehículo, con la mano izquierda, empujando la puerta e inclinando el cuerpo hacia adelante y apuntando hacia abajo. Es en ese momento que siente, no lo califica como un disparo, porque a lo mejor no sabe el sonido de muchos calibres, lo califica como un estruendo y eso le llama la atención porque es muy probable que el otro tiro no haya sido de una 9 Parabellum, sino que de otro calibre. Reiteró que la bala era de cobre, por lo tanto, una vez bajándose, el disparo lo realiza hacia el asfalto. No concreto, asfalto. Un medio blando, un medio elástico, que está construido con alquitrán o brea, que es el aglomerante. Eso lo hace ser un medio

elástico con gravilla, que después va a ser importante para saber qué es lo que tiene la bala. La bala se eleva y se introduce a 31 centímetros al centro del neumático. Esos 31 centímetros se miden desde el suelo hasta el centro de la masa, porque al momento de revisar los vehículos, se encontró la tapa rueda trasera plástica del Kia Rio 4, que tenía un orificio, se notaba que tenía fractura, una fractura con borde evertido y otra con borde invertido. Eso quiere decir que entró algo por ahí y salió algo por ahí, muy cercano. Y eso, ellos lo atribuyeron a un impacto balístico de arriba hacia abajo. Pero después, con las pruebas empíricas, dijo, se dieron cuenta de que no era de arriba hacia abajo, sino que era de abajo hacia arriba. O sea, de un rebote. Señaló que las pruebas de disparo las hicieron en un polígono de Curicó; que como elementos para realizar esa prueba de tiro utilizaron un vehículo Chevrolet, con una masa con la misma oquedad, la misma parte cóncava. Se tuvo que recrear una masa con la misma oquedad, la misma parte cóncava que tiene la masa. Una chapa de acero para emular o imitar la puerta trasera. La munición, la misma y una pistola marca IWI, modelo Jericho, RPL-41. Se le preguntó que cuando señala lo de los dos disparos, en términos balísticos y de evidencia, cuales fueron los elementos balísticos o hallazgos del sitio del suceso o antecedentes que lo conllevaron o lo hicieron llegar a la conclusión de que se efectuaron dos disparos y respondió que primero tenemos la bala del señor Contreras, que rebotó en la puerta, ya sabemos dónde rebotó y por cómo se dirigió, en la puerta del Kia Rio 4; que tenemos una declaración del perito que determina que es cobre y plomo, y determina que es un impacto balístico. Y la principal, que se inicia con esta hipótesis, es que al lado de la evidencia número 1 ve que existe un elemento típico de un culote de una bala, con color de cobre, con la forma típica de un impacto de una camisa o proyectil balístico, y con el diámetro que corresponde a 9 milímetros según el testigo métrico que está a 20 centímetros señalando esa evidencia. Ese diámetro de 9 milímetros, sostuvo, él lo correlaciona al diámetro de la bala; que aquel resto de camisa de cobre, estaban al lado de la evidencia número 1, que consistía a una mancha principal de color pardo rojiza. Dijo que la PDI hizo un levantamiento de

trazas de plomo y restos de metálico levantado y de cobre. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 1 de la Defensa**, respondiendo el perito que la **imagen 1**, dijo que es una bala, una bala disparada, con una camisa de latón, con un revestido en su culote, con un núcleo de plomo. Dijo que por detrás de esa bala existe otra deformación plana, tiene tres deformaciones planas, pero una más acentuada que otra, y la punta es una punta cóncava que está en el manto, o sea, está doblada la punta; que corresponde a la munición 9 milímetros de 8,03 gramos, que es coincidente con todas las reflejadas en todos los informes y que la foto la tomó Miguel Ángel Acuña, en la visita hicieron al Labocar para revisión de la evidencia. Respecto a la composición de la bala dijo que se llama latón militar porque están establecidas internacionalmente las proporciones que tiene que tener esa aleación, que es cobre zinc; cobre 70-30 se llama, que es 70 de cobre y 30 de zinc, esa es la dureza que tiene que tener la bala para no desgastar el cañón, para tomar bien el rayado y para que tenga una buena penetración. Respondió que esa bala salió de una de las tres armas, de las tres armas iguales. Lo que pasa, añadió, es que inicialmente no se hace una prueba de intercambiabilidad de piezas. Explicó que cuando existen en un sitio del suceso personas que ocupan las mismas armas, del mismo modelo, existe una prueba de intercambiabilidad de piezas entre una y otra, porque son armas de combate, no son armas de uso civil. Y esa intercambiabilidad de piezas da cuenta en porcentaje, de cuáles son las que posiblemente pudiesen tener alguna falla entre una y otra. En este caso, al realizar en el Labocar la intercambiabilidad de piezas fue de un 100%. O sea, dentro de esas tres armas, intercambiando todas las piezas a nivel usuario, funciona el arma, todas sus partes móviles. Respecto al lugar donde se encontró ese proyectil dijo que, según lo que está consignado en el informe inicial de la Policía de Investigaciones, en la esquina de Las Parcelas con Santo Tomás. Para que precisara sobre la deformidad de la que habló, sostuvo que la deformación es principal en el manto, que es por donde llega siempre una bala que llega de punta, pero tiene tres partes planas en el cuerpo de la bala. Y una más pronunciada que otra. Para efectos del registro de audio, la parte

superior, la parte superior de la pantalla. Preguntado sobre las consecuencias criminalísticas que conlleva esta deformidad que él aprecia desde el punto de vista de la trayectoria balística, explicó que habría que preguntarse si esas deformaciones fueron simultáneas. Dijo que se deformó en la parte cóncava. Añadió que las balas llegan de punta. Entonces, antes de dar la respuesta, hay que ver otros antecedentes que tiene esa bala. Por ejemplo, las escoraciones que se ven, esas pequeñas perforaciones que están en el manto y hay que buscarle respuesta a eso. Hay que buscarle respuesta a la parte cóncava de la bala y a las partes planas que tiene en el manto. En cuanto a las deformaciones, explicó que la muesca que tiene el vehículo policial Kia Morning en la puerta trasera, por donde baja el señor Contreras, son coincidentes con la deformación de la bala; que es cosa de tomar la bala y compararla con la muesca, con la muesca que no está señalada en ninguna parte porque nadie la encontró. Respondió que esa muesca estaba en la puerta del señor Contreras, en el Kia Rio Morning, del lado derecho trasera; que la encontró el equipo investigador, con Miguel Ángel Acuña y Fernando Rojas. Reiteró que esa muesca no está señalada en ningún informe. Respondió que él tuvo acceso al proyectil con sus manos, en su inspección personal, visual, muchas fotografías, video, análisis; que de acuerdo a la hipótesis del Labocar, lo que habría ocasionado este proyectil fue la muerte de la subinspectora Valeria Vivanco. Pero en su opinión es imposible, porque la bala tendría que haber salido y entrado concéntrica, redondita, circular; es una bala militar, esta munición tiene 350 metros más o menos 15 y una doctora menciona que la deformidad de la bala es producto del paso de esta bala por el cuerpo de la víctima, frente a lo cual él estima que con las pruebas que realmente hicieron ellos, el gel balístico y con el hueso, no queda así la bala; queda con las deformaciones típicas de la deformación plástica por el paso de un cañón estriado; o sea, lo que se tiene que deformar, pero no como están en la fotografía, o sea, lateralmente. Siempre las balas se deforman en la punta, en el manto primero y después hacia atrás. En las pruebas que él realizó, ese proyectil quedaba, a 1,5 metros, que corresponde el paso de esa bala por el gel balístico y hueso y

después de pasar del gel, se recupera en un recuperador balístico, pero que es imposible saber dónde queda porque se retuvo la bala después de pasar por el gel balístico en un recuperador balístico para ver la señal de impacto. Cuando señala que no es posible la tesis de la Fiscalía por la característica del proyectil, lo que concretamente no hace posible esa tesis, dijo, que la deformación y la energía cinética, energía remanente. El trabajo que realiza la bala al momento de pasar por el gel balístico, por el hueso, eso es un resto de energía de los 350 metros por segundo, que corresponde a la salida de la bala de la boca del cañón; la bala corresponde a la salida de 350 metros por segundo desde la boca del cañón; cuando pasa por el gel balístico y el hueso, resta energía. Resta aproximadamente 195 metros por segundo menos los 360 metros por segundo. Respecto a la energía remanente, dijo que es la energía con que sale la bala desde un cuerpo; que de acuerdo a esta energía remanente, considerando este antecedente, si hacemos una comparación, desde la salida de una bala típica, por ejemplo, de 195 metros por segundo, es como si se hubiese disparado un calibre 38 Smith & Wesson desde la salida del cuerpo de la víctima y hubiese quedado a 500 metros. En este caso, ese proyectil en relación al cuerpo de la víctima queda aproximadamente a siete metros. Se le preguntó que ¿cuál era su análisis criminalístico en relación a esa distancia versus lo que él señala que es 500 metros? Respondió que imposible, que la bala debió haber seguido derecho, que no se debía ni siquiera haber encontrado, porque la energía remanente es suficiente como para que un impacto tangencial hubiese perdido la bala. Se hubiese elevado. Eso lo sabe a través de la experiencia, para lo cual hay que disparar y tiene pruebas empíricas, que se hacen en la vida, de repente va adquiriendo experiencia. Hizo alusión a un peritaje le le tocó hacer por un comunero mapuche del sur, donde falleció por un tiro por la espalda, a 100 metros, en que se le encomendó la misión de realizar un gel balístico y ver la capacidad de penetración que tenía ese tipo de munición, a 100 metros y fue uno de los primeros gel balísticos que hizo en Chile, cuando trabajaba en el estamento público y al momento de realizar la prueba, los resultados fueron que esa munición a 100 metros tiene una capacidad de atravesar cuatro

cuerpos blandos sin chocar con hueso de un torso de 35 centímetros, o sea estamos hablando un poco menos de un metro y medio de gel balístico a 100 metros. Entonces, cuando uno sabe la capacidad que tiene esa munición, con respecto a este caso, uno se da cuenta que es poco probable. Explicó en qué consiste el gel balístico, señalando que ese gel emula la densidad del cuerpo humano, con diferentes proporciones de diferentes materiales, como gelatina, ácido fórmico, también tiene unos aceites, vaselina, vaselina líquida, vaselina sólida, en cierto porcentaje, que una vez que se cocina toda esta mezcla, se saca una porción de gel balístico cortando un centímetro cuadrado. Se corta un centímetro cuadrado y eso se masa, eso nos va a dar la densidad, y la densidad del cuerpo humano es entre 0,9 a 1,5 centímetros cúbicos. Esa es la densidad del cuerpo humano. Y eso es para calibrarlo. Método que aprendió a través de una tesis para comprobar las armas modificadas que se hacían en ese tiempo con los revólveres, los revólveres del 22; los calibres 22 los transformaban. Para esa prueba se realizó una modificación a uno de estos aparatos, insertándole un cañón de un calibre 5,5. Y para ello se realizó el gel balístico para ver el efecto. Y el efecto fue que una bala disparada con un paso de estrías que no corresponde se invierte y sale del culote y en esta prueba de ese tiempo tuvieron que estudiar el gel balístico y coincidentemente el paso de estrías que se correlaciona con este caso. Se correlaciona la herida de salida de la víctima. La bala que salió de la víctima llegó de culote, lo que concluye porque el arco que se produce es típico de una bala talonada, o sea, primero llega el culote, corrige su trayectoria y la bala sale tumbada de lado, volteada, por lo tanto no es coincidente con una herida típica de 9 milímetros parabellum. Porque para estas características del cuerpo, de 19 centímetros de ancho, debió haber salido en forma concéntrica, redonda, circular. Respondió, respecto a quién le encargó las pruebas con gel balístico, que él ve la parte técnica, no veo las solicitudes, ni los dineros, pero fue dentro de la investigación de la familia Vivanco Carú. Dijo que en Chile o en el extranjero hay validación en relación al gel balístico, se vende y que ese método está validado internacionalmente, en Estados Unidos, Bélgica, Alemania, Francia,

Inglaterra. En este caso pidieron usar, o él utilizó el gel balístico porque es lo que refleja la densidad del cuerpo humano, porque son las pruebas internacionales. En los informes de Fiscalía no aparecen pruebas con ese gel. Precisó que siendo más específico, la razón por la que la familia Vivanco pidió estas pruebas fue que le solicitó la realización de esta pericia, de esta prueba de trayectoria con gel balístico, porque ellos, no es que hubieran instaurado una duda, sino que se señala que la bala, teníamos que saber cómo fue la deformidad y que él, sabiendo que a la bala no le pasa la deformación que le corresponde a la fotografía, se pidió a la familia hacer un examen de tiro sobre gel balístico, para demostrarles que la bala no se deforma por el paso del hueso blando, poroso. De la **foto 3**, del mismo set fotográfico, dijo que corresponde a una bala 9 milímetros parabellum y corresponde al paso sobre gel balístico por el centro de la columna del cuerpo vertebral; posteriormente pasa por el banano, igual al banano utilizado por la víctima ese día y que esa foto la tomó Miguel Ángel Acuña, que es el jefe del equipo investigador. Se le pidió que especificara y diera un poco más de detalle sobre con qué objetivo se realizó esta prueba y dijo que para demostrar que la bala, las deformaciones que presenta, no son atribuibles al paso por el hueso. Dijo que ellos apreciaron en esta fotografía, o en el proyectil, la deformación en la punta y el manto, un repujado hacia atrás. Respondió respecto a cómo se correlacionaba eso con la deformidad que se le mostró en la foto anterior, dijo que no coinciden, no tiene ninguna relación. De la **fotografía 2**, dijo que esa es una bala recuperada que atravesó el gel balístico y hueso; que esa prueba que dice que atravesó el gel balístico y hueso se hizo para comprobar que las deformaciones de la bala encontrada en el sitio de suceso no corresponden al paso por el hueso. Agregó que el resultado de esa operación fue que que la bala no corresponde a una 9 milímetros Parabellum por las señales de impacto en la víctima, en la puerta, en el banano, la consistencia, la camisa que es de cobre, en el fondo, una sumaturía de cosas que nos llevan a pensar de que es otro calibre el que dio muerte a la subinspectora Valeria Vivanco. Se le pidió que aclarara, entre esta fotografía y la anterior que presentaba una

pequeña deformidad, cuál es la diferencia, en la prueba que ellos realizaron, qué elementos diferentes conllevaron a, por así decirlo, dos resultados de deformidad distintos. Para responder, se regresó a mostrar la **foto 3** y se le preguntó cómo era el gel balístico y los elementos utilizados para efectos de obtener esa fotografía, respondiendo que es un gel balístico calibrado con hueso, con un ancho de 20 centímetros; que el proyectil queda diferente, queda con esa deformidad, en cambio en la anterior queda sin deformidad porque en la anterior pasa por el costado del hueso; es por donde pasó, en el fondo, la trayectoria intracorpórea en la vértebra de la víctima. Y cuando pasa por el costado del hueso, no queda con alguna deformidad visible. Agregó, mirando la foto, que esa bala está forzada, está sobre exigida, porque la hicieron pasar por el centro del cuerpo vertebral, con el objetivo de demostrar que el efecto en el banano, la bala sale circular, o sea, con mayor razón una bala con punta sale circular. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 19 de la Fiscalía**. De la **foto 3**, dijo que aprecia un vehículo Kia Rio 4, color blanco; que allí él realizó un análisis criminalístico en la muesca de la puerta delantera del piloto, que está blanca, que corresponde a un impacto de bala señalado en el informe de la PDI, de un proyectil encamisado de cobre, pero que, paradójicamente, se ve blanco, lo que implica que, posteriormente, cuando se revisó el vehículo, se refleja que esa parte tiene masilla y pintura. Aclaró que se refería a la puerta izquierda delantera. De la **foto 43**, dijo que corresponde al mismo vehículo, pero ya trabajado por la Policía de Investigaciones de Chile, lo que se refleja por los polvos reactivos que están alrededor del vehículo, por encima del vehículo y ya le sacaron la muestra blanca del impacto de la bala, lo que sabe porque está descrito en un informe de la PDI en que sacan trazas de pintura del blanco del impacto para someterla al estudio químico. De la **foto 44** dijo que es el mismo impacto que lo señalan como muesca, pero está la masilla ya resquebrajada, o sea, ya la trabajaron y le sacaron el blanco; que este es el efecto que se describe como un impacto de bala donde se encontró trazas de plomo y fragmentos metálicos de cobre. Se le preguntó de quién era esa bala o ese disparo y respondió que es coincidente con la trayectoria de Felipe Arturo

Gallardo Araya, porque es coincidente con la trayectoria y la altura donde llega frente a la puerta, a la altura del rebote de la puerta trasera del Río Morning. Agregó que es coincidente en los tiempos y en las posiciones del video proporcionado por la familia, del video del Colegio Alma Mater. De la **foto 62**, dijo que aquí no se alcanza a ver la muesca que refería del rebote del disparo del señor Contreras, que debió estar detrás de este tapiz que tiene alrededor, de dos pulgadas de ancho, porque la bala viajó paralelo y rasante por debajo de la puerta, precisando que se refiere al vehículo policial, Kia Morning y que llamaba la atención la posición del asiento de la subinspectora Valeria Vivanco, copiloto, que está retraído al máximo hacia atrás; también se aprecia un lápiz pasta de color azul y un rollo de papel confort. El interés criminalístico de ese lápiz y ese rollo de papel confort, dijo que, ligándolo con el caso, él por la experiencia tiene que la forma más fácil de limpiar un arma de fuego es con un trozo de papel confort y un lápiz, que se hace un rollo de papel y se introduce y se empuja con el lápiz, lo que sabe la limpieza de armas durante todo mi vida, unas treinta veces, aproximadamente y que usando un lápiz Bic y un rollo de confort es lo más fácil. Mostró que en la foto, el lápiz y el confort están en la parte trasera, en el piso del Kía Rio del lado derecho, puerta trasera. Explicó que lo que se ve en la foto, como corrido hacia atrás es el respaldo del asiento de Valeria Vivanco y se ven además los asientos traseros. La importancia de ello, sostuvo es que lo más lógico es que hubiese estado en esa posición porque adelante estaba la radio, que no estaba instalada, estaba en el suelo, para tener un espacio libre, debió haber tenido espacio y haber corrido el asiento hacia atrás, porque en los pies estaba la radio. Luego se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 20 de la Fiscalía**. Dijo que de la **foto 121**, podía decir que corresponde al mismo vehículo de la fotografía interior, el vehículo policial y que la diferencia tiene esta fotografía con la anterior es que de partida, dice “no manipular”, o sea, se puede aludir a que ya la habían manipulado, la evidencia ya no tiene las manchas pardorrojizas aquí en el zócalo, en el borde, no está el rollo de papel confort ni el lápiz y la posición del asiento está donde mismo. Lo importante de esto, desde la criminalística,

es que el vehículo debió haber estado con custodia y protegido; este vehículo fue intervenido, sostuvo y respondió que en su opinión, lo intervino el interesado; y que el único interesado es Felipe Arturo Gallardo, porque él es el el único interesado en buscar la vaina y limpiar el cañón, con lo que tenía a mano, que era el confort y el lápiz. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 40 de la Fiscalía**, señalando que la **foto 4** corresponde a la que está señalada en el informe inicial del sitio de suceso de la Policía de Investigaciones de Chile, son las primeras imágenes, corresponde a una mancha pardo-rojiza; que después se establece que es de la subinspectora Valeria Vivanco. En esa foto, agregó, además de la mancha, está la camisa de la bala, a 20 centímetros hacia la derecha. Explicó que la camisa de la bala corresponde a lo que cubre el núcleo de plomo y esa camisa corresponde al culote de una bala total metal jacket. No es un metal jacket como la en cuestión, sino que es total metal jacket, está cubierta completa con una chaqueta que por el color, es de cobre y si se saca en relación 9 milímetros en el testigo métrico y lo lleva al centro, corresponde a una camisa 9 milímetros. ÉL hizo esa operación. EL interés de esta camisa en relación a la fotografía es que esa camisa, como no está bien descrita como camisa, que posiblemente, es muy probable, que esté designada como las trazas metálicas de cobre que se recogieron en el sitio del suceso, se puede haber confundido con las otras balas que estaban en el Kia Río 4, porque las balas que se encontraron en el Kia Río 4 son de un origen norteamericano, que fabrica esa munición de cobre. Sabe que la Fiscalía no realizó alguna prueba en relación a esa camisa que él describe, no la ha descrito nadie, no está trabajada por ninguna de las dos policías. Y él, cuando realizó este hallazgo en la fotografía de esa camisa, se lo manifestó primero al jefe del equipo y después a la familia Vivanco Carú. El jefe le dijo que no tenían cómo poder comprobar. Pero él no estaba de acuerdo, porque en su experiencia esa es una camisa de color cobre y ha visto miles en polígonos. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°19 de la Fiscalía**. De la **foto 59**, dijo que es el vehículo policial en cuestión, que se pueden apreciar huellas sobre el capó del vehículo y en la puerta del piloto se pueden apreciar cinco huellas o rastros

que están de arriba hacia abajo. Esas huellas están, dijo en la puerta del lado izquierdo del piloto, en la parte inferior, cerca del zócalo. De acuerdo a su experiencia pericial, esa huella puede corresponder a cinco dedos, de arriba hacia abajo. Sostuvo que son del interesado en buscar la vaina, que lo que aquí no tenemos son las dos vainas. Se preguntó ¿Y quién era el interesado en buscar las vainas? Según su apreciación, respondió, el que disparó; el que disparó en contra de la subinspectoría Valeria Vivanco. El nombre de la persona, agregó, es Subcomisario Felipe Arturo Gallardo Reyes. Esas huellas, dijo, en la fotografía, hablan del interés que tiene el fotógrafo en sacar esa fotografía, lo que le llama la atención, y eso está descrito aquí, a lo mejor no lo dice, pero sí se ve, pero esto es motivo de análisis, porque uno de los objetivos principales es que aquí no están las vainas, que son principales para comparar las huellas primarias, porque tenemos tres cañones iguales y las vainas son importantes porque nos liga el disparo completo del arma. Los cañones no están seriados. Liga la vaina con el cañón, con el expulsor y con el cajón de mecanismo de retroceso, con la corradera, entonces ahí nosotros recién podemos decir que fue un disparo hecho por un arma en conjunto, la vaina. Y no la tenemos. Y son dos. Se le preguntó ¿Cómo se producirían materialmente estas huellas que ahí se ven como una línea, de arrastre, hacia abajo, por qué están hacia abajo, por qué no están hacia arriba? Se agregó a la pregunta que esas huellas están redondas en la parte de los pulpejos, de ahí hacia abajo y que entonces ¿Cómo podemos poner una persona ahí para poder estampar la mano? El perito contestó que en el fondo tendría que estar debajo del auto o bien apoyándose en la puerta hacia abajo, para mirar por debajo de la puerta, la vaina, las dos vainas que nos faltan. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 1 de la Defensa**. De la **foto 5**, dijo que la tomó Miguel Ángel Acuña y corresponde a la tapa de neumático plástica del vehículo Kia Rio 4 color blanco, de tapa número 4, que corresponde al neumático trasero del lado izquierdo. El objetivo de esa fotografía, es porque le llamó la atención porque tiene fractura invertida e invertida en un espacio muy corto, en todo ese borde. Esa es de salida, porque el plástico está hacia afuera. Y en esta otra

están hacia adentro. O sea, por aquí entró un elemento y salió un elemento, según la trayectoria, una bala tumbada, del señor Contreras; de un rebote, de abajo hacia arriba. Eso se concluye, agregó, porque el disparo del señor Contreras presenta una coloración negra en la punta, que es probablemente atribuible a un material orgánico y ese material orgánico, una vez que se le hace un barrido a la bala, el informe de la PDI del químico establece que tiene material orgánico tiene rutilo. Se le preguntó ¿dónde podemos tener material orgánico ahí? Y respondió que en el asfalto, no en el cemento, en el asfalto; o sea, el vehículo ya se posiciona un poco más atrás y el tiro va dirigido hacia el asfalto y en donde se nos hace suponer que el rutilo -que es una base de pintura de alto tránsito o bien para reflejar los rayos ultravioleta, para darle mayor duvidibilidad a los plásticos- entonces, se nos abre la posibilidad de que la pintura encontrada en la bala pueda ser de la marca signo PARE que está en el suelo, de alto tránsito. Se le pidió que describiera en qué posición estaba Contreras cuando percutió el disparo que está describiendo. Dijo que por la diferencia de altura del vehículo, que es de 31 centímetros, desde la muesca no hace pensar que el señor Contreras tenía la intención de bajarse, pero por estar el asiento completamente hacia atrás, se demoró en bajar. No se bajó simultáneamente. Por lo tanto, para que se pueda efectuar ese tiro, con la mano izquierda abriendo la puerta, con el pie derecho en el suelo, con el pie izquierdo dentro del vehículo y con el arma en dirección apuntando hacia abajo. Y al apuntar hacia abajo, la vaina es posible que hubiese quedado dentro del vehículo; en el límite, la boca de fuego hacia el exterior y la vaina cae dentro del vehículo. Se le pidió que describiera, de acuerdo a la investigación que él realizó, desde que sale de la boca del cañón el proyectil, la trayectoria balística: ¿dónde sale? ¿dónde eventualmente choca? ¿dónde eventualmente pudo haber quedado? Respondió que la bala tiene un eje de dirección; hay que imaginarse una mesa de pool, si uno no lo hace, no lo va a saber nunca; la mesa de pool, las bandas son de goma y la bola es rígida; en este caso, la bala rígida entra al espacio elástico, que es el asfalto; sale con un rebote, ingresa por la tapa rueda e ingresa dentro del centro de la masa, que tiene una forma especial,

una forma cóncava. El amortiguador y los bujes son de goma, el neumático es de goma, sobre el aire. La barra de estabilizador está montada sobre goma y es un medio elástico, o sea, la bala ingresa a este centro, a 31 centímetros de la rueda, comprime la rueda y hace un efecto acción y reacción -tercera ley de Newton- lo que sale hacia adelante sale con la misma energía hacia atrás. O sea, una vez que sale hacia atrás, golpea en el zócalo de la puerta del vehículo policial, de la puerta trasera donde iba bajando el señor Contreras. Dijo que ese proyectil impacta primero, según su apreciación, en la parte orgánica, en el asfalto; el asfalto es brea, alquitrán y que después del asfalto, lo que pasa es que el asfalto tiene diferentes capas tiene gravilla, tiene arena, tiene diferentes tipos de material, porque no es solamente un solo material, sino que es un componente. Del asfalto rebota e ingresa al centro de la rueda. Del Kia Rio Blanco 4. Y después de eso, después de chocar con la rueda, la bala se desvía en su eje de dirección, al contrario de donde ingresa, pero rasante a 31 centímetros. O sea, si medimos el centro de la rueda a 31 centímetros y medimos la muesca coincidente con la puerta trasera del zócalo, tiene 31 centímetros. O sea, viajó por debajo de la puerta, a 31 centímetros y para que se cumpla esa condición, el vehículo tiene que estar en huida y a 25 grados con inclinación hacia la derecha; es la única forma de poder ingresar por ese tiro. Y esta fotografía es el punto de partida para saber el tiro del señor Contreras. De la **foto 8**, dijo que ahí están las dos muescas de rebote de la bala del señor Contreras, del ángulo de apertura que son 70 grados y que la foto la tomó Miguel Ángel Acuña Fernández al vehículo policial, puerta trasera, en el espacio del señor Contreras. Aquello marcado como con un círculo rojo, están marcando los impactos de bala, dijo; esas son señales balísticas, en el ángulo de apertura de la puerta trasera y la distancia que hay de ese a este son 10 centímetros. Y este es mayor, y este tiene una menor deformación. Y si uno compara la deformación principal de la bala, coincide con esta muesca. Mostró la muesca, dijo que hay fotografías con pie de metro, con medición, y se da cuenta que el ancho de eso es de 8,5, lo que sabe porque se puso con pie de metro, digital, se midió, y le saqué una muestra a ese con

pegamento apóxico, el poxipol, para dejar una muestra de la deformación. Sostuvo que la bala de Contreras ingresó rasante a la puerta, del suelo hasta la puerta de 31 centímetros; los mismos 31 centímetros que hay desde el centro del neumático, abajo. Dijo que eso no aparece en ningún peritaje de la Fiscalía y que él realizó un estudio empírico para efectos de la trayectoria, recreó la puerta del vehículo policial, la masa del neumático, realizó el proceso de disparo contra el suelo, tiro directo al centro de la masa y pudo verificar que la bala increíblemente se devuelve y cambia su eje de dirección y sus vectores de fuerza. Esa prueba la hizo en mayo de este año y le informó a la familia de Valeria Vivanco del resultado de esa prueba, le mandó unos vídeos de la prueba, se informaba siempre. Dijo que ese video lo hizo en Curicó en el polígono, es prueba de polígono; con su vehículo hizo una masa, le puso la rueda para recrear el tiro y con un aparato que se instala dentro del cañón para ver el eje de dirección y poder apuntar con un aparato para disparo, un caballete de disparo, sabiendo que la bala sale hacia atrás, le podría causar daño, así que tenía que ser disparado a distancia. Explicó que un caballete de disparo es para poder empotrar un arma de fuego y poderla disparar a distancia. Dijo que hizo alrededor de 50 prueba para definir esa trayectoria. Explicó que como no tenían antecedentes de la dimensión del señor Contreras, solamente se quedó con la altura, que son 1,41 metros, y de ahí empecé a disparar. Hizo el aparato de disparo, lo hizo de acuerdo a esa dimensión. Esa dimensión, corresponde a un peritaje del Labocar donde aparecía la altura de disparo del señor Contreras. De **la foto 7** dijo que corresponde al trabajo de trayectoria del tiro del señor Felipe Arturo Gallardo; que ese trabajo de trayectoria lo hicieron los dos peritos, Fernando Rojas y Miguel Ángel Acuña, en la segunda visita a la Brigada de Homicidio y esa foto la tomó la subinspectora Patricia Rivera, quien se encontraba en el lugar vigilándolos. Dijo que ese es el vehículo policial, Kia Morning; que esta prueba se realizó, primero que todo, revisando el vehículo completo para ver los impactos balísticos que pudiese haber en el vehículo, por delante, por abajo, por los costados, todas las posibilidades de tiro del exterior y se llega a la conclusión de esta trayectoria en base a alguna

declaración del señor Gallardo con respecto a la altura de la llave; menciona mucho la llave, que llama la atención y en el impacto que se describe como muesca en la puerta trasera, al revisar esa puerta, sacando el tapiz de la puerta, se dieron cuenta que ese impacto está sobre el tubo parachoque, detrás de la chapa de acero de esa puerta hay un tubo parachoque, pero ya estaba reparado; pero al sacar el tapiz de la puerta, en el interior se pueden ver puntos de soldadura en donde uno podría asumir que ese fue el lugar exacto donde chocó esa bala. Ese proyectil va desde la chapa hacia la puerta trasera del Kia Morning y eso, lo blanco que se ve ahí en la fotografía, es una prueba la impresión que son con seis grados de incidencia; a la incidencia se refiere en el ángulo que arribó la bala. Esa prueba tiene las dimensiones de la subinspectora Valeria Ivanco, 20 centímetros de ancho; el proyectil, de acuerdo a esta imagen, la bala ingresa por la espalda, de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba y levemente inclinada hacia adelante. Después del cuerpo de la víctima, lo que pasa es que a la subinspectora Valeria entra una bala y sale un proyectil balístico, es una cosa diferente. Aquí, una vez que sale un proyectil balístico, sale sin dirección. Por eso hay una diferencia entre una bala disparada y un proyectil balístico, porque salió tumbado y en este caso, golpea en la chapa de la puerta, que por el interior está el tubo, pero la bala se ve hacia abajo y se proyecta en el vehículo que está al frente, que en este caso es el Kia Rio 4, blanco, en la puerta. Es una bala de baja velocidad. **Le respondió al Fiscal,** quien le pregunta de la última imagen que le mostraba la Defensa en este trabajo práctico que hicieron, de acuerdo a este ejercicio que hacen y de acuerdo entonces a su versión ¿Valeria habría recibido el impacto cuando se está bajando del vehículo? El perito respondió “bajando y parándose, sí, correcto”. O sea, ella, agrega el Fiscal, de acuerdo a lo que usted refiere, no alcanzó a individualizarse o enfrentar a los sujetos que iban en el vehículo y que iban a fiscalizar, enfrentándose, realizando disparos. Respondió el perito que “no, no, no, porque lo que teníamos es que ella iba a fiscalizar un vehículo”, Entonces, le propone el Fiscal “lo que usted dice es que ella recibió el impacto antes incluso de poder fiscalizar al vehículo”. Respondió el

perito “sí, correcto”. Prosigue el Fiscal: “lo otro que usted dice es que el proyectil de señor Gallardo, al impactar a la víctima, habría rebotado o pegado en la puerta posterior del vehículo, en el lado derecho” Respondió el perito que “sí”. El Fiscal le hizo ver que dentro del juicio declaró un testigo que hizo la revisión de este vehículo a los días después, dos o tres días después del hecho, el 16 de junio, donde estaba la muesca y le agrega que estaba la muesca, pero que cuando él la revisó ya no estaba la muesca y el perito respondió que sí está la muesca, pero está reparada por fuera del KIA policial. Ya estaba reparada. El Fiscal le señaló que al funcionario se le exhibieron fotografías del informe científico-técnico, específicamente esta fotografía, donde la muesca no estaba reparada y le pregunta al perito si él vio esa fotografía, cuando la muesca no está reparada? Respondió que no. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 20**, Iseñalando el perito que la **foto 115**, él la vio en su revisión de los antecedentes y allí se observa una muesca y si uno la amplía, también hay oxidación y agregó que con el testigo métrico, que no es esa fotografía, tiene un impacto de 11 milímetros arriba y abajo y lo que observa es que una bala pegó en la parte superior y bajó, hubo un momentum de tensión y bajó, pasó del tubo que está en la parte trasera. De la **foto 116**, el Fiscal señaló que se tomó dos o tres días después y que el testigo que declaró sobre esto dijo que esa era una muesca antigua que tenía un par de semanas. Le preguntó entonces al perito si él concuerda con eso y respondió que no. EL Fiscal volvió a preguntar ¿a pesar de que tiene oxidación esa muesca? Respondió que el problema de esta oxidación es que no se le aplicó luminol, no se le aplicó un Bruestar después de que pasaron los hechos, que la sangre es altamente con concentración de sodio y si uno se fija en la fotografía del día del hecho, no está así y puede que esa oxidación sea producto de sangre en esa muesca. El sodio es altamente hidróscopico, absorbe mucha humedad. Se le continuó preguntando si, partiendo por el señor Gallardo, de acuerdo a este ejercicio práctico que hizo el perito que declara ¿dice que él habría disparado?, ¿la víctima habría recibido el disparo antes o cuando se está parando el vehículo?, Respondió que habría rebotado en esta muesca y después se proyecta a la puerta del

vehículo a controlar, el Kia Rio 4, color blanco; ahí se termina de expandir la bala. Respecto del segundo disparo, del que él concluye o confirma, diciendo que sería el disparo que habría realizado el señor Contreras, del que dijo que era mientras él se bajaba del vehículo; bajándose del vehículo, después se para, el Fiscal le plantea que lo que él entiende es que ese disparo que él hace cuando él se está bajando, llegó en el asfalto y en el asfalto, produce un robote. Luego le pregunta ¿en qué posición, de acuerdo a los cálculos que él hizo, en qué posición pega ese proyectil en el asfalto, de frente, con la ojiva, de costado? El perito respondió que es un impacto tangencial en 35 grados y que lo calculó por trayectoria lacérica; que después de eso rebota, se eleva y penetra sobre la tapa rueda y entra en el centro de la masa, a 31 centímetros; la bala comprime el tren trasero del neumático ya señalado, porque es un medio elástico, y se devuelve en contra de la dirección del eje de dirección de la bala, o sea, hacia atrás de la dirección. El Fiscal le pide que precise ¿hacia atrás de la dirección? ¿es hacia qué sector de las calles en la que ocurre este hecho? ¿en relación a las calles? En las calles, se agrega, estamos en Las parcelas, con Santo Tomás, o sea, ¿ese proyectil, usted dice, sale hacia las Parcelas, hacia el norte? El perito responde que en dirección hacia la esquina donde está el colegio Alma Mater de Santo Tomás. Se le vuelve a preguntar ¿En qué esquina está el colegio almatmater? En la esquina de Santo Tomás, para el lado de la cordillera; para ese sector sale la bala, en esa dirección, o sea, hacia el vehículo policial. Le preguntó el Fiscal que entonces, el proyectil que se encuentra en la acera de Santo Tomás, que tiene restos biológicos de la víctima, ¿cómo llega a ese lugar, de acuerdo a los cálculos que él hizo? Agregando que en el plano de las especulaciones, si la bala quedó con el último impacto en los pies del señor Contreras y llegó de ahí aproximadamente a 7 metros, de alguna forma tiene que haber llegado ahí ¿Cómo llegó allá? Respondió que pasando de partida por las manchas de sangre, con el ejetreo, puede ser que se haya incorporado dentro de un dibujo en un neumático, y haber saltado un poco más allá. O bien, agregó el perito: "... derechamente, ¿alguien la contaminó?", lo que está dentro del plano hipotético. Preguntó el Fiscal ¿de

dónde sostiene usted, o de dónde concluye usted, de que fueron dos disparos los que ocurrieron en ese lugar, o en ese momento, de qué antecedente, de lo que usted revisó, saca que son dos disparos que ocurrieron en ese lugar? Respondió que sí, que se concluye, en el fondo, que son dos disparos, porque de partida, el 9 milímetros Parabellum, en cuestión, no deja las señales de impacto sobre la víctima, de acuerdo a lo coincidente con la penetración de un 9 milímetros Parabellum, en la sumatoria del impacto del frente del vehículo Kia Morning, señalando que hay un impacto balístico, con núcleo de plomo, con trazas de plomo, con fragmentos metálicos de cobre, ese es un impacto balístico. Y desde la esquina de Santo Tomás, con Las Parcelas, hasta donde se encontró el vehículo, existen 600 metros; como quedó estampado, porque son coincidentes las formas de la camisa, del núcleo de plomo, y la muesca de la puerta Kia Rio 4 Blanco, es posible inferir que esos fragmentos se encontraron a esa distancia, y entre medio de esa distancia, son 600 metros, porque la bala no está completa, son fragmentos. Luego, se le pregunta respecto en relación a las pruebas que hizo con el gel balístico, en que refiere que se utilizó hueso de un cerdo de 150 kilos, en circunstancias que la víctima pesaba 55 kilos aproximadamente, sostuvo que eso fue para sobre exigir la prueba, para en el fondo determinar que se requiere así, que supuestamente el hueso con mayor cantidad de kilos es más duro y para poder reafirmar que esa bala, las deformaciones no son coincidentes con una bala 9 milímetros. Dijo que no Fijaron fotográficamente el daño en el hueso de este gel balístico en su informe pericial. El Fiscal le indicó que la Defensa le había mostrado dos fotografías: una donde apareció un proyectil que no tenía, a simple vista, una deformación, y un segundo en que, al menos ojiva, estaba más achatado, el proyectil, si tenía una deformación. Sostuvo que efectivamente el primer proyectil entiendo fue disparado por él; que en ese caso, en ese ejercicio práctico, ese proyectil pegó en el hueso y no tuvo ningún daño de la bala no. Y en el segundo, sí pegó en el hueso también y tuvo daño por el centro, por el centro del cuerpo vertebral. Dijo que no ocuparon el mismo gel balístico y el mismo hueso, porque se tiene que ir cambiando de posición, que se

hicieron varias pruebas, más de cuatro gels balísticos, con un mismo dorso de ese animal en diferentes fracciones, para cada gel balístico y pasando la bala por diferentes tipos de altura. Dijo que desconocía la densidad ósea del hueso de este porcino y la densidad ósea de la vértebra de la víctima también la desconoce. **Al Querellante por la Víctima le respondió** que efectivamente ante las preguntas de la Defensa él hizo referencia a que realizó numerosas pruebas y refirió que en una de las pruebas, en mayo de este año, informa a la familia Vivanco, que toda la información la ha proporcionado a la familia Vivanco a través de don Miguel Ángel Vivanco Carú, hijo, vía WhatsApp; que en mayo de este año, él suscribió el informe pericial. Dijo que no recordaba cuándo lo suscribió, pero como referencia, es un día antes de haberlo entregado a la contraparte para la audiencia de preparación de juicio. El Querellante le plantea que entonces, está diciendo que, por un lado, informa a la familia y, por otro lado, un día antes de la audiencia de preparación de juicio oral lo entregar a la Defensa. Y le pregunta quién lo entregó, respondiendo que él lo entregó vía WhatsApp a la señora Eva Herrero Zamudio. Dijo que no recuerda la fecha en la cual lo entregó; la hora solamente. Luego el querellante le plantea “pero sí recuerda que es un día antes de la audiencia de preparación de juicio oral”. A lo que el perito responde que no, no, el mismo día. ¿El mismo día?, insiste el Querellante. Sí, el día anterior yo lo firmé, responde el perito. Y a la familia se le informó de este informe al momento que lo firmó, constaté que el jefe del equipo le envió el informe a la familia Vivanco. Le preguntó el Querellante ¿Y usted tiene conocimiento si a **este** abogado se le remitió ese informe? Respondió que “por lo que me señaló el jefe del equipo, me dijo que sí”. ¿Cuándo?, le preguntó el querellante. Paralelo con el informe de la familia Vivanco, respondió el perito. Respondió que el día anterior a la preparación del juicio oral se le entregó a la familia Vivanco. Como prueba conforme al inciso segundo del artículo 336 del Código Procesal Penal, respecto a la veracidad de su respuesta, solicitó el querellante incorporar un correo electrónico que contiene, según sostuvo el peticionario, los datos, propiedades de cuándo fue creado y cuándo fue remitido y fue informada la

familia, explicando que el punto de veracidad es sobre cuándo fue informada la familia. La individualización de lo que pretende incorporar como prueba, se explicó por el querellante, es un correo electrónico que contiene un archivo y en ese archivo, abriéndose el archivo, ese archivo va a ser el ejercicio de ver las propiedades del archivo y ahí dar lectura al mismo, respecto a no solamente la fecha del correo electrónico, sino que además la fecha que fue creado y por quién fue creado el archivo. El tribunal hizo presente que con anterioridad, el ejercicio que se hizo fue un pantallazo de la pantalla de las propiedades del archivo que se descargó y que lo que hizo el Fiscal fue que para llegar a ese pantallazo efectivamente hizo el ejercicio informático, por así decirlo y que finalmente el pantallazo es lo que se incorporó. Ante eso, el Querellante dijo que lo que incorporaría sería un documento primero, que es el correo electrónico y en segundo lugar abrir el archivo contenido en ese correo electrónico y ver las propiedades, metadatos, en las cuales en definitiva aparece la propiedad del mismo documento que va a señalar la fecha de creación, entre otras materias. Se le manifiesta, por la juez presidenta, que lo que se tuvo que incorporar antes fue en estricto rigor un documento, una imagen y que según entiende, él está hablando de dos documentos, un correo electrónico y luego un pantallazo de la propiedad de un archivo. El querellante sostuvo que así era. El querellante primero mostró cuál era el correo electrónico, la fecha y que después lo abriría. Ante la oposición de la Defensa, argumentando que el perito ha señalado dos medios mediante los cuales, se transmitió la información; en este caso, el peritaje; que él dijo expresamente que envió un WhatsApp al hermano de Valeria Vivanco, el día anterior a la audiencia de preparación; que lo que pretende incorporar el querellante es un correo no enviado por el perito, sino por otra persona, a la cual el perito no se ha referido; que entiende que algo se refiere a un correo, pero no ha especificado ni ha señalado nada respecto a una fecha concreta de remisión del correo; que si eventualmente la parte querellante muestra un WhatsApp de una fecha posterior al día anterior de la preparación de juicio del hermano de la señorita Valeria Ivánco, esa parte se allanaría, pero en esas circunstancias está intentando introducir otro

documento que no es el WhatsApp que él dijo que envió el día anterior, sino un correo, y además suscrito por otra persona, en relación a lo cual el perito no ha entregado una información; que lo que eventualmente se admitiría es un WhatsApp que diera cuenta a una fecha distinta a la que señaló el perito. Esa sería la única hipótesis que a juicio de la Defensa sería admisible como prueba sobreprueba. En Querellante insistió sosteniendo que efectivamente, el correo aparece remitido por el señor Miguel Ángel Acuña; que el perito Rojas ha referido que en materia de comunicaciones, estaba encargado el señor Acuña, y justamente lo que quiere exhibir es ese mismo correo que remite el señor Acuña, y después, poder abrir el archivo donde aparezca la fecha de creación del documento y las propiedades del mismo, en definitiva. El tribunal resolvió acceder a la solicitud formulada por el querellante en representación de la víctima atendido que se fundamenta en lo que le faculta el artículo 336 inciso segundo del Código Procesal Penal, desestimando la oposición planteada por la Defensa basada únicamente, por lo que entendió el tribunal, en la idoneidad del medio a incorporar para salvar el punto de veracidad que pretende el querellante. Es decir, que el perito no había hablado de correo, sino más bien habló de WhatsApp, y que además el remitente sería una persona distinta al perito, ya que estos motivos serán resorte del mérito probatorio que se le otorga al documento que se va a incorporar, en sentencia definitiva. El querellante sostuvo que lo leería y después lo iba a acompañar en pantallazo, que se iba a incorporar después como se ha hecho con todos los documentos. Le dio lectura conforme a lo siguiente: Informe pericial Valeria Vivanco, punto BF, punto DOCX, punto PDF. Hay un recuadro que dice M.A. Miguel Ángel Acuña Fernández. Para Miguel Ángel Vivanco; Jacqueline Caru: Miguel Vivanco; Daniela Andrea; Alfredo Morgado. Fecha, miércoles Miércoles 26 del 7 2023, 9:46. Archivo que se adjunta. Informe pericial Vivanco, punto BF, punto DOCX, punto PDF. Archivo, punto PDF. Adjunto informe pericial en investigación criminal. Hasta ahí la lectura. La Defensa verificó que era el informe pericial. El querellante dio lectura a propiedades de documento. Nombre de archivo. Informe pericial Valeria Vivanco, punto BF, punto DOC. Título no disponible. Autor Miguel

Ángel Acuña Fernández. Firmante no disponible. Palabras claves no disponibles. Fecha de creación 25/07/2023, 20:05,09. Modificado el 25 fel 7, 2023, 20:05,09. Número de páginas 151. Se tuvieron por incorporados los documentos indicados. Se le preguntó por el querellante al perito si identifica que ese es el correo de Miguel Ángel Acuña Fernández y respondió que sí. Respondió también que el 4 de mayo de 2022 lo contactó la familia de Valeria Vivanco Carú. También respondió que él percibió horarios, en plata, y que existe un contrato de palabra entre él con su jefe de equipo; que la cuenta inicial era un total y de las utilidades, eso dividido en tres; de lo que le corresponde al momento de iniciar el trabajo, recibió alrededor de tres millones de pesos parcializados en tres meses y a eso hay que descontarle los materiales ocupados, o sea, es de un total de las utilidades dividido en tres menos los gastos operacionales de todo lo que conlleva los gastos del equipo. En total, un millón cada mes, durante tres meses, eso fue lo que recibió él, que se lo entregaron del equipo de cuenta bancaria, del equipo de su jefe, a su cuenta, pero desconoce cuánto percibió Miguel Ángel Acuña Fernández y que otras personas recibieron pues eran tres, nombrando a Diana García Colorado. Dijo que él no dio boleta todavía no. No dio boleta a Miguel Ángel. Además, que no incluyó ese ingreso en su declaración de impuesto del año 2022. Respecto a que él afirma que son dos disparos, sostuvo que es efectivo y cuando se le pregunta de las armas, de quiénes son provenientes, respondió que del cañón, porque los números no están seriados. Y respecto a cuál es la comparación, dijo que si hacemos una comparación balística, que no hicieron, que en ese momento la Fiscalía se opuso a hacer una comparación balística al inicio de la investigación, podemos deducir solamente con los informes que se emitieron de otras comparaciones balísticas. Por lo tanto, uno podría inferir que esa bala salió de un cañón de esas tres armas. Se le vuelve a plantear que él habla de dos disparos y se le vuelve a preguntar de dónde provienen esos dos disparos. Respondió que desde el conductor y del señor Contreras. Respecto a las deformaciones del proyectil que le exhibieron, que dijo que no coinciden, se le pregunta si podría ser dar un mayor detalle de eso que no coinciden con

qué y respondió que con la forma lógica que debió haber salido de esa bala. En comparación con la resultante de las pruebas empíricas que ellos realizaron con el eje del balístico y el paso por hueso. Pero, podría provenir de una de esas dos armas. Sostuvo que efectivamente la herida de la subinspectora Vivanco es de arma de fuego, pero que él no lo asocia con ese proyectil, porque debió haber salido concéntrico, redondo del cuerpo de la víctima. Dijo que efectivamente analizaron cuatro armas de fuego y que ese proyectil que él analizó, proviene de una de estas tres, porque hay tres armas iguales; del cañón de una de esas tres. Agregó que para poder correlacionar bien que fue disparada por un arma, se necesita la vaina. Dijo que él perició cuatro armas y que habla de tres porque una se discrimina, porque tiene rayado, tiene estría, el cañón es estriado, y la arma en cuestión no tiene surco de estría; que así, la bala queda con surco; la estría es del arma; la bala no tiene surco de estría, porque es cañón poligonal, es de seis caras. Por lo tanto, no fue disparada por un arma convencional, estriada, en confrontación del análisis del proyectil, por eso se discrimina. Se refiere a tres armas IWI Industria Militar Israelita, marca modelo Jericho RLPS. Dijo que quiénes portaban esa arma en ese momento, de ese tipo, eran el subcomisario Felipe Arturo Gallardo Araya, el imputado en este momento Leonel Contreras Canales, y la subinspectora Valeria Vivanco Caru; el proyectil podría provenir de alguna de las tres armas, de una de esas tres, porque tiene solamente un impacto. Señaló que efectivamente él tuvo acceso a la carpeta investigativa completa y que de lo que revisó, en el proyectil que él perició se encontró restos de sangre y ADN pertenecientes a Valeria Vivanco Carú. Se le pidió que referir cuál fue la trayectoria intracorpórea, cuántos centímetros desde lo que es ingreso, desde el talón y de salida. Dijo que a 113 y a 115, orificio entrado y orificio salida. Ese corresponde al informe del Servicio médico legal, emitido por el doctor Veloso. Y en el otro informe, del DEMECRI, señala la señora Pia Smok y el señor Leyton, mencionan la posibilidad de otra trayectoria, que son de 115 y 117. Orificio de entrada, a la altura del talón desnudo y orificio salida. Respecto a la muesca que refirió y que se le exhibió en la fotografía del vehículo KIA

Morning en la puerta trasera, dijo que está a 90 centímetros del suelo, según él la midió y el material del modelo, que es de PVC expandido, correspondería al cuerpo de la subinspectora Valeria Vivanco Carú y él, acorde a la fotografía, posiciona a Valeria Vivanco sentada. Agregó que disparando y dijo que lo que pasa es que ese material es rígido. Pero cuando posiciona en la imagen para los efectos de hacer coincidir la trayectoria a la que está refiriendo, la posiciona en ese momento, para los efectos de trayectoria, que se iba bajando. Pero en el momento preciso del disparo, ella se encontraba ella entonces rasante, lo que significa de contacto con la puerta y en relación al sillón, bajándose. Con los dos pies en el suelo. Y parándose. Inclínada hacia adelante. Levemente de izquierda a derecha. Dijo que en la carpeta investigativa leyó las distintas versiones y que al final una versión señale que ella se encontraba parada, que el final se termina por parar. Pero bajándose y parándose. Y las versiones que hay de los testigos dicen que la ven parada. Y se cae de posición supina o de espalda. En el espacio de las dos puertas. Y por eso no le atropella el vehículo. De cubito dorsal. Sostuvo que el proyectil que se encuentra en la avenida Santo Tomás, ese no es. Ese proyectil proviene de la pistola de señor Contreras. En cuanto a porqué asegura de que disparó, dijo que están los residuos de residuos nitrados sobre las dos manos; hay una bala en cuestión que tiene ciertas huellas balísticas correspondientes a un cañón del arma. Por lo tanto, puede haber disparado; no se lavaba las manos; si no se lavaba las manos es porque tuvo contacto con un arma de fuego; y todas esas cosas nos ligan de que sí portaba un arma de fuego y a controlar un vehículo que estaba sindicado como sospechoso. Y la trayectoria del señor Contreras fue la que ya ha descrito. Dentro de sus conocimientos, tiene cursos en torno a manejo de armas de fuego por funcionarios policiales, del Ejército. Fue inspector del área de control de armas, revisaba todas las armas que ingresan a Chile que pasan por el banco de pruebas. Una experiencia de cinco años. Dijo que no tiene conocimiento sobre materias operativas de uso de armas de fuego en el Ejército, sobre cuándo se tiene que disparar. Su conocimiento es solamente de laboratorio. El querellante le planteó si él suscribió el documento pericial

el 25 de julio del 2023, sabiendo que el día siguiente era la audiencia para la relación de juicio oral y sabiendo que en definitiva esa prueba pericial era defensa y respondió que no sabe si destinada o no, sino que en el fondo era esclarecer la verdad. No estaba destinada a la parte de la defensa, sino que ese peritaje se realizó la familia Vivanco Carú y él lo filtró el día posterior a ese día. Él lo entregó, lo filtró, traspasar al bando contrario, en este caso, la defensa. **Aclaró al tribunal** que no es que él haya entregado a la contraparte el día anterior, sino que lo suscribió un día antes de entregarlo a la contraparte. Precisó que llama contraparte a la Defensa. El correo electrónico, el email, con toda la individualización, no lo mandó él, sino su jefe. Respecto a lo que le contesta al señor Morgado, dijo que son dos disparos, que uno es del conductor y la otra de Contreras. Él revisó, analizó, que ese proyectil, ese proyectil y pudo establecer que proviene del cañón de alguna de esas tres armas. Se refiere al proyectil que se encontró por la Policía de Investigaciones en la calle Santo Tomás. Confirmó que ese proyectil lo disparó Contreras. Agregó que efectivamente se había referido al material orgánico que tenía ese proyectil provino del asfalto. Eso lo dice en forma afirmativa. Respondiendo al nuevo interrogatorio del Defensor dijo que efectivamente la Fiscalía se opuso a una comparación balística, por considerarla impertinente. La idea de hacerla era establecer las coincidencias de las huellas balísticas. Dijo que no recibió ningún pago de la Defensa ni viáticos. Respecto de su informe, dijo que a las seis de la tarde del día anterior a la audiencia autorizó su firma y se la mandó a la Defensa como a las diez de la mañana. Dijo que aún sabiendo que había una investigación en su contra por prevaricación declaraba porque no podía esconder su verdad. Y aclaró que la familia Vivanco le encargó el Informe al jefe del equipo y a su vez, este lo contrató a él.

Nancy Elena Contreras Zuleta, Perito balístico, exfuncionario de la PDI, quien dio cuenta del informe pericial balístico 123-21 de fecha 23 de julio del año 2023, el que se divide, dijo básicamente en dos partes, las que anunció que explicaría. Sostuvo que con fecha 15 de junio del año presente,

concurrió a las dependencias de Labocar, donde en presencia y supervisada en todo minuto por el oficial, Ronald Gutiérrez, procedió a hacer una inspección ocular del proyectil de la causa. En esta diligencia se procedió a tomar fotografías, a revisar el proyectil y a describir el estado en el que se encontró, en busca de básicamente de dos cosas que se le solicitaron, que tenían que ver con las condiciones, si presentaba deformaciones, si presentaba algún tipo de adherencia. Y en ese caso, principalmente, sí, todavía presentaba pintura adherida, tal como lo dijeran en otros informes que más adelante mencionaría. Posteriormente de esta revisión y para los efectos del análisis de este proyectil, se tuvo a la vista algunos antecedentes que estaban en la carpeta investigativa, que tiene que ver, por ejemplo, con el informe pericial balístico 5643-2021 de Labocar, que un poco da cuenta de una inspección visual y una inspección microscópica de este proyectil, donde ellos dicen, en sus capítulos principales, que el proyectil presenta huellas terciarias, presenta hendiduras, salpicaduras, y en términos de microscópico, señalan que se observa daño en las microhuellas del proyectil en todo su cuerpo. También se tuvo a la vista, agregó, el informe pericial de microanálisis 173-21 de LACRIM Central, el cual señala que el material que se encuentra adherido al proyectil presenta, en el fondo, restos de pintura, entre ellos rutilo y otras materias orgánicas. También se tuvo a la vista el informe de autopsia del Servicio Médico Legal, el 1441, el cual habla, básicamente, en los capítulos principales, respecto de lo que ella está analizando, que no existe ningún tipo de fundamento que haga pensar que el proyectil desvió la trayectoria una vez que ingresó al cuerpo de la occisa y salió del cuerpo de la misma; que las partes u órganos que toca o que pasa a llevar, no le hacen experimentar un giro o un semigiro que haga desviar la trayectoria lineal que llevaba. Y, finalmente, el informe pericial crímino dinámico 5911-02 o 01, no lo recuerda bien, también de Labocar, donde, como tomando un poco lo que habla el Servicio Médico Legal, dice que el proyectil habría atravesado por la parte trasera, se habrían golpeado algunas partes blandas como el hígado, el estómago, el páncreas, la arteria aorta, una estructura ósea que tiene que ver con una vértebra lumbar, un cartílagos

dorsal y se habría encontrado también con superficie cutánea, superficie grasa y superficie muscular en la parte del tronco. Todo lo anterior, agregó, hace que ellos concluyan que el traspaso principalmente por estas últimas dos superficies duras que tienen que ver con músculo y piel y el paso por la vértebra y también por el cartílago, habría provocado la deformación que presenta el proyectil. Posteriormente a eso, dijo, se hacen algunas consideraciones balísticas que se extraen directamente de estos antecedentes, para posteriormente concluir respecto de este proyectil y eso es lo que va a explicar después con las fotografías. Continuó señalando que la parte dos de este peritaje tiene que ver un poco con las trayectorias balísticas posibles en el hecho materia de estudio; que aquí también se contó con algunos antecedentes en la carpeta que tienen que ver con la autopsia, también con el informe pericial criminodinámico de Carabineros, con el informe pericial criminalístico del perito de la defensa, don Rodrigo Marco, respecto de los cuales después se hace un análisis en virtud de una imagen de la animación en 3D que hace Labocar con los datos obtenidos en la reconstitución de escena; se hace también un análisis, se hace una proyección de esta trayectoria para explicar ciertas cosas, las cuales se va a explicar con el dibujo; y posteriormente se presenta la teoría de la Defensa respecto de las posiciones y las posibles trayectorias que habría tenido el proyectil, desde que impacta a Valeria Vivanco hasta que termina su recorrido en el asfalto. Todo esto basado, añadió, en los fotogramas obtenidos del video de la cámara que estaba en el Colegio ubicado en la Avenida Santo Tomás con la Avenida Las Parcelas. De todo lo anterior, afirmó, se puede concluir respecto del proyectil balístico, que este se trataba de un proyectil calibre 9 milímetros, el cual estaba disparado y deformado, que presenta huellas terciarias por arrastre, huellas terciarias por impacto, presenta desplazamiento de su núcleo hacia atrás, desplazamiento de su núcleo hacia afuera, presenta hendiduras, presenta picaduras y se observa un sector del manto del proyectil, muy pequeño, que no presenta mayores deformaciones ni huellas terciarias, en el cual eventualmente se podrían ubicar huellas del tipo identificatorias para hacer una comparación

microscópica. Respecto de la animación presentada en el informe de Labocar y de acuerdo a todos los análisis realizados, dijo, se estima que balísticamente no es posible, porque la verdad que no se encuentra conteste a las declaraciones, no se encuentra conteste a las grabaciones de la cámara del Colegio, y tampoco da cuenta de la deformación del proyectil, de la adherencia de pintura del proyectil. Y, respecto del dibujo posterior que tiene que ver con la teoría presentada por la Defensa, esto, balísticamente posible, sí da cuenta de la deformación del proyectil, da cuenta de la adherencia del proyectil y en definitiva tiene que ver absolutamente con las declaraciones de los involucrados. **A la Defensa**, le precisó respecto a su experiencia y trayectoria, señalando entre otras cosas que su tesis en esta materia consistió en rebotes de calibre 9 milímetros y calibre .38 especial sobre cemento, asfalto y fierro. Explicó la diferencia entre un microscopio Leika, que era común y corriente, al cual se le adhieren algunos ornamentos como cámaras, luces, para poder revisar evidencias balísticas y poder registrarlas en fotografía. La diferencia con el Vision X es que este último es un microscopio desarrollado primeramente por óptica, que se aplica a la balística, por lo tanto es un microscopio hecho para balística, por lo tanto superior en términos de uso, por así decirlo, bastante amigable para el usuario, pero lo bastante bueno en calidad de imágenes. Añadió que viene junto a un procesador de alta capacidad y con una pantalla de computadora muy grande. No existe alguna diferencia entre lo que ella observa en el microscopio y lo que observa en la pantalla, o sea que la pantalla demuestra exactamente lo que ella está viendo en el microscopio, no hay ninguna diferencia. Cuando trabajaba con la Leika, lo que veía en el microscopio, cuando iba a la cámara estaba absolutamente borroso, por lo tanto, mirando la cámara tenía que empezar a ajustar las lupas para que le apareciera una imagen nítida, pero si volvía al microscopio estaba borroso porque en el fondo lo que hacía era subir y bajar los aumentos para que pudiera estar visible. Respecto del Vision X, lo que ella puede ver acá en el microscopio, puede compararlo automáticamente para saber qué foto es la que está tomando. Para ver si esa foto es necesaria o la amplía más para acercarse a

un lugar muy específico. Puede tomar fotografías, guardarlas y tratarlas en el sentido de agregarle reglas, agregarle flechas; es un procesador de imágenes, por lo tanto, la imagen que tiene, si quiere demostrar que una estría mide lo mismo que otra estría, puede agregarle reglas que le digan que esta mide 2,5 milímetros y esta mide 2,5 milímetros; como para hacer una comparación objetiva y que no sea solamente visual; está midiendo. La utilidad de esas herramientas, de agregar testigos métricos, agregarle flechas a las huellas, es para que no sea solamente un registro visual, porque al agregarle todo este tipo de cosas, no solo está mostrando una similitud, sino que está demostrando una similitud que es irrefutable y parte de la certificación en el uso de ese microscopio es que al utilizarlo, cualquier perito acreditado podría estos insumos, flechas, reglas, en una comparación. Preciso que el peritaje lo hizo en Labocar de Santiago, donde se presentó en la guardia, llevaba una autorización que decía que podía ir a realizar esta pericia y que tenía que estar ese día ahí a las diez de la mañana. La autorización la pidió la Defensa y la otorgó el fiscal Toledo. La hicieron ingresar hasta la sala de custodia de Labocar y en ese lugar estaba el suboficial mayor de apellido Gutiérrez, junto a dos personas más, cuyo nombre no recuerda, que estuvo todo el tiempo ahí con ella y se me llevó el formulario de cadena de custodia junto con la evidencia que necesitaba revisar. Lo primero que hizo, fue inscribirse en el formulario de cadena de custodia; como parte del equipo que revisa la evidencia, lo abrió y al interior había un proyectil y una vainilla; solamente saqué la vainilla, que era materia de su interés, y se puse a revisarlo y a sacar fotografía. Explicó que inscribirse en la cadena de custodia implica colocar la fecha, que era el día 15 de junio, la hora a la que estaba abriendo la cadena de custodia, que no la recuerda bien, pero obviamente eran ya pasadas las diez; su nombre completo, su cédula de identidad y su firma. Lo que se hace, respondió, porque está definido dentro del protocolo del Código Procesal Penal, que toda persona que interviene la cadena de custodia de una evidencia debe anotarse en ella, ya sea porque la va a periciar, ya sea porque la va a transportar o ya sea porque va a proceder a su custodia en el caso de la

gente que es encargada de custodia. Si ella hubiera accedido nuevamente a esa cadena de custodia, la habría tenido que firmar de nuevo, cada vez que tiene acceso a la cadena de custodia debe ingresar sus datos y firmar. Se le permitió recordar el número de la cadena de custodia correspondiente al 6392531. Le aclaró a la Defensa que en esa cadena había una vainilla y un proyectil y que ella analizó el proyectil solamente. Cuando abrió la cadena de custodia, comenzó en primera instancia una revisión muy rápida, se consiguió con el personal de Labocar un testigo métrico, el que puse sobre el mesón donde ellos la hicieron trabajar; puso el proyectil y fui sacando fotografías, girando el proyectil en distintas caras, fue sacando la fotografías y describiendo en cada una de estas caras, por así decirlo, los fenómenos que ahí veía. Le tomó fotografía a las distintas caras porque el proyectil, al ser cónico, por así decirlo, no puede en sólo una fotografía obtener toda la imagen del mismo; no es un plano, es un cono, por lo tanto, tenía que irlo girando para poder obtener diferentes caras hasta lograr el contenido completo. Respondió que la importancia de analizar un proyectil balístico, como ella lo hizo, materialmente y en términos visuales, no microscopios, sino visuales, es poder determinar las condiciones en las que se encuentra el proyectil, en primera instancia; si tiene impactos, si tiene huellas terciarias que tienen que ver con cualquier golpe, arrastre, etcétera, que de pronto a una simple vista, le pueden indicar o no, si un proyectil está en condiciones de ser sometido a un proceso de comparación microscópica; y respecto a esa visión del proyectil, si es posible o no someterlo a comparación microscópica. Dijo que en el caso de este proyectil en particular, presentaba mucha huella terciaria, presentaba hendiduras, picaduras, deformación, etcétera, etcétera, lo que le podría haber hecho pensar que no está en condiciones de ser sometido a un proceso de comparación. Ahora, agregó, si bien es cierto y lo describe también en el informe, presenta una pequeña zona indemne, sin arrastre, sin huellas terciarias, donde eventualmente se podría trabajar para proceder a un ejercicio de comparación balística, no obstante, en su opinión, por sus años de experiencia y en virtud de los protocolos que hay para la comparación balística, la superficie es tan

pequeña y está ubicada en una sola cara del proyectil, que si bien es cierto, si ella puede encontrar en esa zona microhuellas que sean identificatorias, no puede corroborarlas con el resto del proyectil, porque básicamente cuando se trabaja en microscopía, si logra encontrar en este sector huellas que sean parecidas, definidas, debe buscar otro conjunto de huellas en otro sector del proyectil, que le permita, en su totalidad, poder concluir que ambos proyectiles son iguales. Porque en un espacio tan pequeño de superficie apto para comparar, dando un número burdo, podría encontrar a lo mejor diez proyectiles que tengan esas mismas huellas en un espacio determinado de un centímetro. Porque no es más que esa la superficie que está apta. Entonces, puede encontrar diez proyectiles que van a tener a lo mejor esa misma huella, pero cuando lo giro y encuentra dos más, tres más, eso ya se empieza a hacer estadísticamente imposible que pueda encontrar en un proyectil. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 9 de Defensa**. De la **foto 1**, dijo que esa es la primera fotografía que tomé, por lo tanto la llamaría como la cara uno, donde podemos ver ciertas hendiduras en el proyectil, hay unas hendiduras que son como lineales. Reiteró frente a la imagen, que hay ciertas hendiduras que son un poco lineales, todo esto en el centro del manto del proyectil, y algunas hendiduras que son un poco puntuales, que son “estas”, que son como hoyitos, por así decirlo, como ciertas hendiduras. Agregó que en esta fotografía también se pueden apreciar, huellas terciarias, que tienen que ver con arrastre o con impacto, con alguna superficie. Preciso que es en la base del proyectil, en la parte de atrás del proyectil, que podemos ver el plomo, que corresponde al núcleo del proyectil, que en definitiva, y tal como lo había dicho, se desplaza hacia afuera de la camisa del proyectil y hacia atrás del mismo, lo que nos da cuenta de un impacto que hace que el núcleo retroceda. Efectivamente, dijo, esas eran huellas terciarias que se producían por golpes o arrastre, por un impacto, por un golpe o por arrastre en alguna superficie más dura. En cuanto a lo que se observa a la derecha de la fotografía, que había indicado que era el desplazamiento del núcleo, se le preguntó, en su experiencia profesional, ¿cuándo se produce este fenómeno de que en un proyectil se desplaza el

núcleo? Y respondió que la energía remanente, es decir, el proyectil tiene una energía inicial con la que sale de la boca del cañón del arma; una vez que el proyectil está en vuelo, una vez que puede atravesar alguna superficie, a eso se le llama la energía remanente, que es la energía con que el proyectil llega a la superficie, digamos, con la que choca; cuando esta energía remanente es muy alta, es decir, que la velocidad que todavía lleva es muy alta, el impacto que se produce es muy fuerte y el proyectil cede toda esta energía contra la superficie y hace que, por una cosa física, el núcleo, que es la parte, entre comillas, que va al interior y que es más blanda, más maleable que la aleación de níquel o cobre que pueda tener afuera, se vaya hacia atrás. En este caso, la Defensa le planteó que analizando este proyectil, ella había indicado que la energía remanente todavía es muy alta, la velocidad con la que se guía es muy alta. Y le preguntó, ¿velocidad respecto de qué?, ¿se refiere a la velocidad con que el proyectil salió del cuerpo de la víctima? ¿a qué energía remanente se refiere? Respondió que uno de los antecedentes, por ejemplo, para hacer un comparativo, uno de los antecedentes que ella tomó en cuenta, que eso está en uno de los informes de Carabinero, de Labocar, dice que ellos hacen unas pruebas para medir la velocidad inicial de este proyectil y dice, por ejemplo, que son 352 metros por segundo la velocidad inicial, y que a los 5 metros disminuye a 350 metros por segundo, por lo tanto, estamos hablando que en 5 metros disminuye 2 metros por segundo. Entonces, agregó, pensando en que si hace que en este pequeño recorrido, el proyectil choque, suponiendo los 5 metros, si este proyectil choca en 5 metros, va a entregar toda la energía que lleva desde que salió del cañón del arma. Por lo tanto, el impacto va a ser absolutamente desastroso para el proyectil en términos normales. Y si por ejemplo, suponiendo que atraviesa el cuerpo de la occisa, que aquí dice que atraviesa, entre algunas cosas el abdomen, el hígado, la arteria aorta, el páncreas, que son solamente partes blandas, también una cosa de piel, de grasa, la piel supone cierta resistencia, pero en este caso no la podemos saber, porque no hay una medición formal de la densidad de la piel de Valeria. No sabemos su contextura muscular, por lo tanto, tampoco tenemos

la densidad muscular como para decir qué tanto nos puede ayudar a disminuir o no la velocidad del proyectil; y obviamente, habría este golpe en la segunda vértebra lumbar, que se describe en la autopsia, pero que también se hace mención que si bien es cierto golpea el cuerpo de esta vértebra, no existe dentro del protocolo de la autopsia alguna descripción de crepitación de huesos o fragmentación de huesos producto de este golpe, por lo tanto, este golpe debe haber sido absolutamente rasante. Y respecto del golpe que tiene después en el cartílago dorsal, es un cartílago que no tiene la dureza de un hueso. Por lo tanto, si pensamos en que atravesando partes blandas, parte de la columna y un cartílago y suponiendo que de alguna manera la piel o la densidad de la piel nos vayan a entregar algún tipo de resistencia, reducido a la mitad, estamos hablando de 150 metros por segundo. Las distancias que hay, posterior a la salida del cuerpo de Valeria, del orificio de salida hasta donde se encuentra el proyectil, la verdad que es baja comparada con lo que estamos hablando de 150 metros por segundo, o sea, todavía el proyectil tiene energía suficiente para continuar en vuelo. Y de no continuar en vuelo por ir en una trayectoria hacia abajo, necesariamente deberá impactar también contra el asfalto, pero debía tener este golpe, esta deformación, lo que no se condice, si bien es cierto, tiene energía para mantenerse en vuelo un rato más, porque si no debería rebotar y seguir. Cae o sigue en vuelo mucho rato o llega a un punto en donde cae con fuerza, rebota y vuelve, se aleja, digamos, del lugar donde fue encontrado. Respecto a esta trayectoria intracorporal, para denominarla de esa forma, del proyectil al interior del cuerpo de la oficial Vivanco, ese traspaso por hígado, páncreas, tejido blanco, piel, grasa, músculo, cuerpo de la segunda vértebra, cartílago de la costilla, no es suficiente como para desplazar el núcleo del proyectil porque la mayoría son partes blandas y la única parte que podría haberle otorgado algún tipo de oposición habría sido esta segunda vértebra lumbar, pero que en el informe del Servicio Médico Legal no describe, ni se describe rompimiento de hueso, crepitación de hueso, que hubieran hecho pensar que estalló, digamos. Se le preguntó por la Defensa, bajo los conceptos que tenemos de este peritaje, a 2 metros 10.

¿2 metros 10 de qué? Y respondió que lo que pasa es que dentro de los antecedentes que hay y que son los antecedentes que se tomaron para hacer este trabajo, se mide que de la boca del cañón que dispara el proyectil hasta el cuerpo de Valeria hay 2 metros 10. Por lo tanto, un proyectil que está disparado a 350 metros por segundo, a 2 metros 10, para poder tener esa deformación golpeando en un hueso, debería haber fracturado y despedazado ese hueso. De la **foto 5**, según corrección que hizo, dijo que corresponde al vértice de la ojiva del proyectil. Explicó que el vértice de la ojiva del proyectil, si divide la foto en cuatro, la ojiva es la parte de arriba la cabeza; el vértice de la ojiva del proyectil es como la corona de la ojiva. Mostró donde comienza más o menos la ojiva, donde ya se termina como el último tercio, cuando ya el proyectil empieza a angostarse para formar la ojiva. Y el vértice de la ojiva es la parte de arriba, como la corona del proyectil. Si se divide esa foto en cuatro, el vértice estaría en el costado superior izquierdo. Dijo que hay otras varias cosas de lo que ella observó en la ojiva cuando analizó el proyectil. En primer lugar, en la ojiva no se encontró ninguna huella que pueda servir para identificar el proyectil en una comparación balística, porque en la ojiva de los proyectiles no hay un traspaso de huellas desde la pistola o del revólver o del arma que sea al proyectil, porque es la parte angosta que no queda metida en el cañón. Por lo tanto, nunca hay un traspaso de huellas; no puede haber huellas ahí propias del disparo. Dijo que cuando fue al Labocar y pudo revisar esta evidencia, pudo observar un material de color blanco, que es el que se ubica en el centro de la fotografía, junto a un pequeño desprendimiento de la camisa del proyectil; se rompió ahí la camisa por el impacto. Agregó que cuando hizo esta revisión y en virtud de los antecedentes que ya tenían, cuando vio este material blanco, aunque ella no es perito químico, sí hay un informe de microanálisis que dice que este material blanco corresponde a pintura. No obstante, de acuerdo a la cantidad de años que lleva trabajando en esto, este material blanco podría haber correspondido a un hueso, pero también en virtud de la experiencia que tiene, a simple vista puede decir que no es el material del hueso, por los tantos proyectiles salidos de cuerpos, ya

sabe perfectamente la diferencia, es una cosa como polvillenta, el color del hueso, versus esta otra impregnación que es otro color muy diferente, de otro tipo y esto apoyó que el informe de microanálisis decía claramente que era pintura. Reiteró que cuando manipuló el material, no correspondía a hueso. Además, que cuando un proyectil pasa por un hueso, deja este material que señaló como medio polvillento, que el paso de un proyectil por el hueso, por el interior de un hueso, o en contacto, en impacto con un hueso, deja una huella, o sea, cualquier impacto en el proyectil va a producir una huella terciaria, que es una huella que ensucia el manto del proyectil para poder trabajar; el caso del paso por hueso deja una huella terciaria que es muy característica y que es absolutamente fácil de reconocer, como si fuera un arañazo; es por la composición del hueso, hay muchos pequeños y micro fragmentos del hueso, que al pasar el proyectil por ahí, deja una especie de arañazo y que si ese mismo proyectil se arrastra por el cemento, no son iguales. Ese arañazo del paso de proyectil por un hueso, no lo observó en el proyectil que tuvo en sus manos. De la **foto 2**, dijo que corresponde a un giro del proyectil en la cual tomó la fotografía donde pudo ver la parte de la mitad hacia abajo del proyectil, una gran deformación, muy grande, como mucha picadura, mucho arrastre, lo que tiene que ver también con un impacto con alguna superficie dura; y en la parte superior, marcó con un cuadradito rojo la zona que ella observó, entre comillas, que no tiene arrastre, que no tiene deformación y que, eventualmente, podría contener huellas para hacer una comparación microscópica. Respecto a la zona que dijo que no se puede comparar por huellas terciarias, dijo que corresponde, si dividimos el proyectil en la mitad, es toda la parte inferior. Mostró en la foto cuáles son esas huellas terciarias, diciendo que todo lo que está en la parte trasera, todo esto como salpicaduras, rayitas, hendiduras, todo eso es huella terciaria; todo es borra el patrón de las huellas identificatorias; es como si escribier en la arena y después viene alguien con un rastrill y lo pasa por encima y aunque ella percibió ciertos pedacitos de lo escrito, ya no va a poder efectivamente leer qué es lo que ahí decía. En cuanto a las consecuencias de estas huellas terciarias cuando se efectúa una comparación microscópica de un proyectil

con otro, dijo que es que con la presencia de huellas terciarias no se puede realizar comparación microscópica con otro proyectil porque estas huellas cubren las huellas primarias, las hacen desaparecer, las huellas identificatorias. Explicó que las huellas primarias no son las huellas identificatorias. Las primarias son las que son propias del arma, que tienen que ver con el tipo de estrías, la cantidad de estrías. Las huellas secundarias o individuales son las que tienen que ver con las características propias del arma. Y estas hendiduras, estas huellas terciarias que vemos, borran las secundarias o individuales, identificatorias. Respondió que esas huellas terciarias que se ven en el proyectil se explican porque no hay un impacto que sea homogéneo o constante; hay como impactos irregulares, por lo tanto, a eso le permite saber que el el proyectil chocó contra una superficie muy irregular, que le dejó esta suerte de patrón irregular, o chocó con distintas superficies en su recorrido. Y respecto de la zona indemne que indicó, en esa zona que sí se podrían encontrar huellas individuales, eventualmente podrían encontrarse porque, este proyectil no tiene un estriado o un rayado balístico del tipo estriado; no hay campos ni estrías que se puedan observar a simple vista, por lo tanto tampoco se van a ver bajo el microscopio; tiene un rayado del tipo poligonal y el rayado de tipo poligonal tiende a no marcar de manera tan expresamente las huellas, por lo tanto, de pronto hay zonas que pueden quedar incluso en blanco, porque no hay un rayado. Hizo un dibujo en la pizarra para explicarlo, diciendo que la figura que está a la izquierda, arriba, que parecen unos dientecitos, corresponde al interior de un cañón con rayado balístico, con rayado estriado; cada una de estas puntitas que son los campos y las estrías son las que quedan dibujadas como patrón en un proyectil, tal como se ve en el dibujo de abajo. El dibujo que está al lado, a la parte derecha, corresponde al interior de un cañón con rayado poligonal. Adentro hay un polígono lo que podemos encontrar respecto de esta forma en el proyectil es nada. Estas son las huellas primarias, que son las que traspasan el cañón del arma, que son los campos y las estrías, estas que se ven aquí, que son los puntitos rojos que colocó ahí, son, en el fondo, las huellas secundarias o huellas individuales o

huellas identificatorias. Corresponden a las huellas propias del arma, que tienen que ver con la fabricación del arma, que tienen que ver con el desgaste del arma. Cuando se hace el cañón de un arma, se hace desde un macizo de metal y se introduce una pieza que empieza a tornear el cañón por dentro, por lo tanto, cuando se tiene el cañón del arma, ya se tienen algunas imperfecciones, que van a quedar para siempre en esa arma. Cuando ese mismo torno se desgasta, hay un traspaso y una pérdida de material de ambos lados; tal como se va sacando material de este macizo para hacer el cañón, el torno también va perdiendo algún material, por lo tanto, cuando se hace un segundo cañón con el mismo torno, el torno ya no está en las mismas condiciones que al principio y en el caso del poligonal, es exactamente lo mismo, por lo tanto, el cañón tiene huellas que son propias de su fabricación, que tienen que ver con la fabricación de este cañón. Y esas son las huellas que, en el fondo, son únicas para este cañón y son únicas para ese proyectil, cuando se le va a comparar. Ningún otro cañón de otra arma va a poder tener esas mismas huellas o microhuellas, porque son propios de su fabricación y además, cada vez que se usa el arma, cada vez que se la dispara, se le imprimen nuevas huellas al cañón por el paso de los proyectiles, porque el proyectil tiene un diámetro levemente más grande que el cañón; no es que se meta el proyectil y pasa; tiene que ser más ancho. Entra en una presión total. O sea, si se lo quiere meter con la mano y empujar solo al proyectil, no se puede; eso se produce exclusivamente por la deflagración de los gases de la pólvora que lo mete y lo empuja a presión y eso produce que pueda girar, porque en el caso de ambos, el estiado le provoca un giro; por lo tanto, esta fuerza tiene que ser tan grande, que permita que el proyectil entre al cañón, que tome este giro y que una vez que lo tome pueda salir a la velocidad que sale, por lo tanto, cada vez que se dispara se van generando cambios en el cañón. Por lo tanto, el cañón siempre va a ser único e irrepetible, aunque de fábrica se pudieran repetir las mismas microhuellas para dos cañones diferentes con el paso de los años y con el uso del cañón, siempre se va a poder diferenciar uno de otro. Reiteró que cada vez que pasa un proyectil por el interior del cañón, va desgastando

el interior del cañón, por lo tanto, en una pasada le imprime una línea a lo largo, otro proyectil le va a imprimir, cuando salga del giro, le va a imprimir a lo mejor un cachito que pueda haber quedado en la estría, le puede imprimir un giro en diagonal. Esa impresión de trayectoria producto del uso del arma puede hacer eventualmente, que el proyectil 1 que yo disparo sea distinto al 10, al 20 o al 30 que yo percuto, por eso que lo que se hace cuando va a hacer una comparación microscópica es obtener proyectiles de prueba, que se disparan del arma analizada, porque si entre un proyectil que se disparó hace cinco años y un proyectil que se disparó hace un mes, las probabilidades de que encuentre las mismas huellas son cada vez menores. Respecto a la zona indemne que marcó, dijo en su opinión y basada en su experiencia, es una zona demasiado pequeña para que sea posible que se compare solo es zona indemne y se concluya si es que esa bala fue percutida por un arma A o por un arma B, porque encuentra que es una zona demasiado pequeña, porque se está limitando a buscar huellas en ese lugar y que, como lo que explicaba delante, aquí puede encontrar dos rayas grandes, puede encontrar a lo mejor en diez proyectiles diferentes dos rayas grandes, pero a lo mejor en la zona de aquí del proyectil, que es la zona de abajo, pueden haber tres rayas que al girar los proyectiles, el encuentro ya permite decir que hay algo más y a lo mejor de estos otros diez proyectiles, que inicialmente tenían lo mismo, se descartan cinco porque ya no tienen estas de “acá abajo”. Si las vuelve a girar y encuentra dos más al lado de abajo, de esos cinco que quedan, va a descartar tres que ya no tienen y finalmente, al hacer el giro completo, en el conjunto de comparaciones que tiene, sí puede determinar que un proyectil y otro son idénticos. Agregó que como en esta cara, la parte inferior, y en las otras caras tiene deformación, salpicadura, hundimiento, pero no tiene más superficie para poder seguir cotejando, no le basta con una zona de proyectil y debo hacer la comparación con el proyecto completo, para tener la certeza de que es el mismo proyectil, porque en esta pequeña zona puedo encontrar diez proyectiles que son iguales. Añadió que la comparación de un proyectil poligonal es muy, muy trabajosa, requiere muchos días y mucha

concentración, requiere un adiestramiento del ojo en el microscopio, no cualquier perito balístico hace microscopía, porque la microscopía funciona básicamente en términos de luces y sombras, con las huellas que están impresas en el proyectil. Por lo tanto, tengo que acostumbrarme a jugar con estas luces y con las sombras y no puedo tener un lado de una fotografía muy brillante y el otro lado, que es el otro proyectil, para comparar, muy opaco, porque lo que estoy viendo no es lo mismo. Se le preguntó si respecto a esta deformidad que tenía el proyecto y que produjo el desplazamiento del núcleo proyectil hacia atrás, se podía apreciar en esa fotografía la deformidad y contenstó que no, que no se aprecia el impacto, que hay como micro impactos, micro hundimientos, y que debe haber sido su roce, su impacto en una zona bastante irregular, pero no un impacto con fuerza. Respecto al material que se encontraba adherido al proyectil, dijo que un poco de material se puede observar en la parte inferior derecha de la fotografía. De la **foto 3**, dijo que es de las que tomé en Labocar y en ella se puede apreciar una deformación bastante grande en la zona central del manto que abarca prácticamente toda la superficie de esta toma y en particular, se puede apreciar también en la parte de atrás del proyectil, la salida del núcleo hacia afuera, hacia atrás. Reiteró e la parte de atrás se observa eso, en la parte derecha de la fotografía, en la parte de abajo, principalmente; el desplazamiento de comienza casi completo desde arriba, pero donde más se pronuncia es en la parte derecha de abajo. Añadió que cuando cuando el núcleo se desplaza solo en una parte, corresponde a que el núcleo golpeó contra una superficie en una parte determinada, solo en una parte, por lo tanto, va a desplazar hacia atrás y va a desplazar hacia afuera de la camisa, respecto de donde pegue el proyectil en la superficie que es más dura. Se **exhibió nuevamente la foto 1** y dijo que De la **foto 4**, dijo que respecto a la zona de impacto, acá tenemos en gran parte, en casi toda la fotografía que corresponde a esta cara del proyectil en particular, una deformación bastante importante y que su opinión profesional cuando lo observa y lo tiene en sus manos, es que en este sector, el proyectil impactó contra una superficie muy dura y muy resistente, que produjo el hundimiento;

y produjo el desplazamiento de su núcleo hacia atrás y hacia afuera, tal como se ve en la parte izquierda de la fotografía y obviamente, mucha huella terciaria producto de este impacto, hacia la parte derecha de la fotografía, donde se muestra parte de la ojiva, que se puede verificar que esta deformación, de alguna manera, se hace un poco extensiva hacia la derecha, hacia la punta; y además, aquí hay adherencia de un material de color blanco, que de acuerdo al informe de microanálisis, correspondería a pintura. Lo que pasa, añadió, es que en esta observación respecto del impacto y respecto del tema de la pintura, ya teniendo como antecedente el informe de microanálisis que decía que era pintura, y por otro lado, la hipótesis de la Defensa de que este proyectil habría chocado contra otra superficie, que sería un muro que hay en el lugar. Dijo también que ella sugirió, a la Defensa, que sería importante para agregar a su peritaje y para tener una certeza científica, hacer un examen comparativo de este material, pintura, con el material de pintura de un graffiti que había en el muro norponiente de la calle Santo Tomás. Pero no se hizo ese peritaje comparativo porque después de varios días se enteró al ver un documento donde la Fiscalía negaba esa diligencia, básicamente porque era una diligencia obviamente de corte particular, el cual se se había consultado para hacerlo en la Universidad Católica de Valparaíso, pero ese traslado suponía disponer de personal, para lo cual se dijo que no se podía utilizar elementos institucionales para hacer pericias privadas. Además, no se hizo porque en su momento a los querellantes se les había negado una diligencia, y en términos de justicia también se les tenía que negar a ellos la diligencia, por lo tanto no pudimos llegar a una certeza mucho más científica de si esta adherencia, esta pintura, podría haber estado relacionada con la pintura del mural. Respecto a la foto, dijo que si se dividía el proyectil en tres, mostró la parte izquierda y dijo que de aquí para adelante la parte derecha, sería toda esa zona que está comprendida aquí en el centro, prácticamente llegando hasta el límite por arriba y al límite por abajo; que todo esto corresponde a un hundimiento del material del proyectil, a una deformación del material y que todo esto que está aquí corresponde a huella terciaria por impacto por

arrastre. Se le pidió que explicara una deformidad como esa en un proyectil y dijo que un impacto en una superficie muy dura, con una energía residual muy alta, o sea a mucha velocidad y que para efectos de analizar una trayectoria, ver las condiciones en las que se encuentra un proyectil, es importante básicamente porque este tipo de fenómenos que muestra hundimiento, muestra deformación, muestra arrastre, indica cuál es el lugar donde impactó el proyectil, por lo tanto, si solamente se observa la salida del proyectil o la superficie que pudiera haber atravesado, estas superficies pueden no imprimirle este tipo de fenómenos; y, posteriormente, el proyectil terminará en un vuelo libre y no se podría encontrar nunca. Pero, añadió, cuando se tiene esto, es importante, porque de alguna manera define una trayectoria y como toda línea recta está definida por dos puntos, inicial y final, si tengo un punto inicial y un punto final, puedo trazar una trayectoria. Y en este caso, si tiene esta deformación, está el muro al frente, puede inferir que hay un muro que es una superficie muy dura, hay una energía remanente suficiente, pensando que a Valeria solo le atravesó partes blandas, por lo tanto, hay energía suficiente, por lo tanto, puedo inferir que además está la adherencia de esta pintura. Ella puede inferir por estas tres cosas, que el proyectil toca en su muro y puede decir que es el punto dos para generar una trayectoria. Para los efectos de la deformidad del proyectil y la trayectoria, respondió, es importante la energía remanente porque a mayor energía remanente, mientras más energía remanente tiene el proyectil, más es la energía que entrega cuando impacta y en esta entrega de energía se refiere, precisó, a que en esta entrega de energía es un tema de acción y reacción; en la medida que el proyectil impacta contra la pared, hay una elasticidad de los materiales, tanto en el proyectil como en la pared; la elasticidad de la pared es mucho menor que la elasticidad del proyectil, por lo tanto, la pared se va a mantener de alguna manera dura y parada, y no se va a deformar; puede que le haga una muesca, puede que le haga un piquete, pero no va a tener una hendidura hacia adentro, una deformación; no obstante, el proyectil, como está hecho por dentro de plomo y por fuera de una aleación de metales, tiene más ductilidad, por lo tanto, tiene más deformación;

entonces, en esta entrega de energía que hace el proyectil hacia la pared, como la pared se mantiene inmóvil, la pared devuelve esa energía hacia el proyectil. Y eso hace que el proyectil reciba esta fuerza de vuelta, hace que se deforme, hace que el núcleo se vaya hacia atrás. Respondió que si indicaba que la energía residual tiene que haber sido muy alta, es porque el impacto que tiene, la hendidura que tiene es muy importante; y básicamente, para que se produzca el desplazamiento del núcleo de un proyectil hacia afuera es porque el impacto es muy fuerte. De la **foto 6**, dijo que corresponde a un recorte, una fotografía de una animación en 3D que hace Labocar respecto de la diligencia de reconstitución de escena; que esa fotografía se encuentra en su informe y que la puso básicamente para poder demostrar que la animación que se hizo con respecto de la reconstitución de escena está incompleta y no da cuenta de algunas cosas que son importantes para esta investigación y que son absolutamente tangibles y que están dentro de los informes que también están en la carpeta. Continuó manifestando que en primer lugar, tenemos el vehículo Kia de la PDI; la figura con la polera azul corresponde a Leonel Contreras y la figura con la polera roja corresponde a Valeria Vivanco; esta fotografía hace una trayectoria desde la boca del cañón de Leonel Contreras hasta la espalda de Valeria Vivanco; no se hace cargo del resto de la trayectoria, para quien quisiera entender la dinámica completa; no se hace cargo del resto de la trayectoria, no se hace cargo de las imágenes que tiene la cámara del colegio, no se hace cargo de la deformación del proyectil, no se hace cargo de la adhesión de pintura del proyectil. Para este trabajo, agregó, se tuvo a la vista el informe pericial criminalístico que hace el perito Rodrigo Marcos. Dentro de las cosas que encontré importantes para el peritaje de ella y que describe ahí, tiene que ver con uno de los fotogramas que dice 16:02, aunque no lo recuerdo muy bien, que es donde se ve que todas las personas desvían la atención hacia este lugar y que sería el momento en que se produce el disparo. En este minuto, o sea, en esa hora exacta que se produce el disparo, visto desde la cámara del colegio, se puede ver, entre otras cosas, que los vehículos se encuentran en forma paralela, no como se

muestra aquí este dibujo. Agregó que esto tampoco se hace cargo mucho del tema de las declaraciones reconstitución de escena, por ejemplo, la de la oficial Norambuena; quien señala que sale del vehículo por la puerta trasera izquierda y cuando va dando la vuelta a la altura del maletero, escucha un disparo desde su lado izquierdo y eso coincide con los movimientos que se ven en la cámara a esta hora, 16:02, que es una hora muy puntual. Advirtió que no sabía si la estaba diciendo bien, pero que por lo tanto, no coincide que los vehículos en ese minuto están paralelos, no coincide tampoco la posición que señala, ni el lugar que señala Leonel Contreras en esta misma diligencia. Él dice que se baja por la puerta trasera, que queda un poco, digamos, frente a la puerta trasera y el vehículo un poco comienza a avanzar muy despacio y él queda frente a la puerta trasera izquierda del vehículo que iba a ser fiscalizado; describe una posición de tiro que no se encuentra conteste en este dibujo, describe una posición corporal que no se encuentra conteste. Por lo tanto, balísticamente no cumple con todo para que sea un producto bien terminado. De la **foto 6**, dijo que es una fotografía y un trabajo audiovisual que se hizo, en términos de dibujo, que ella hizo con el apoyo del perito Rodrigo Marcos, en el cual ella puede dar cuenta del recorrido completo del proyectil, que es lo que le faltaba a la figura anterior; tomando en cuenta que entre Leonel Contreras y Valeria Vivanco hay 2,10 metros de distancia, que es la distancia que se mide en la diligencia de reconstitución de escena, y tomando en cuenta que la altura del arma de Leonel Contreras al momento del disparo es 1,43 metros, de acuerdo a lo que dice también la diligencia de reconstitución de escena. Se le preguntó de dónde se sacan estos datos, de 2,10 metros de distancia y a 1,43 metros de altura y respondió que de las posiciones que son levantadas en las declaraciones de la reconstitución de escena. Se le preguntó también, quien levanta esa información, quién establece estas mediciones, quien plantea esa dinámica que se observa en esta fotografía y respondió que en términos técnicos, ella hace la proyección, porque la figura, la cuerda de la figura anterior, llegaba solamente hasta la espalda de Valeria. Lo que ella hace es que, en virtud de tener esta altura, esta distancia, solamente se hace la proyección para saber

dónde termina el proyectil, tratando de ubicarlo en la parte izquierda de la fotografía; en ella se ve un ícono amarillo, que es donde se encuentra el proyectil y donde habría terminado su trayectoria. Respecto a si ese término del proyectil, el término de la trayectoria del proyectil, podría haber explicado la deformidad del mismo, respondió que de acuerdo a lo que ya revisamos, de que la superficie que atraviesa el proyectil, en términos principalmente de partes blandas, la energía remanente que llevaba después de salir de ahí, no, tal como lo había dicho, debería haber encontrado ahí una muesca bastante grande, que no se describe en ninguno de los informes, llevaba mucha energía, o haber encontrado una muesca en donde el proyecto rebotara y se alejara de ahí en otra dirección. Esa muesca, agregó, se tendría que haber encontrado donde está el conito que muestra dónde se encontró el proyectil, porque ahí se supone que es donde el proyectil toca asfalto. Cuando se hace esta proyección, agregó, para poder llegar al cono de donde está el proyectil, en el fondo lo que se hace balísticamente es de atrás para adelante, por lo tanto, ella partió inicialmente desde el cono, pasa por las heridas y se devuelve hasta el disparador; en este caso, para poder lograr eso, se encontraron con que la altura de disparo de Leonel Contreras cambia; no puede hacer coincidir los tres puntos; sí coincidían al principio, en el dibujo anterior, el cañón del arma y la herida de entrada de Valeria, pero al tratar de hacer coincidir los tres puntos, no se puede. Por lo tanto, la altura de disparo de Leonel, varía, en términos de que se mueve un poco más hacia abajo de donde estaba fijada inicialmente al metro cuarenta y tres. Por lo tanto, no tenemos la posición exacta de Valeria Vivanco, no la conocemos; todas las declaraciones dicen que ella se bajó del auto y que estaba en esa posición, pero no sabemos realmente el torque de Valeria. El torque, lo explicó diciendo que puede estar parada así o puedo estar parada así, solo puedo mover los pies, pero yo giro el cuerpo; puedo estar de frente, pero con mis pies hacia el lado. Y eso no lo conoce, no conoce fehacientemente la posición de Valeria Vivanco, no conoce el torque de su cuerpo y, de acuerdo a las mediciones que se hicieron en el SML, que mide la altura de la herida al talón desnudo, tampoco conozco la altura real, porque no se midió, no se

consignó en ninguna parte qué tipo de zapatos llevaba, qué alto de zapatos llevaba. Además, dijo, hay dos informes súper discordantes. Uno dice a un metro diez, el otro dice a un metro trece, hay otra cosa que dice a un metro diecisiete; por lo tanto, hay una discordancia respecto a qué altura está la herida de Valeria. Y por otro lado, no se agrega el alto de sus zapatos, agregando que un zapato de dos centímetros de alto podría parecer que es despreciable en términos de distancia pero cuando proyecta una trayectoria, dos centímetros de aquí se pueden transformar en cinco metros en la distancia, por lo tanto, no es despreciable y es necesario saberlo fehacientemente para poder generar una dinámica más completa. Preguntó la Defensa si de los antecedentes que revisó, existía precisión para efectos de poder determinar en qué parte del cuerpo de Valeria había ingresado esta bala y respondió que ella revisó los informes de autopsia, después de una corrección del informe de autopsia y en el primer informe hay una medida de la herida al talón desnudo. Añadió que todas las heridas y las evidencias en general, como impactos, muescas, pero principalmente las heridas, tienen que tener tres puntos porque se la va a medir desde la herida al talón y se sabe que es un metro diez. Pero esa misma medida se la puede correr hacia la derecha o hacia la izquierda, al antojo, porque no se tiene nada que la limite hacia los lados. Después tiene que medirse hacia la horizontal. Entonces, en el caso de esto, puede medirla a la línea media, que es la línea que pasa por el centro de la columna, hacia allá o hacia acá, pero siempre hay que tener un tercer punto que tiene que ser en diagonal a estas dos medidas, lo que permite que finalmente la herida quede como con un candado, que no se la pueda desplazar. En el caso del informe de la autopsia, solamente tiene la medida de la herida al talón desnudo. En lo que la Defensa denominó la hipótesis de Labocar, es esa misma imagen, le preguntó cómo se explica la pintura o este elemento, que puede ser pintura al proyectil. Respondió que esta proyección que se hizo respecto de la imagen anterior de Labocar con sus medidas y todas las medidas, no da cuenta, como lo dijo antes, del gran impacto que tiene el proyectil y tampoco da cuenta de la adhesión de pintura blanca, porque donde finalmente va a

terminar el proyectil, de acuerdo a esta dinámica, es solo asfalto, no hay pintura blanca. Agregó que ellos también hicieron el ejercicio de conducir al paso de cebra, que es donde hay pintura blanca en el asfalto, pensando que podría haber pegado en el paso de cebra, haber pegado un rebote y haber terminado allá, pero para que eso pasara, la trayectoria de Valeria se tenía que inclinar demasiado y eso significaba que Leonel Contreras tenía que haber disparado el arma a 2 metros 20. Para explicar esto, la perito realizó un nuevo dibujo en el pizarrón. Mostró que la figura que está más a la derecha corresponde a Leonel Contreras; que la figura de Valeria Vivanco. Esto corresponde, dijo, ahí está la esquina, esto corresponde al Ceda de el Paso, estas rayitas que están acá, el Ceda el Paso y esto de aquí corresponde al lugar donde se encontró el proyectil. Añadió que si la trayectoria que “nosotros nos inventamos”, “nosotros solo hicimos una progresión de lo que estaba en el dibujo anterior”, o sea, esto llega hasta aquí, nosotros lo alargamos hasta allá, y da “una cosa así”, que sale de la mano de Leonel, pasa por a “quí” y llega “acá”. Eso es lo que está en ese dibujo, pero aquí nos da cuenta de por qué el proyectil tiene pintura color blanco adherida; hicieron el ejercicio respecto del paso de cebra que tiene pintura color blanco, por lo tanto, pensando que el proyectil podría haber rebotado aquí y haber terminado su recorrido acá, un rebotín para acá. El proyecto hubiera rebotado en el paso de cebra y después de ese rebote, ya con muy poca energía, hubiera terminado aquí donde está el cono. Pero para eso, dijo, se tuvieron que devolver, desde el paso de cebra, pasar por la herida de Valeria y proyectar la línea. La única forma que tiene en el asfalto de tener pintura blanca, dijo, es golpeando aquí en el paso de cebra. Agregó que para que golpee en el paso de cebra, pase por Valeria Vivanco, Leonel Contreras debería haber disparado más o menos a unos 2, 20, o 2,30 metros de altura. Y eso es imposible en términos corporales. De **la foto 54**, de los **Otros Medios de Prueba N°3 de la Defensa**, ya exhibida, la perito dijo que está en la diligencia de reconstitución de escena de Labocar, que se puede ver, respecto de la trayectoria, una lienza que se usa para representar una trayectoria balística; que es un cono naranja que está allá al fondo de la foto;

en la parte derecha arriba hay un cono como rojo, al parecer; corresponde a lo que visualizamos en la fotografía anterior. Lo de ellos es un dibujo hecho con personas, como en vivo y en directo. Y lo nuestro es un dibujo, precisó. Se le preguntó por qué de mirar esa fotografía ella descarta esa trayectoria en el presente caso. Respondiendo mostró y señaló que acá está el cono, aquí está la línea que indica la trayectoria y esto es la salida de esta, como pita que entra por aquí, sale por acá y llega hasta el cono. Ampliada la foto, se dejó constancia por la presidenta de la sala, que efectivamente se ve desde el cono al cuerpo que se representa en la imagen, una línea algo curva. La Defensa le preguntó que respecto de esta imagen, esta trayectoria que indicó, se traza con una lienza, y que cómo explica esta trayectoria, esta fotografía, mejor dicho, la deformidad del proyectil. Respondió que lo que pasa es que ella descarta inmediatamente esta fotografía porque, de la salida hacia el cono, es curvo; por lo tanto, no está la tensión que debiera tener. Agregó que si tuviera la tensión que debería tener esto, la entrada hacia atrás, más arriba porque va en bajada, allá le coincidiría porque esta pitita está más guateada, pero en estricto rigor, si tiramos una línea, va en bajada. Respecto de esa distancia del cono al cuerpo de la víctima, con una salida del proyectil, con una energía remanente, supongamos, dijo, que perdimos la mitad de la energía porque pasó por partes blandas, pegadas en hueso, pegó en piel, atravesó grasa, músculo, etcétera, etcétera, tenemos la mitad; 150 metros por segundo. En esa distancia y con esa inclinación hacia abajo, de todas maneras, no podría tener la misma deformación tan grande que tiene el proyectil. Respecto a esa velocidad remanente que queda, el proyectil debiera, si hubiera pegado donde está el cono, donde se dice que terminó, ahí donde está el cono, debería necesariamente haber tenido la energía suficiente para rebotar en ese lugar y haberse alejado, posterior a este rebote, haber salido disparada en una dirección absolutamente aleatoria y haberse alejado de ese punto y quizás haberse perdido. De la foto 9 dijo que corresponde a un dibujo o una representación que se hace basada en el Fotograma que se extrajo del vídeo de la cámara del colegio; que el fotograma de la cámara no es muy visible ni muy gráfica para demostrar, por

lo tanto, se hace este dibujo y esto representa el minuto en que se habría producido el disparo. De la foto 10 dijo que ahí se puede verificar que, de acuerdo a la fotografía que se hizo en el fotograma del video, los autos al momento del disparo se encontraron ambos en la misma esquina y en forma paralela. De un color un poco lila, puede ser, se ubica a Leónel Contreras, respecto a lo que se ve en la fotografía; de color rojo se ubica a Valeria Vivanco; de color amarillo dentro del vehículo se ubica a Felipe Gallardo; y de color verde, como en la zona posterior al vehículo, se ubica a Norambuena. Continuó señalando que de acuerdo a todas las evidencias que ellos levantaron, que tienen que ver, finalmente, y dan cuenta de la gran deformación que presenta el proyectil y de la adhesión de pintura blanca, la teoría y la hipótesis, balísticamente hablando, es que ese proyectil rebotó en el muro que está inmediatamente al frente, donde hay un dibujo de un león que tiene colores amarillo, blanco y negro. Habría rebotado en ese muro porque, de acuerdo a esta posición en que están los vehículos, en el caso de Leónel Contreras, se encuentra al lado derecho de Valeria Vivanco, ambos mirando hacia el frente, porque así lo denota lo poco que se ve del video y del fotograma, ambos mirando hacia el frente. Por lo tanto, si Leonel Contreras hubiera hecho un disparo en esa posición, habría salido directamente hacia adelante. Si Leónel Contreras hubiera hecho un disparo hacia el lado, como se ve en el dibujo, hacia el lado izquierdo, como se ve en la animación de Carabineros, le habría pegado a Valeria Vivanco en su costado, no produciendo las heridas que presenta Valeria Vivanco; por lo tanto, esta imagen es la que nos indica mejor la trayectoria en función de las evidencias que tenemos. Da cuenta, insistió, de la deformación del proyectil, da cuenta del color blanco, por lo tanto, ese disparo que atraviesa a Valeria Vivanco viene por detrás de ella y quien está en la posición por detrás de ella no es Leónel Contreras, sino que Felipe Gallardo, que en este dibujo en particular no se ve muy bien, pero él está entre el interior del auto y el exterior, o bajando o subiendo. En cuanto a la adherencia de pintura, volvió a decir que el proyectil ingresa a Valeria Vivanco a una distancia muy corta, recorre en su trayectoria intracorpórea principalmente partes blandas, por lo

tanto, al salir de Valeria Vivanco todavía conserva mucha velocidad, por lo tanto, mucha energía cinética residual, entonces, sale del cuerpo de Valeria y se enfrenta a este muro, que es de una contextura muy gruesa, un poco granulado, que también podría explicar el tipo de microdeformaciones o deformaciones puntuales que presenta el proyectil. Agregó que ese muro no es cuadrado, es medio curvo, por lo tanto, también podría explicar que obviamente el proyectil no pegó de frente en este muro, porque de haber pegado de frente con la energía cinética que llevaba, habríamos tenido una deformación en forma de un hongo, como los de las explosiones; así quedan los proyectiles cuando chocan de frente, casi todo su núcleo se desplaza hacia afuera, hacia atrás y queda redondito por el impacto; en el caso de este proyectil, tiene la deformación hacia el lado y que coincide precisamente con que este muro no es un muro liso, no enfrenta una superficie cuadrada, sino que enfrenta una superficie más bien redonda en donde el proyecto, además, al salir por la forma del ojiva y la forma del muro, hace que en el fondo pegue por uno de los costados, como se vio en la deformación, y se arrastra por ese costado, que si lo vemos de aquí hacia allá, le entrega al proyectil en el costado derecho toda la deformación; choca contra este muro, se le adhiere el material de color blanco y aquí se produce, en este golpe, todavía con mucha energía, un rebote de salida, terminando finalmente el recorrido en la calle donde fue encontrado. Dijo que ella vio el muro cuando fue a Labocar en la mañana, y en compañía de un amigo, por un tema de que no conoce mucho Santiago, y por seguridad, le dijo que por favor la llevara a esta intersección; no se bajó, pero sí pude verificar que a este lado está el colegio, ahí está el muro, el bandejón central y pasó lo más cerca que pudo del muro, donde sí pudo ver, porque se ve a esa distancia que serán dos metros que uno pasa por el lado del muro, que no es un muro de cemento liso, es como poroso, como con granitos. Granulado. Y sostuvo que efectivamente esta característica granulada del muro podría explicar la deformidad y ciertas huellas que tiene el proyectil, el que presenta ciertas hendiduras, ciertas huellas que no son regulares. Si hubiera sido, por ejemplo, contra una pared de concreto y lisa, hubiera quedado como hundido

no más, aplastado, liso, pero en este caso presenta estas micro hendiduras que ella describe porque las ve y también están descritas en el informe pericial balístico de Labocar. Se le preguntó por qué esta trayectoria desde el chofer, pasando, atravesando, el cuerpo de Valeria Ivánco, golpeando ese muro, explica la ubicación final del proyectil y respondió que porque de haber salido el proyectil directo del arma atravesando a Valeria, que fueron prácticamente partes blandas, porque no existe ningún fundamento en ninguno de los informes que diga que hay estallamiento de hueso, rompimiento de hueso, que podría haber ayudado a que el proyectil perdiera energía, es imposible que el proyectil detuviera su recorrido a la distancia que lo hizo y en el lugar que lo hizo; y no presentando esta deformación. Reiteró lo señalado a la energía cinética de salida, que es menor obviamente que la energía inicial, pero no se ve tan disminuida por pasar a través del cuerpo de Valeria, conserva mucha energía cinética para golpear con toda su fuerza contra este muro y producir la deformación que tiene el proyectil, que incluye este desplazamiento del núcleo hacia atrás, que para eso tiene que haber mucha energía en contacto. Le imprime la pintura de color blanco que tiene el mural, añadió, cosa que no se da en la otra trayectoria, no tengo cómo imprimirle esta pintura, la pintura no es algo antojadizo, no es algo que se imagina, es ahí, está tangencial, se describe en un informe como pintura, por lo tanto debo hacerme cargo de dónde fue que obtuvo la pintura; y esta trayectoria es la que mejor, balísticamente posible, que pueda obtener la deformación y la absorción o el traspaso de pintura. Dijo que ella sugirió que fuera científicamente corroborada esta hipótesis, cuando pidió que se hiciera un informe de comparación de la pintura del proyectil con la pintura del muro. De la **foto 11**, dijo que corresponde también a un dibujo, a una especie de animación de la misma figura anterior, pero desde el otro ángulo; del ángulo anterior no se veía bien a los otros tres participantes, no podíamos ver muy bien al de amarillo; en este giro del dibujo, podemos ver cómo el personaje de amarillo que corresponde a Felipe Gallardo, se encuentra mitad adentro del vehículo, mitad afuera del vehículo, absolutamente conteste con las declaraciones que él da en la diligencia de reconstitución de escena; hay que

tomar en cuenta que este dibujo se hace en base a la fotografía, que es a la hora exacta en que se produce el disparo, por lo tanto, está absolutamente conteste también con la declaración de Norambuena que dice que ella va llegando a la parte trasera del vehículo cuando escucha el disparo desde su lado izquierdo. Y Felipe Gallardo, dos segundos más tarde, él dice que hace este movimiento de entrar a buscar su arma de servicio y sus llaves que se le quedan y se vuelve a bajar; y en este video, a continuación de las imágenes, dos segundos más tarde, se ve a Felipe Gallardo que da la vuelta por delante del vehículo. De la **foto 12** dijo que este cono de color rojo representa el abanico de posibilidades de trayectoria que puede tener respecto de la salida del proyectil de Valeria Vivanco hacia el muro; juega con un abanico, porque, una, no conoce la posición exacta de Valeria y dos, no conoce el torque exacto de Valeria y no conoce la inclinación exacta de Valeria; no sabe por lo tanto, no puede quedar pensando en que ella estaba de frente al muro el peritaje crímico dinámico, le parece, de Labocar que habla que, de acuerdo a las heridas, que hay un único túnel desde la entrada hasta la salida, por lo tanto, aquí dice que el cuerpo de Valeria estaba en extensión total, pero en la práctica, no sabe cuál era la posición exacta de ella, por lo tanto, tiene que jugar pensando en que, a lo mejor, ella estaba un poco inclinada hacia adelante, un poco inclinada hacia el lado, hacia la derecha, hacia la izquierda; y eso hace que, al moverla hacia la derecha y hacia la izquierda, hacia adelante, hacia enderezarse o para encogerse, hace que, en vez de una línea de trayectoria, se tenga un cono de trayectoria. En ese cono, ella podría tener una trayectoria en una posición fija de Valeria que llegara justo aquí, a la parte superior del cono, y le pega al muro y le pega a los dibujos donde está la pintura; en otra posición, con Valeria un poco más flectada, tiro la trayectoria y puedo tener una trayectoria que llega abajo, en la parte inferior del cono, donde también sigue pegando en la misma figura donde hay pintura y donde está el muro. Y, agregó, entre medio de estas dos posiciones, hay una infinidad de posibles trayectorias basadas en las posibles posiciones de Valeria Vivanco. De la **foto 16**, dijo que es una representación también del mismo dibujo anterior, del original, pero visto

desde arriba, en donde nuevamente ella puede ver claramente la ubicación de Valeria Vivanco, de Leonel Contreras, de Norambuena, llegando a la parte del porta-maletas del vehículo y a Felipe Gallardo, sentado entre el interior del vehículo y el exterior del vehículo; desde arriba puede ver que desde la posición de Felipe Gallardo hay una pequeña línea roja que mostraría la trayectoria que viene desde él a Valeria, sale de Valeria y se abre hacia este cono terminando en el muro. Respecto a la posición en que estaba sentada la funcionaria Norambuena, señaló que dijo que ella había descendido del vehículo por la puerta trasera izquierda y que iba dando la vuelta al vehículo casi a la altura del porta-maletas, cuando escucha el disparo que venía desde su lado izquierdo y respecto de la ubicación del vehículo blanco, vehículo a controlar, dice que cuando ella escucha el disparo el vehículo comienza a avanzar. Respecto de la ubicación de Felipe Gallardo, sostuvo que él dijo que se va bajando del vehículo, no alcanza a bajar completo y se da cuenta que se le quedan las llaves y su arma de servicio, se devuelve al vehículo y en este toma sus cosas y cuando va a salir de nuevo escucha este disparo que viene desde su lado derecho; que escucha el disparo, el vehículo blanco estaba detrás del otro, paralelo al otro, todavía no salía de su lugar; que al momento del disparo, él dijo que estaba recogiendo, había devuelto a sacar sus cosas del vehículo. Respecto del funcionario Leónel Contreras, señaló que él había dicho que se baja del vehículo por la puerta trasera derecha, que en ese instante el vehículo se mueve un poco y él queda frente a la puerta trasera izquierda del vehículo a controlar, frente a la ventana trasera y al momento que escucha el disparo, él estaba en esa posición con su arma empuñada para controlar este vehículo. Reiteró que es importante determinar una trayectoria balística, el momento en que se produce un disparo, básicamente, porque cuando se produce el disparo hay formas que tienen que ver, que son visuales y que son auditivas; si tuviéramos registros visuales sería genial y no estaríamos en juicio, agregó, pero que cuando hay declaraciones que dicen que estaban en tal lugar en tal minuto cuando escuchan el disparo, ellos pueden colocar a los diferentes intervinientes en este hecho en un lugar determinado y eso, respecto a finar

la trayectoria es importante para fijar a todos los intervinientes en un lugar determinado, porque, finalmente, cuando ella logra juntar que las declaraciones son contestes con algo que es tangible, como en este caso parte del video que le indica en este segundo, en este minuto fue el disparo, y puede ver en qué parte está cada uno de los intervinientes, puedo decir que balísticamente esa trayectoria es posible y es verídica porque no tiene cosas que están en el aire, no hay cosas que deba imaginar. Respecto a las trayectorias o las hipótesis que plantea Labocar, repitió que la trayectoria que se aporta en sus imágenes no da cuenta de la excesiva deformación del proyectil, porque, de acuerdo a esa hipótesis, el proyectil sale del cuerpo de Valeria Vivanco, sigue en vuelo y en forma espontánea pierde la energía y cae al suelo, o cae un poco más allá, lo que le dice a ella que en el cuerpo de Valeria ese proyectil debió haber perdido mucha energía, cosa que dice el informe de Labocar en algún punto, que dice que al golpear hueso, al golpear cartílago y al atravesar paredes más duras como la piel, el músculo y la grasa, hacen que este proyectil pierda prácticamente mucha energía, haciendo que al salir este proyectil no tenga energía para seguir recorriendo. Afirmó que en su experiencia como perito balístico con al menos 23 años de ejercicio nunca ha visto que un proyectil 9x19mm, de las características del proyectil duditado de esta causa, haya atravesado el cuerpo de una víctima y haya quedado aproximadamente a 10 metros. **Le respondió al Fiscal**, que respecto a las fotografías que le fueron exhibidas de su peritaje, dijo que las tomó con su teléfono celular, cuya resolución desconoce. Dentro de su experiencia, dijo que le tocó, último año, a hacer alrededor de 300 comparaciones balísticas. Le planteó el Fiscal que dentro de eso, seguramente algunos dieron resultados positivos y otros negativos y ella sostuvo que no sabía en qué porcentaje fueron los resultados, que nunca llevó esas estadísticas. Retomando sus dichos, manifestó que, cuando el Fiscal le pregunta cuántos resultados positivos o cuántos resultados negativos obtuvo, cuando hace una comparación y puede decir que este proyectil efectivamente salió de esa pistola, es un resultado positivo; cuando hace una comparación y puede decir que este proyectil no salió de esa

pistola, también es un resultado positivo. Se le planteó que, de acuerdo a su experiencia, ella decía que tal proyectil salió de tal arma y se le preguntó ¿cuál era la certeza que ella le daba a un tribunal de que ese proyectil sí correspondía? ¿O que sí había sido disparado por esa arma? Respondió que un cien por ciento de certeza, en virtud de lo que ella había observado en el microscopio y en virtud de todas las imágenes que ella presentaba de las comparaciones en su informe, las cuales eran todas con detalle, con marcadores de, por ejemplo, fotografía 1, marcadores de cuáles eran las coincidencias, fotografía 2, que correspondía a un giro de proyectil, los marcadores con fotografía 3, fotografía 4, cada fotografía correspondía a un giro del proyectil, donde en su totalidad y en conjunto ella podía concluir con un cien por ciento de seguridad que ese proyectil había salido de esa arma en particular. Dijo que no tenía a su cargo ningún funcionario o perito balísticos de comparación, que solamente era ella y que cuando llegaba a la conclusión de que tal proyecto había sido disparado por una arma, para la revisión y la certeza, viajaba a Santiago, donde había otros peritos balísticos que eran de su generación. En algún minuto llegó a su laboratorio un compañero de promoción, compañeros de balística, y pedía este chequeo cruzado, en casos que eran, entre comillas, complicados, porque hay muchas comparaciones balísticas, sobre todo las que tienen que ver con el rayado estriado, que la verdad que es como derribar un helicóptero, uno sabe que sí o sabe que no. En este caso, señaló el Fiscal, que al menos no lo vi en su peritaje y tampoco ella lo mencionó en su relato; que ella tenía acceso al informe pericial balístico de comparación número 46-2021 de LACRIM. Luego le preguntó si lo revisó y ella respondió que tuvo acceso a toda la carpeta. Se le planteó por el Fiscal que el informe pericial 46, que suscribe el señor Max Villa, la perito Cecilia Sánchez y el perito Juan Indo, no aparece en su peritaje. Señaló ante ello que no lo encontró de importancia para su peritaje, porque de partida no contiene la información que ella cree que debería contener un peritaje. Continuó planteando el Fiscal que las conclusiones de esos tres peritos, que son de LACRIM, de la misma Institución a la que ella pertenece, a esa época incluso, establecieron que el

proyectil salió del arma que está contenido en la NUE 818863 que estaba asignada al señor Contreras. Dijo que de la fotografía que ella tomó, no se ven las huellas secundarias o de identificación del proyectil. Dijo que para hacer una comparación balística, no se puede hacer con fotografías como las que mostraron, sino que se tiene que hacer una comparación microscópica, tiene que ser un microscopio; que ella no hizo comparación microscópica entre este proyectil incriminado y los proyectiles de las pruebas de disparo que haya efectuado LACRIM o LABOCAR; que ella solamente tomó fotografías para poder describir las condiciones en las que se encontraba el proyectil, que eso era visible al ojo. EL Fiscal sostuvo que los peritos Bastía y señor Flores, que declararon en la audiencia, habían dicho que no pudieron calcular la energía residual o la velocidad residual luego de la salida del proyectil del cuerpo de la víctima, y que ella hace una estimación simplemente, que no hace un cálculo, porque habla de 150 más o menos metros por segundo. Luego le pregunta en qué lo basa. Respondió que esa no es una estimación, es como un ejemplo, como un ejemplo, suponiendo que con todo lo que atraviesa el proyectil hubiéramos perdido la mitad, todavía estaríamos hablando de 150 metros por segundo, que todavía es una velocidad importante, por lo tanto una energía muy importante. Pero que efectivamente no pudo determinar cuál era la energía residual luego de la salida del cuerpo, por ninguno de peritos. Preguntada sobre si ella vio que los dos vehículos estaban en forma paralela al momento del disparo, señaló que en el fotograma del video; se ve que no está paralelo en forma total, pero hay uno que está acá, el otro está un poquito más corrido acá, pero visto desde aquí, se ve uno detrás del otro en forma paralela. Reiteró que eso ella lo vio en el video y en el fotograma del video. Respecto a cómo calculó la trayectoria del cono, que la fotografía que mostró la Defensa, dijo que no se calcula la trayectoria; que se proyecta una trayectoria; que no se puede calcular trayectoria de ningún tipo; que de hecho, no se puede hacer ningún cálculo de ningún tipo en este peritaje en particular, porque hay variables que no existen. En cuanto al daño del proyectil incriminado, se le preguntó, en base al trabajo que ella hizo y la hipótesis que ella plantea, se le

preguntó cómo choca, de acuerdo a la forma que usted establece este choque en el muro y respondió que tangencial. No de frente. Luego se le preguntó cómo se produce el cambio, entonces, de la dirección de ese proyectil de acuerdo a sus cálculos y si se hizo algún cálculo para establecer que chocó tangencialmente. Respondió que ella dice que chocó tangencial porque la deformación que tiene el proyectil es tangencial; que si hubiera tenido un impacto frontal, habría tenido una forma de hongo; tiene una deformación tangencial en la ojiva y tiene la deformación longitudinal en el manto, por lo tanto, el proyectil a ella le dice que chocó no de frente, sino que tomó el impacto por el costado de la ojiva, siguió arrastrándose por el costado del manto del proyecto. Acerca de una que le pidió a la Defensa hacer una comparación de la pintura del muro con la pintura del proyecto y que había un informe en relación al análisis de la pintura del proyectil, que es el 173, el Fiscal le preguntó si era necesario volver a analizarlo ya con esos resultados, respondiendo la perito que era necesario porque había que dar cuenta de la presencia de la pintura, toda vez que el informe 173, que es de microanálisis, dice que es pintura blanca, no corresponde a uno de los vehículos en forma taxativa y respecto del otro vehículo, dice que no puede descartar ni puede asegurar que sea del segundo vehículo; por lo tanto, si tenemos pintura y no sabíamos de dónde venía, era súper importante poder dar cuenta dónde se impregnó con esa pintura; y como su teoría les ponía el muro que tenía pintura delante, hubiera sido un modelo mucho más acabado de trayectoria, haber comparado la pintura de este proyectil con la pintura del muro. El resultado del microanálisis es que era pintura; tenía unos gráficos que explicaban las características de esa pintura en el informe de microanálisis; tenía los resultados en relación a los gráficos que arroja el sistema del microscopio de barrido, tenía los resultados expresados en ese informe. Dijo no tener certeza si el muro que fue a ver había sido pintado, pero generalmente esos muros son pintados permanentemente para que los fanáticos no pierdan su muro; efectivamente, respondió habían pasado dos años desde el hecho cuando aproximadamente ella fue y las fotos que aparecen en los dibujos que vio son las fotos del momento; hay fotos del

momento, hay fotos que tienen que ver con la inspección ocular que hizo el perito Rodrigo Marcos, que fue mucho tiempo después, y cuando ella fue, en el mes de junio, el muro todavía sigue ahí intacto, pintado. Respecto al color, dijo que era blanco, amarillo y negro; y el microanálisis solamente decía que tenía blanco. Dijo también que había visto el video del Colegio, que no tenía audio y que era una posibilidad que sea el momento en que las personas giran hacia el sector es por el disparo; que no cree que puede haber sido que las personas hayan girado su cabeza cuando se produce ese ruido, porque hay un peritaje mecánico que dice que no hubo reventón de neumáticos; las llantas tenían daño pero no reventón. Respecto al ruido provocado por el daño en las llantas, un ruido fuerte, de pérdida rápida del aire, dijo que ella se ha cuneteado muchas veces y creo que ese ruido, como conductora, lo escuchó muy fuerte, pero no sabe si el resto de las personas que están en una dinámica de ruido, de micros pasando, de autos pasando, a una cuadra y media, a dos cuadras, escuchan la misma intensidad de ruido que está escuchando ella, que está in situ. Dentro de la hipótesis que plantea, en cuanto a que el proyectil habría rebotado en el muro, el Fiscal le hace presnete que el informe de microanálisis solamente hace referencia a pintura, no a rastros de cemento, ladrillo u otro tipo de elementos; que ella dice que el muro era rugoso, con características como de salpicaduras, que no es liso; que el asfalto de la calle, si era liso, también tiene granulado. Ante lo que señaló que en general el asfalto no es liso, pero el asfalto, a diferencia de estos muros que tienen este sistema de pintura, que se hace con un pistoleo, quedan como grumitos que son hacia afuera y en el caso del asfalto, cuando está en el asfalto, la composición generalmente del asfalto lleva a este tipo de grumo y posteriormente cuando hacen pasar la máquina, lo que hace es que esos grumos se deslindan, por eso es que no están hacia afuera, uno mayormente ve concavidades. Respondió que al caerse en asfalto, hay un raspillado que s produce exclusivamente por el roce. **Al Querellante por la Víctima**, le respondió que los vehículos eran un Kia Rio y otro auto Kia cuyo modelo olvidó; que el Kia de los funcionarios, era un blanco como más blanco, el otro, el que iban a fiscalizar era como color

blanco invierno; que cuando se ve el video, como en la cámara del colegio está por la calle Las Parcelas, en la esquina de Las Parcelas con Santo Tomás, hay un árbol, por lo tanto, entre las hojas de los árboles se puede ver la silueta de los vehículos, la silueta de los funcionarios moviéndose y por eso es que ella trabaja y toma como punto de partida para la trayectoria, el fotograma muy puntual en donde habría ocurrido el disparo. Dijo que tuvo a la vista la ampliación del informe de autopsia, que lo puso en su informe y que también vio el informe médico criminalístico número 60 del Departamento de Medicina Criminalística de la PDI. Dijo que leyó toda la carpeta pero respecto a la primera vértebra lumbar, que refieren la doctora, Pia Smok y el doctor Luis Leyton no recuerda eso en específico, pero que sí lo vio. Respecto a si es relevante para los efectos de trayectoria balística el que no sea solamente una vértebra, sino que dos vértebras, respondió que absolutamente. Dijo que efectivamente tuvo a la vista el informe pericial del sitio de suceso de reconstitución de escena, 59-11-2021 de Labocar en el cual se contienen fotografías, las que revisó. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N°33** de la Fiscalía. Dijo la perito que la **foto 7** dijo que esa figura debería ser Leonel Contreras. De la **foto 136**, dijo que ahí, el vehículo que está con la letra B corresponde al de los funcionarios de la PDI y el vehículo con la letra A corresponde al vehículo que iba a ser fiscalizado. De la **foto 137**, de la que se le precisó, era la versión de Leonel Contreras Canales, dijo que se imagina que el vehículo B estaba tratando de adelantar o obstruir la pasada del vehículo A. De la **foto 138** dijo que se aprecia que del vehículo B se viene bajando en la puerta delantera del copiloto, la persona que hace las veces de Valeria Vivanco, y en la puerta de atrás podemos ver la silueta de Leonel Contreras, De la **foto 140** dijo que aprecia a los dos funcionarios que se encuentran abajo de su vehículo con su arma en la mano, apuntando hacia el vehículo que se va a fiscalizar. De la **foto 140**, dijo que se ve a Leonel Contreras con su arma en la mano apuntando hacia el vehículo que se iba a fiscalizar. De la **foto 141** dijo que es otra toma de Leonel Contreras apuntando al vehículo que se iba a fiscalizar. De la **foto 143** dijo que es otra toma de lo mismo, desde el lado contrario de la fiscalización del vehículo. De

la **foto 144** dijo que se ve a Leonel Contreras con su arma en la mano apuntando al vehículo que se iba a fiscalizar. De la **foto 145** dijo que es una fotografía del lado opuesto donde se ve a Valeria Vivanco y Leonel Contreras que están apuntando hacia el vehículo que se estaban fiscalizando. De la **foto 146** dijo que es una toma donde se ve a Leonel Contreras apuntando al vehículo y ya se ve a la oficial Norambuena que se está bajando por el costado izquierdo del vehículo. El Querellante le señaló que, cuando reclará Leonel Contreras, hizo referencia que en primer término queda a la altura del piloto y que, como la perito puede apreciar en las primeras fotografías que se le han mostrado, el vehículo a ser fiscalizado avanzó un poco y frenó, avanzó un poco y frenó y el señor Contreras no queda a la altura del conductor, queda a la altura, según dice él, de la puerta trasera izquierda. Le pregunta si él ve a Valeria y dijo que sí, que por eso es la secuencia de la imagen y que es parte de la declaración que ella puso en su informe; Valeria queda apuntando a la ventana del conductor y Leonel Contreras apuntando al vehículo paralizado trasero. Respondió que en esa fotografía ve parte de los pies y parte del torso y cabeza de Valeria Vivanco y que respecto de Gallardo, ve parte de su cabeza, puede estar afuera del vehículo. Añadió que la diligencia de reconstitución de escena está hecha para registrar y levantar en esta diligencia todas las posiciones que los declarantes señalen y se levanta esta información, se fija esta información, por lo tanto, en este caso que estamos viendo, la declaración de don León Contreras todas estas imágenes corresponden a partes de su declaración que debieron ser levantadas en el lugar tal cual él las diera; que también en el informe de la diligencia de reconstitución de escena vimos, dijo, no es así porque él declara que está con una mano y algunas de las fotografías y algunas de las animaciones posteriores él sale con las dos manos. Explicó que no sabe cuántas fotografías más quedan, por eso pidió al abogado que fuera más claro y le dijera a qué punto correspondía esta fotografía porque eso debe estar reflejado en el informe, que esta fotografía corresponde al momento en que Leonel mira hacia el horizonte por poner un ejemplo muy burdo, porque son tantas las fotografías y toda esta secuencia que hemos visto en el fondo

al parecer corresponde al mismo instante o no corresponde al mismo instante y ella no puedo hacer una apreciación de una fotografía siendo que esa fotografía corresponde a la declaración exacta de Leonel Contreras. El Querellante le hizo presente que el informe pericial que ella tuvo a la vista señala respecto a esta fotografía, la parte de abajo vista momento en que el funcionario con el número 4 escucha un disparo. De la **foto 148** dijo, luego de indicarle el Querellante que esa fotografía corresponde a Leonel Contreras, que ella vio esa foto, que en lo que corresponde a la puerta del piloto ve una tercera persona que está con la capita azul, que podría corresponder a Gallardo, pero que tiene un problema con esta foto, porque en la jornada anterior cuando vimos la foto del momento del disparo, y en esta foto que es posterior y segundo después del disparo, dentro de la declaración de Leónel Contreras y dentro de lo que es el video de la diligencia de reconstitución de escena, él manifiesta que nunca vio la ubicación en donde se encontraba ni Gallardo ni Norambuena; que en entonces, en la fotografía de ayer, que era un poco más cercana, y se veía Gallardo y Norambuena, y en esta foto que también está Gallardo, ellos no deberían aparecer en la fotografía, porque para los efectos de la diligencia de reconstitución de escena, y suponiendo que estamos registrando lo que declara Leónel Contreras, y él dice que no los ve, no deberían aparecer, entonces la complica un poco explicar esta foto que es en el momento del disparo, teniendo en cuenta que de hecho en mi informe hace mención que tiene a la vista el informe de la diligencia de reconstitución y extrajo lo que a su parecer, es de importancia balística para poder trabajar; que extrae las declaraciones de Contreras, extrae la declaración de Norambuena y extrae la declaración de Gallardo y que eso es lo que pone en su informe para poder trabajar, por lo tanto, tiene súper claro que al momento del disparo, Leonel Contreras no tiene visión de quién está atrás. Por lo tanto, en esta fotografía no debieran aparecer. Según su propio informe, le preguntó el Querellante ¿dónde se encontraba Gallardo al momento del disparo? Y respondió que según el informe y según la declaración de Leónel Contreras, que él cuando se gira y lo ve, estaba dentro, estaba entre dentro y fuera del vehículo;

cuando él se gira para, se revisa, revisa a Valeria, o sea, mira a Valeria y mira para atrás y ahí recién ve, y estaba ahí, por eso que en este dibujo que hizo de la trayectoria de ellos Gallardo está entre subiéndose y bajándose del auto y eso coincide con el momento exacto, una, del video donde se produce el disparo y los dos segundos después, cuando Gallardo sale del vehículo y se da la vuelta por delante del mismo. El querellante le indica que, cuando se produce el momento del disparo, cuando impacta a Valeria Vivanco, según su informe pericial, sale del cuerpo de Valeria Vivanco, donde, acorde a las imágenes, impacta el proyectil. Ante ello, la perito manifiesta que una vez que sale del cuerpo de Valeria, golpea en el muro que está al frente. Se exhibió **la foto 1 de los Otros Medios de Prueba N° 33**. Dijo que reconoce ese lugar y distingue dos murallas; la de la parte izquierda que corresponde a un mural de la Universidad de Chile y la de la parte derecha que corresponde al colegio que está frente al mural. Preciso luego que impactó en la muralla izquierda. De la **foto 5** del mismo medio de prueba, dijo que para reconocer a quién se ve en la imagen, la foto no era buena; no recuerda su nombre. De la **foto 84** dijo que el auto de la izquierda corresponde al de los funcionarios de la PDI y el de la derecha al vehículo que iba a ser fiscalizado. De la **foto 85**, dijo que nuevamente a la izquierda el vehículo de la PDI y a la derecha el vehículo que iba a ser fiscalizado; que el de la PDI tiene la letra B y el que iba a ser fiscalizado la letra A. De la **foto 86** dijo que aprecia el vehículo A detenido y el vehículo B que abre sus puertas, con las puertas abiertas; también puede ver un pie de Leonel Contreras bajándose y la cabeza de Norambuena bajándose. De la **foto 87** dijo que es la misma imagen anterior, pero ahora los cuatro funcionarios bajo el auto. De la **foto 88**, que puede ver a Norambuena que se está dirigiendo a la parte de atrás del vehículo; Gallardo está parado bajo el vehículo y alcanza a ver a Leonel Contreras de espalda al vehículo. Agregó que se supone que todavía aquí, en la siguiente imagen, de acuerdo a las declaraciones, no se produce el disparo porque, de acuerdo a la declaración de Norambuena, ella estaba llegando a la parte de atrás del maletero, más o menos en la parte del medio del maletero. Gallardo dice que estaba dentro del vehículo sentado recogiendo las llaves y su arma

de servicio. Y Leonel Contreras estaba en esa misma posición. Agregó que en parte de su declaración, Gallardo dice que él estaba dentro del auto porque se había devuelto a buscar las llaves y su arma de servicio. Conforme al 329 le respondió a La Defensa que **la imagen número 12** del informe balístico, dijo que esa figura roja que aparece como un cono, que representa el abanico de posibilidades que puede tener la salida del proyectil, no se puede determinar matemática o científicamente la justificación de esa figura, que como ya lo explicó, hay datos que son súper relevantes para hacer un cálculo matemático, como por ejemplo, el torque de Valeria, la complexión de Valeria en el sentido si ella estaba con el tronco erguido, con el tronco doblado, su altura total, que la herida se midió desde esta al talón desnudo, por lo tanto, no teniendo esos antecedentes, es imposible realizar cualquier cálculo matemático. En palabras simples, si en una ecuación le falta una variable, no puede hacerla, por lo tanto, lo que ella hace en este dibujo es hacer una proyección de la trayectoria que, entre comillas, empieza intracorpórea, que es desde el orificio de entrada al orificio de salida, y de ahí hace una proyección hacia adelante, en una posición anatómica tipo, que es Valeria de esta manera, ella derecha y con el tronco aligido. Entonces, explicó, respecto al abanico de posibilidades de impacto del proyectil que el movimiento de este abanico, en virtud de la posición de Valeria y de la altura de Valeria, es hacia arriba, hacia abajo y levemente hacia los lados; no hay más porque, de acuerdo a las declaraciones, Valeria estaba parada fuera de la puerta del copiloto; no estaba en otro lugar; de acuerdo a lo que dice el señor Contreras, de acuerdo a lo que dicen los otros testigos, ella estaba parada ahí. Y de acuerdo a lo que se ve en el video, que se alcanza a ver la cabeza de Valeria y se ve cuando ella cae, ella estaba en esa posición; no estaba más adelante, no estaba más atrás, por lo tanto, ella lo único que hace es, es la proyección visual de esta trayectoria hacia adelante en un punto y lo que hace, pensando que Valeria pudiera estar un poco más agachada, un poco más estirada, es abrir un poco hacia arriba, abrir un poco hacia abajo; para que la trayectoria se hubiera escapado por sobre el muro, Valeria hubiera tenido que echar su cuerpo muy atrás y para que la

trayectoria se hubiera ido más del piso habría tenido que haber doblado su cuerpo totalmente hacia adelante. Por lo tanto, es un abanico que mueve estas trayectorias pero no puede hacer ningún cálculo matemático, de hecho no es posible hacer ningún cálculo matemático porque solamente está, entre comillas, la altura de la herida al piso, o sea, al talón desnudo, y entre comillas, digamos, todos los cálculos matemáticos que hay en los otros informes se basan en esta altura y en la altura del cañón del arma de Leonardo Contreras, en circunstancias que tampoco es tan verídico porque si yo tengo esto a 1,43 metros de altura, si yo hago esto y coloco el cañón más abajo, sigo teniéndolo a 1,43 metros de altura, pero el tiro sale al piso; si yo coloco el cañón de esta manera, lo sigo teniendo a 1,43 metros de altura, pero el disparo sale hacia arriba; por lo tanto, no tengo datos concretos, por lo tanto, nunca se pudo hacer ningún cálculo matemático. En cuanto al ángulo de ese cono, desde la punta hacia la base que podría tener el muro, dijo que de la salida del cuerpo de Valeria hasta el muro, la proyección es lineal, no puede calcular un ángulo porque no sabe cuál es la posición de Valeria. De la **foto 15 del Otro Medio de Prueba N° 9 de la defensa**, dijo que es una fotografía de una vista aérea, pero la que tiene el abanico es otra y que sobre la base de esas posiciones se realiza este cono. Se acercó a la imagen y dijo que hay dos conitos que se imagina marcan las manchas de sangre, un poco acá delante del vehículo que había sido fiscalizado. Conforme a su hipótesis, el disparo provenía desde el conductor y ese sería el momento del disparo de parte del conductor. Dijo que no tiene ni conoce la escala de esa foto, que se supone que la imagen original es la que están los vehículos, el de los funcionarios aquí, aquí delante y el que va a ser fiscalizado atrás, que esa es como la imagen madre, que es una imagen que se saca del video y de ahí en adelante, esto se depura, obviamente, se saca el árbol del colegio, y se mantiene y se empieza a mover en 3D para los lados y para arriba, pero esta es la posición que estaba mirada desde la derecha, desde el colegio. Añadió que respecto a la diferencia de distancia entre la víctima y las manchas pardorrojizas provenientes de la herida, hay una parte de la declaración de Leonel Contreras, donde dice que cuando él

escucha el disparo, se revisa, mira a Valeria, la ve que va para atrás y después que va para adelante y cae. Por lo tanto, ese es un punto. Cuando hay un disparo, digamos, a una distancia tan corta, a una velocidad tan alta, esto no es como las películas, que el disparo golpea, el cuerpo revienta y sale sangre y deja la mancha, por lo tanto, lo más seguro es que una vez que el disparo atravesó, no hay ni siquiera goteo de sangre, por lo tanto, las manchas que están más adelante pueden corresponder, uno, a una caída de Valeria después del movimiento, y también al movimiento que se le hizo a Valeria para rescatarla, para tomarla, para llevarla al hospital, por lo tanto, como no está claro en ninguno de los informes, y no está explicado en ninguno de los informes, aparte de que diga que corresponden a Valeria, no se arma una dinámica de los hechos respecto de la sangre. Respondió que no sabía cómo caminaba Valeria pero que se imagina que debiera haber unos dos o tres pasos desde ahí hacia el lugar donde se encuentran las manchas pardorrojizas. Siempre conforme al artículo 329 del Código Procesal Penal, siguió respondiendo que de los antecedentes revisó en carpeta investigativa, no se ubicó en algún informe, no se fijó en algún informe, la ubicación exacta donde cayó Valeria Vivanco. En cuanto a su se fijó o no, o se determinó o no, si es que Valeria Vivanco después de caer fue movida, respondió que había una declaración donde se dice que la toman, que apenas ella cae la toman, por lo tanto, hay un movimiento posterior, por lo tanto, nunca se fija cuando llega, digamos, la gente a hacer el trabajo, nunca se fija dónde exactamente había caído y no se fijó el lugar donde supuestamente la asisten. Se exhibió el **Otro Medio de Prueba N° 9, foto 16**. Y dijo que teniendo en consideración esta fotografía, según la versión de Gallardo y su ubicación al momento del disparo, esa versión coincide con la representación de la imagen. Respecto de la versión de la funcionaria Norambuena, dijo que se encontraba llegando al porta maletas del vehículo y esa versión coincide con esta representación de la fotografía. Respecto a la versión del acusado, Leonel Contreras Canales, él había indicado que al momento de escuchar el disparo, él había bajado por la puerta delantera trasera del vehículo de los funcionarios, y se encontraba frente a la puerta, a

la ventana trasera izquierda del vehículo que iba a ser fiscalizado y que esa versión coincide con esta representación; en relación a la posición de los vehículos al momento de escucharse, el disparo, esta posición de la fotografía coincide con la declaración del testigo protegido de el sexo femenino y coincide esa posición de los vehículos con el momento en el cual el señor Caniupán habría referido escuchar un ruido como de explosión de neumático. Añadió que coincide la posición de los vehículos que se observa en la fotografía con la declaración del señor Gallardo al momento de escuchar el disparo; que coincide respecto a la posición de los vehículos que se observa ahí, que coincide esa posición con la declaración de la funcionaria Norambuena al momento de escuchar el disparo. Coincide también la ubicación de los vehículos con la declaración del señor Conteras al momento de escuchar el disparo; coincide esta posición de los vehículos que se observa en la imagen con lo que se logra observar en las cámaras de seguridad del Colegio Alma Mater, también. Señaló que la reconstitución de escena, en la versión de la oficial Norambuena no fija al conductor Felipe Gallardo al momento de escuchar el disparo; lo que dice es que ella va llegando a la parte trasera del vehículo, a la altura del portamaleta y escucha el disparo desde su lado izquierdo. En los informes de comparaciones microscópicas de proyectiles de esta causa que pudo revisar, dijo que no vio alguna fotografía donde se fijara con señales cuáles eran las coincidencias que se apreciaban; que se podía, con el microscopio Vision X, haber fijado esas señales para evidenciar cuáles eran o no las coincidencias que se veían. Respecto al protocolo de cadenas de custodia, dijo que en su experiencia, el hecho que el nombre de una persona no esté en una cadena de custodia significa básicamente que no tuvo acceso a la evidencia. En cuanto a la deformación de la bala, se le preguntó por qué si la bala que impacta de manera frontal el muro, queda como un hongo, por qué, bajo la trayectoria que ella plantea, pese a que la bala choca en el muro, no queda como un hongo y queda distinta, respondió que por el ángulo con que accede al muro, no ingresa de frente, ingresa de lado, por lo tanto, la deformación, la fuerza y la energía no se entrega completa de frente, sino

que se entrega solo por un lado. Hizo un dibujo ilustrativo, reiterando sus dichos. Respondió que esa deformación que ella explica del proyectil de esta causa, coincide absolutamente con la tesis de la Defensa, con su trayectoria porque ellos hacen una proyección de la salida del proyectil desde el cuerpo de Valeria hacia el frente y el proyectil encuentra inmediatamente el muro y encontrándonos con una ojiva que no es cuadrada, sino que redonda, y encontrándonos con un muro que además tiene una superficie un poco redonda, en vez de golpear, digamos, sale en una línea recta, pero no golpea de frente por la forma del proyectil y por la forma del muro; enfrenta al muro y golpea solamente en la superficie que el proyectil expone. Lo que expone el proyectil es mayormente este lado, porque la parte central de la cabeza del proyectil es tan pequeña que no alcanza a exponerla; expone la mayor parte y de ahí expone ya el cuerpo completo y eso produce la deformación y produce todo el desplazamiento. En cuanto a las huellas terciarias y hendiduras del proyectil, dijo que coinciden con el material del que está hecho el muro y que de hecho, lo dice en una parte de su peritaje, que el proyectil debe haber, de acuerdo al tipo de hundaduras, salpicaduras, huellas terciarias que son muy particulares, como si fueran deformaciones incompletas, o golpeó diferentes superficies que le impregnaron diferentes tipos de deformaciones o golpeó contra una superficie muy irregular, que es el caso del muro. Nuevamente explicó la razón por la cual el muro era irregular. Respondió también, que tiene algo un poco en contra respecto de la diligencia de reconstitución de escena, porque vio el documento completo, las fotografías, los videos y cree que en general lo que se grafica en la reconstitución no corresponde a las declaraciones de los testigos y principalmente del señor Contreras, toda vez que él explica en los videos cosas que no se reflejan en la fotografía, por ejemplo, que él dice en el video que nunca vio en qué ubicación estaban Norambuena y Gallardo y en la fotografía de la reconstitución sí se coloca a Gallardo y a Norambuena como parte de la escena, entonces, la verdad que siente que no le sirvió mucho porque no refleja el espíritu de una reconstitución de escena, que es graficar, reflejar y registrar exclusivamente y tal cual, palabra por palabra, lo que dice

cada uno de los declarantes. También hay una diferencia entre la fotografía y la posición que le entrega el video, respecto a los autos, que es la posición más, digamos que existe, que es real, certera. Se exhibió del **Otro Medio de Prueba número 33**, la **foto 88** y dijo que percibe la muralla que se encuentra atrás, que a la avenida Santo Tomás. Pero no está segura. Se exhibió la **imagen 1** del mismo medio de prueba y dijo que es la intersección de calles Las parcelas con Santo Tomás; que las letras dicen algo de bomba. Nuevamente se exhibió la **foto 88**, y dijo que corresponde a la misma muralla. Se le indicó que el perito Marcos Quezada había referido que del minuto 16.01.57 del video del colegio, se aprecia parte de un techo que correspondería al Kía Morning y que con posterioridad, hace una secuencia de minutos, dice que a las 16.02.01 el Kía Río, huye del lugar por Santo Tomás al Poniente.

TESTIGO.

Javier Hernán Campos Morales Comisario de la Brigada de Homicidios Metropolitana, quien manifestó que declara por el homicidio Valeria Vivanco ocurrido el 13 de junio de 2021 en que le correspondió ese día a las 18:00 horas, tomar declaración a un testigo reservado que dijo que cerca 15:30 o 16:00 horas estaba en el estacionamiento de un block con vista directa a Santo Tomás con Las Parcelas en La Pintana; que se percata que se detienen dos vehículos en esa intersección, uno blanco adelante y uno gris atrás. El de adelante se detiene en Santo Tomás en dirección al Poniente y desde el Kia gris bajan el copiloto y dos personas de los asientos de atrás, todos con identificación de policial; que la persona que baja del asiento de atrás del copiloto era mujer con identificación policial y una vez que baja, inmediatamente recibe un disparo; que esta funcionaria antes de recibir disparo no alcanza a acercarse al vehículo blanco de adelante, no alcanzó a percatarse de donde vino el disparo, que del auto blanco nadie se baja y se va por Santo Tomás al Poniente; que los funcionarios asisten a la herida y la suben al Kia color gris, al que se sube también una mujer que estaba cerca para guiarlos al hospital más cercano.

El testigo protegido masculino. Él tomó presencialmente esta declaración, el mismo día de sucedidos los hechos. Demoró entre 20 minutos y media hora en las inmediaciones del sitio del suceso, tomada a mano personalmente. Entiende que esta declaración se agregó al Informe Policial, que él no sabe quién lo hizo. Conocía que se trataba de un caso de alta importancia por el contexto de las personas involucradas. El testigo dijo que tenía buena visión. Dio a entender que el disparo salió del vehículo blanco, cuando la funcionaria desciende del asiento detrás del copiloto, se siente disparo y presume que venía del blanco porque los policías iban a controlar ese auto. Esa es su interpretación. Dijo que el testigo al que le tomó declaración, mencionó que la funcionaria desciende de atrás del copiloto, cae herida y él no se percató de donde viene el disparo. El testigo usó la expresión “delincuentes” cuando mencionó que cuando la joven cae herida los delincuentes huyen por Santo Tomás. Probablemente él mismo transcribió esa declaración tomada manuscrita, en el computador. Se incorporó el informe policial N° 702 dirigido por la Brigada de Homicidios al Fiscal Cristián Toledo el 14 de junio de 2021, en cuya página N°6 se consigna “específicamente me di cuenta que la persona que bajó de atrás del copiloto era una funcionaria PDI mujer quien apenas descendió del vehículo recibió un disparo que le llegó directamente en el cuerpo; del veh que estaba adelante, no se bajó ningún sujeto, sino que el disparo fue efectuado desde el interior del vehículo, en contra de la funcionaria PDI. No alcancé a percatarme de donde dispararon los sujetos, pues todo fue muy rápido y fijé mi atención hacia los funcionarios PDI”. Luego de tal ejercicio, el testigo respondió que eso fue lo que mencionó el testigo protegido, que mencionó también que no se percató de donde disparan porque se fijó en los funcionarios, entonces él -el testigo- interpreta que los sujetos podrían haber disparado salió el disparo. Respondió que en la declaración, el testigo protegido dice que el disparo salió del interior del vehículo y también dice que tres funcionarios de la PDI ya estaban abajo, habían descendido. El Fiscal le plantea que por lógica, si tres funcionarios habían descendido, entendemos que el disparo del interior del vehículo no sería de alguno de esos funcionarios. El testigo responde que eso no es lo

que el testigo protegido dice en su relato, pues si no, él lo habría mencionado. El Fiscal reiteró su proposición lógica, explicando que esas tres personas a que se refiere son los que el testigo protegido refiere como los que descendieron del vehículo, que no habrían efectuado el disparo porque él refiere que el disparo habría sido efectuado desde el interior del vehículo. El testigo respondió que reitera lo que le dijo el testigo protegido, que primero dice que se detienen los vehículos en la esquina, iba el blanco adelante y el Kia Morning gris atrás; que descenden tres personas: el copiloto y dos personas que iban atrás; que las personas que bajan del Kia Morning gris van con sus identificaciones policiales; que refiere -entendiendo lo que él señala- que desde su perspectiva, que es lo que él alcanza a ver, y es lo que él consigna en la declaración, es la persona que va atrás del copiloto una mujer y es esa mujer la que baja con su identificación policial y recibe el disparo, que no se percató de donde disparan porque se fijó que recibe el disparo la funcionaria y todo fue muy rápido y señalaba que lo más probable es que hayan disparado desde adentro del vehículo, pero no quién dispara. Agregó que eso es lo que dijo el testigo protegido y que lo más probable es que si él hubiese visto a un funcionario disparar lo habría mencionado, pero no lo dijo. Reiteró que el testigo protegido dijo haber escuchado el disparo pero no haberse percatado desde donde disparan. El testigo protegido no ve desde donde se dispara, entonces dice, él interpreta que tiene que haber sido desde dentro del vehículo. Luego agregó que el testigo protegido dijo que disparan desde el interior del vehículo, pero que también indica que no ve quién dispara. Dijo que efectivamente el mencionado testigo dijo que no se había podido percatar desde donde dispararon “los sujetos”. Explica que el término “los sujetos” lo usó el testigo para referirse a los que iban en el vehículo blanco.

SEXTO: ALEGATOS FINALES DE LAS PARTES Y RÉPLICAS.- Que una vez agotada la fase probatoria, las partes efectuaron sus alegaciones finales, planteando derechamente su criterio.

El Fiscal sostuvo que entendía que con la prueba que se ha rendido durante estas jornadas de juicio, debiera el tribunal arribar a la convicción, más allá de toda duda razonable, de los hechos descritos en la acusación. Preciso que en las circunstancias reseñadas en tal libelo, se ha acreditado en esta audiencia de juicio, que descienden en primer término tanto la víctima, la subinspectora Valeria Vivanco, desde el asiento del copiloto, como el acusado que iba sentado detrás de ella, que son los primeros en descender y enfrentar a los ocupantes de este vehículo con sus armas de fuego desenfundadas y que es ahí, en esas circunstancias, en que el acusado Leonel Contreras, sin que existiera ninguna situación de riesgo de amenaza a su integridad física, a la integridad física de alguno de sus compañeros o de terceros, percuta un disparo y lo hace de una manera directa, inmediata y voluntaria con el arma de fuego, conforme a la prueba que se rindió. Reiteró que no existía ningún riesgo y se percuta un disparo de su arma de fuego, el que finalmente lesiona a la subinspectora Valeria Vivanco, la que le causa la muerte. Esa situación, ese hecho, entiende que se encuadra dentro de lo que sanciona el artículo 391 del Código Penal. Esto es un delito de homicidio simple, en grado de desarrollo consumado y al imputado le cabe participación en calidad de autor. La prueba rendida debe ser suficiente en su criterio, para arribar a esta convicción de este hecho que ocurre ese día en esa intersección y en que están involucrados los funcionarios policiales y principalmente el acusado Leonel Contreras, que es quien, conforme a la prueba rendida en este juicio, percutió el disparo que le causa la muerte a la víctima. Hizo un análisis de las probanzas recibidas, destacando las declaraciones de los testigos, de las personas que estaban en este sector, de los tres ocupantes del vehículo policial excluyendo a Valeria y los dos testigos que estaban en el vehículo que iban a fiscalizar. Sin embargo, este hecho no se aclara con la sola declaración de los involucrados y hay que buscar otro medio de prueba que nos dé el contexto en el que ocurre esto. Hizo presente que el acusado dijo que él no disparó y que no mató a Valeria Vivanco; que el señor Gallardo dijo que él no disparó; que la subinspectora Constanza Norambuena dice que ella tampoco disparó; que Miguel Caniupán

dice que él no disparó; y Jeisson Herrera también sostiene no disparó y que no andaban con arma de fuego. En su criterio, si nos guiáramos solamente por estas versiones, la pregunta que surge es ¿quién mató a Valeria Vivanco? Y para ellos se incorporaron otros elementos probatorios. Sin perjuicio de lo señalado, agregó que esas versiones dan un contexto, una ubicación, el lugar en que va cada uno de los ocupantes del vehículo policial, que el subcomisario Gallardo es quien conduce, que el copiloto es doña Valeria, que el pasajero detrás de Gallardo es Constanza y que el pasajero detrás de Valeria es Contreras. En cuanto al vehículo fiscalizado, el conductor es Miguel Caniupán y el acompañante es don Jeisson Herrera. Con eso entregan una posición en esa intersección, en el lugar, aunque algunos un poco más adelante, otros un poco más atrás. También los testigos civiles, los testigos reservados nos dan un contexto y un lugar. Y escudriñando un poco más en cuanto a las versiones de estos testigos, lo que se acerca un poco más a la realidad de lo que sucede y en esta dinámica, esto ocurre en un pequeño tiempo, en un lapso de tiempo. Miguel Caniupán, que iba en el auto a ser fiscalizado, iba como conductor y nos dice que se bajan dos personas del lado derecho, una mujer. Hubo una confusión en cuanto a que era una mujer la que bajó de atrás, pero sabemos, y por eso dice que en el contexto, que quien iba sentado detrás de Valeria era el señor Contreras. Y él nos dice que se bajan, lo apuntan, él sin saber que en ese momento eran funcionarios policiales, acelera y sale del lugar, siente el reventón de sus neumáticos y cuando va avanzando ya por Avenida San Tomás es cuando escucha el primer disparo. Después él dice que escucha un segundo, no hay constancia de un segundo disparo. Pero cuando él ya va avanzando es cuando queda en esa posición el señor Contreras: detrás de la víctima Valeria. Quien tenía una visión más despejada y conteste para observar lo que estaba ocurriendo en esa calle es el testigo reservado masculino, el que desde el frente, el sector sur poniente, detrás de la reja perimetral del lugar donde reside, observa de manera clara a unos quince metros de distancia, cuando siente el frenado de estos dos vehículos en la intersección, ve que descienden las personas del costado derecho, una

mujer, un hombre, dice que son funcionarios policiales, de acuerdo a lo que él logra observar y que en esta dinámica, en el momento en que van huyendo, saliendo este vehículo marca Kia modelo Río, cuando la funcionaria policial queda en la línea de tiro del policía que estaba detrás de ella, y es cuando escucha el disparo. Él, incluso lo refirió acá, en un momento pensó que quien había sido lesionado era una vecina, que en fracción de segundo pensó que podía ser una vecina, no pensó que la persona que había sido lesionada, la persona que estaba en la línea de tiro del policía, era la otra policía que había bajado el vehículo, era la lesionada. Lo sabe y lo determina después, cuando él se acerca y ve que la persona lesionada era la víctima, era Valeria Vivanco. El señor Gallardo, que está como conductor en esta dinámica que se baja, que se vuelve a subir al vehículo, a sacar la llave, el arma, no ve lo que sucede, solamente escucha el disparo. Constanza tampoco alcanza a ver de dónde viene el disparo. Sí escucha de dónde viene. La testigo reservada femenina, si bien también tiene visión de ese lugar, el vehículo de la misma policía le bloquea el paso, por lo tanto, los que tienen una mayor visión, y es lo que se logra observar, es quien estaba al lado, que era el señor Miguel Caniuán, y la visión que tiene el testigo reservado masculino. Pero eso obviamente es la versión y que puede ser discutida por los demás intervinientes y también por el tribunal. Y tenemos entonces, que recurrir a otros que sean más objetivos, que den luces de realmente lo que sucede en esta intersección. El sitio del suceso habla y entrega alguna información que nos permita aclarar y relacionar las declaraciones de los testigos con lo que se encuentra en él. Los elementos objetivos que existen en el sitio del suceso, que no los podemos no considerar para el análisis del hecho. Y que son primero las manchas de sangre pardo-rojiza que están en la intersección, manchas por apoyo, manchas por goteo, y también el hallazgo de un proyectil balístico en Avenida Santo Tomás; elementos objetivos que están en el sitio del suceso y tenemos que determinar si tienen alguna relación o no con lo que ocurrió en esa intersección. Y eso, sumarlo también al contexto que nos dan cada uno de estos testigos. El proyectil balístico encontrado en Avenida Santo Tomás

ha quedado establecido que es el proyectil que le causa la muerte a la víctima. Antes de entrar a discutir de dónde provino ese proyectil, lo que tenemos claro y establecido es que ese proyectil es el que le causa la muerte a la víctima, y eso se determina a través de doña María Alejandra Salas Rojas, quien hace referencia que se le toma una muestra de hisopado bucal a la víctima para obtener un perfil genético. Se levantan las muestras de sangre que están en la intersección, se levantan las muestras de sangre del vehículo en el que trasladan a la víctima, y el barrido que se toma de este proyectil. Y al hacer la comparación genética de estas tres muestras con el perfil genético de la víctima, nos dice que las manchas pardo rojizas corresponden a la sangre de la víctima, que lo que se encuentra dentro del vehículo es sangre de la víctima y del proyectil que se encuentra en la intersección de Avenida Santo Tomás, que contenía sangre de la víctima o restos biológicos de la víctima. Y sabemos que la víctima fallece por un impacto de bala, un solo impacto de bala, que atraviesa su cuerpo. Por lo tanto, la prueba que está establecida y rendida en este juicio nos dice que ese proyectil, que tiene restos biológicos y que comparado científicamente establecen que lesionó a la víctima o tiene restos de la víctima, es el que le causa la muerte. En cuanto a los residuos de disparo hay declaraciones de dos testigos y un perito, todos integrantes de la sección de microanálisis; el señor Torres, la señorita Muñoz y el perito, el señor Garate. El señor Torres, que es el jefe de la sección de microanálisis, nos dice, en relación a los residuos de disparo, nos que esto es una prueba de certeza. Ese es el concepto de esta prueba, que nos dice que, al encontrarse los elementos provenientes del proceso de disparo, del plomo, antimonio y bario, la certeza de encontrarlo nos indica que hubo un proceso de disparo. Nos dice que esta prueba de certeza se toma siempre y cuando no hayan transcurrido más de seis horas de la ocurrencia del hecho y que a la persona a la cual se le van a tomar las muestras no tenga restos biológicos o esté ensuciada o contaminada donde se van a tomar las muestras. Vino doña Karina Muñoz, que también ratifica el proceso, y nos dice que ella es la encargada de tomar las muestras. Nos dice que ella se desplaza a la brigada de homicidios

donde, en primer término, le toma las muestras al señor Contreras. En la encuesta previa a la toma de la muestra le consulta si él disparó, dice que no. Si manipuló su arma, dice que sí. Y si se lavó las manos, dice que no. Dentro del relato, lo que dijo el señor Contreras en estrados fue que él fue la persona que le presionó la herida a Valeria en el vehículo. Si seguimos su relato y la lógica, si alguien le presiona la herida a alguien, que tendría en sus manos sangre. Debe de haber tenido sangre en sus manos. Y la perito, cuando declara, dice que él no mantenía ningún tipo de residuos, porque si hubiese tenido algún tipo de residuos hubiese preferido tomar la muestra o la pericia química que se toma en esos casos, cosa que no ocurrió. Y ahí parte una primera contradicción de lo que nos ha referido el señor Contreras en su relato. Esa explicación de que él fue el que le presionó la herida tiene una finalidad, que es la de establecer o indicar de que su contaminación o el resultado positivo tiene que ver con una contaminación cruzada. Nos habla también doña Karina Muñoz, que luego hace la prueba a la subinspectora Norambuena. Dice que ella no disparó, que sí manipuló su arma de fuego y dice que se lavó las manos. En esa encuesta en la que ella le toma y dice, la subinspectora Norambuena, que cuando ocurrió este hecho, a petición del señor Gallardo, ella le presiona la herida antes de subirla al vehículo, ve donde tiene la lesión y después es ella la que en el vehículo le presiona la herida. En una mano lleva el handy y con la otra le presiona la herida. Y dice que el señor Contreras, a diferencia de lo que él sostiene, no le presionó la herida, sino que con un brazo la llevaba apoyada y con la otra mano la trataba de hacer reaccionar. Y no solamente en el relato la subinspectora Norambuena queda claro que ella es la que le presiona la herida, de hecho la perito, testigo en este juicio pero quien toma las muestras, dice que ella al momento de revisarla ve que en sus pulseras tenía sangre. La única que en ese momento tiene algún elemento concordante con su versión. Y es un elemento que hay que considerar obviamente en este contexto de lo que ocurre. Al señor Gallardo también le toma las muestras, en la misma dinámica él dice que no disparó, que manipuló el arma de fuego y que también tenía las manos limpias. Por eso le toma este tipo de muestras. Y

probablemente aquí viene la discusión de lo que dijo el señor Gallardo, dice que él no se lava las manos, que se lava los dedos para poder orinar, sí tenía rastro de sangre. Y aquí va a venir seguramente la discusión de que sí se lava las manos y que por eso no tiene residuos de disparo y que el señor Contreras las tiene por esta contaminación cruzada. Porque él fue el que las subió y que supuestamente le presionó la herida. Pongámonos en el caso que efectivamente el señor Gallardo se lavó profusamente las manos, un lavado clínico y por lo tanto eliminó cualquier resto o residuo de sangre, de residuos de disparo. Nuevamente surge preguntarse qué pasa con la versión del señor Contreras, que él dijo que le presionó la herida, que él justifica que este resultado positivo en sus manos tiene que ver con un contacto o con una contaminación cruzada. Por eso, el Ministerio Público entiende que este es un elemento más que hay que ir sumando. Si bien hay tres hipótesis de que cuando se encuentran estos residuos es que una persona disparó, que estuvo cerca de un proceso de disparo o hubo una contaminación cruzada, la preferible, entiende el Ministerio Público en este caso, es que él, sumado después a otra evidencia, es el que efectuó el disparo en esa ocasión. Luego vino lo que tiene que ver con las armas, su incautación, las pericias químicas y las comparaciones balísticas. Aquí hay un tema sumamente relevante e importante para llegar al resultado y a lo que ha planteado el Ministerio Público en este juicio. Lo que ha quedado establecido es que en esta dinámica, luego de ocurrido el hecho, se desplazan hasta el Hospital Padre Hurtado los funcionarios policiales, acompañados de la testigo reservada femenina y se enteran del fallecimiento de Valeria. Y es obvio y natural que todos ellos hayan estado afectados, vivieron una situación al límite que nadie está preparado para, en esas circunstancias, enfrentar. Y los testigos dijeron que el señor Gallardo estaba tan afectado que desde el hospital le levantaron su arma, le retiran su arma. Y él no tuvo más acceso a su arma de fuego. Desde ese momento hasta la fecha no tuvo acceso a su arma de fuego. Al señor Contreras también le retiran su arma, pero después se la devuelven desde el Hospital y él la trasladó hasta la Brigada donde finalmente incautaba. Y la subinspectora Norambuena es quien había levantado del sitio

el suceso, el arma de su compañera, caída ahí, y es a ella quien se le incautan las dos armas, la suya y la de Valeria, en la unidad policial. Tenemos la dinámica entonces en la cual se procede a la incautación de cada uno de estos elementos, los funcionarios policiales, y, reitera, el señor Gallardo no tuvo más acceso a su arma de fuego. Y estas armas se remiten con una diferencia de días, sí, pero los funcionarios policiales fueron claros y explicaron el motivo de por qué se procede, o se demora un poco la remisión, pero no existen dudas de que estuvieron bajo la custodia de la quinta agrupación. Y se evacúa una pericia previo a lo que tiene que ver con el análisis de las armas, que es la pericia química. Y esta pericia química, nos dice que el arma de la víctima, Valeria Vivanco, tiene resultados positivos para la presencia de nitritos tanto en su recámara como en el cañón; que la del señor Conteras tiene residuos positivos en la recámara y el cañón; y lo mismo en la de la subinspectora Norambuena. La única que da negativo es la del señor Gallardo, lo que quiere decir que no ha sido disparada. La defensa plantea que es el señor Gallardo el que disparó y el Fiscal se pregunta cómo se va a justificar aquello. Cuando le fue retirada el arma a Gallardo desde el hospital, estaba en un momento crítico de saber qué pasaba con su compañera. En un momento un perito planteó que supuestamente lo limpió con un papel confort. No hay ningún sustento para aquello y le parece totalmente irracional e ilógico que se haya efectuado una acción de esa naturaleza y no hay ninguna prueba sobre el particular, por lo tanto, lo que está establecido y acreditado es que esa arma no ha disparado. Luego, el Fiscal analiza lo que tiene que ver con las pericias propiamente tal a las armas de fuego fiscales. Dijo que Max Villa hace la pericia de funcionamiento de las armas fiscales, da cuenta del estado de cada una de ellas, dice que están todas en buenas condiciones, hace referencia al tensor del disparador de dos kilos en simple acción, como promedio de cada una de ellas y que están en un buen estado. Y aquí viene, obviamente, lo que dice relación con la primera pericia que él evacúa, la 849, que se evacúa de un día a otro, luego que ocurrió el hecho, antes de tener estas armas, obviamente y que estableció que tenía huellas terciarias y que no era factible

hacer una comparación. Y él explicó, dentro de su relato, el motivo por el cual llegó a esa conclusión. Esto le ha costado una sanción administrativa, que todavía no está ejecutoriada, por no seguir los protocolos. Y hace referencia que al no haber tenido elemento de comparación, dio ese pronunciamiento, pero que después de que le remiten las armas fiscales y hace la comparación balística del proyectil incriminado encontrado en el sitio del suceso, y que es el proyectil establecido que es el que le causa la muerte a la víctima, determina que ese proyectil provino del arma de fuego asignada al señor Leonel Contreras Canales, contenido en la NUE 818863. Frente a lo que podría plantearse, en el sentido de por qué un funcionario de la PDI, perito de LACRIM, sabiendo que habían incluso personas privadas de libertad en ese momento, llega a una conclusión de esa naturaleza, asevera que por la lógica él determina y describe que, en su trabajo pericial comparativo, el proyectil incriminado, con certeza establecido, viene de esta arma de fuego de la misma Institución. Se realiza y se solicita que participen otros peritos para hacer esta comparación, dado que es el mismo perito que en un momento dijo que en un momento no se pudo comparar y ahora sí. Y declara el señor Juan Indo, perito de experiencia también dentro de la Institución, quien refiere que, al revisar y analizar la evidencia balística y compararla con el proyectil incriminado, llega a la misma conclusión que el señor Max Villa. De hecho, agregó, se pudo escuchar el relato de él en cuanto a la circunstancia en que toma conocimiento, de que incluso hace peticiones para decir que él se tiene que pronunciar sobre lo que han contado, a pesar de las consecuencias que esto trae para la propia institución. Es decir, el proyectil que mata a una colega vino de un arma fiscal e insistió en cuanto a poder realizar esta pericia. Él tenía la convicción y la certeza de que ese proyectil que le causa la muerte a Valeria provino del arma asignada al señor Contreras. Se efectúa una tercera pericia, con la perito Cecilia Sánchez, quien también refirió cómo llegó a la misma conclusión al análisis de los proyectiles y de que la determinación de esto no tuvo ninguna subjetividad, sino que tiene que ver con su trabajo profesional y que llega a la misma conclusión que otros dos colegas. Por eso los tres

suscriben este informe. Los tres tienen la misma convicción, la misma certeza, la misma claridad con la cual declararon este tribunal y les dicen a ustedes que el proyectil incriminado provino del arma asignada al señor Leonel Contreras. Manifestó que él se vio en esta disyuntiva, cuando le llegan tardíamente estos peritajes y lee el primero y me dicen es blanco, y vienen después tres peritos y me dicen es negro, uno dice algo hay aquí que uno tiene que enfrentar al tribunal y decirle tengo esta convicción, señoría. Él podría decir que con tres peritos que luego dicen que si es posible comparar y llegan a una conclusión, con eso es suficiente para demostrar que ese proyectil provino del arma del acusado. Pero se optó por otra alternativa, que fue cambiar a la policía, buscar a alguien distinto y que diera una opinión objetiva, sin conocimiento, porque los funcionarios del Labocar no sabían a quién pertenecía cada una de las armas. Las cadenas de custodia se les remiten y piden que hagan la comparación de estas armas y señalen si es posible que este proyectil provino de alguna de estas armas o no. Y que le señalaran de la certeza para claridad y tener la convicción de las conclusiones en las cuales llegaron tres peritos de LACRIM. Se hacen nuevas pruebas de funcionamiento, no se utiliza la de LACRIM. Y el perito López hace la primera comparación balística en Leyka y después en Visión X, y él, con su experiencia, sin ningún tipo de información de los resultados de LACRIM, nos dice, ratificando el sistema científico, de que ante una misma situación deberíamos llegar a los mismos resultados y nos dice, que revisado, peritado en estos microscopios, con las técnicas que son aplicadas, llega a la misma conclusión: que el proyectil incriminado, que ahí lo denominan como P5, provino del arma del acusado contenido en la NUE 818863. Se hace una pericia distinta que no fue efectuada en LACRIM, que es el ingreso en el sistema IBIS. Ninguno de los peritos que trajo la Defensa se pronuncia; y trata de obviar un poco el sistema IBIS, que es un sistema computarizado, automatizado, en el cual se ingresa la evidencia y nos arroja alternativas o candidatos. Y luego viene el proceso del trabajo del perito para determinar estas coincidencias nuevas, a diferencia del microscopio que es manual. Y el señor Pardo nos dice que en el sistema IBIS ingresaba el

proyectil incriminado con toda la evidencia y la base de datos que establece candidatos. Y de esos candidatos que arroja, finalmente él determina que existe la coincidencia y la identidad entre el proyectil que le causa la muerte a la víctima, y las pruebas de funcionamiento del arma del acusado. Y nos da toda la explicación. E incluso a una pregunta de la defensa, cuando hablamos de los candidatos que arroja, él dijo que arrojó dos candidatos de las armas fiscales, AF1, que es el arma de la víctima, y AF2, que era el arma del acusado. Ni siquiera dentro de los candidatos arrojó el arma del señor Gallardo. No tiene ninguna coincidencia. Se descarta, de acuerdo al propio sistema automatizado, cualquier vinculación entre el arma del señor Gallardo en relación al proyectil incriminado. Y dentro de la teoría que planteó la Defensa Penal Pública que defendía en ese momento al acusado sobre un eventual cambio de cañón de las armas, no existía hasta ese momento ningún elemento que hiciera presumir alguna confabulación en contra del acusado por ser el más joven de la patrulla. Lo más fácil para la PDI sería verse guardado silencio y mantener la primera imputación de lo que había ocurrido, que eran las personas que estaban siendo fiscalizadas, como los autores de este delito. Y se recurre a la base de datos de la Policía de Investigaciones de Chile en cuanto a que existe una orden general en relación a que de las armas fiscales, como no pasan por el banco de pruebas, tienen que guardarse algún tipo de evidencia para eventuales comparaciones posteriores. Lamentablemente, y es un hecho, no existían las muestras previas del arma del señor Gallardo. No es culpa del Ministerio Público, no es culpa del señor Gallardo, desconoce por qué no existen, pero no están. Pero sí estaban las evidencias provenientes del proceso de disparo del arma asignada al señor Leonel Contreras, desde la promoción 2018-2021, las que fueron levantadas por cadena de custodia y remitidas no a LACRIM a la LABOCAR y en ese sentido, nuevamente, para darle certeza y objetividad a este proceso de comparación, lo que se pide por parte del Ministerio Público y lo que se hace por Labocar es, que ya no sean los peritos Pardo y López los que comparen esta nueva evidencia, sino que sean peritos distintos, que no hayan participado en diligencias operativas en esta

investigación. Y viene doña Yuri Vallejos y el señor Recabal, y ella hace la comparación nuevamente de estos proyectiles, que son proyectiles que se dispararon ocho meses antes de la ocurrencia de este hecho, en octubre del año 2020. Y la conclusión de la perito Yuri Vallejos es que estos proyectiles, que eran PT-V1, si no se equivoca, que son los que identifica, los compara nuevamente con PT-3, que son las pruebas de funcionamiento, y con P-5, que es el proyectil incriminado, y que nos dice que corresponden y provienen del arma asignada. Y ellos no hablan de personas, siempre hablan de cadena de custodias o de AF-2. A ese nivel, se maneja la información para efectos de que no tengan ninguna subjetividad en sus resultados. Y nos dice ella, este proyectil fue disparado por esta arma, AF-2, y corresponde también a P-5, que es el proyectil incriminado. Y el señor Recabal nuevamente ingresa esta nueva evidencia al sistema IBIS y llega a la misma conclusión. Tenemos entonces, siete peritos, y todos dieron cuenta de la pericia que ellos realizaron, la circunstancia y manera en que ellos llegan a esta conclusión de manera objetiva y nos dicen el proyectil incriminado, es el proyectil que le causa la muerte a Valeria Vivanco, que provino del arma contenida en la NUE 818863 y que sabemos que es el arma asignada y que mantenía el acusado, Leonel Contreras, el día de los hechos. Y quizás a ese momento uno puede decir que esto es suficiente para traer el caso a juicio, tenemos una dinámica, una ubicación, tenemos las manchas de sangre, tenemos el proyectil balístico con restos biológicos de la víctima, tenemos ya el informe pericial químico, el informe de microanálisis de residuos, tenemos las comparaciones balísticas. Quizás eso es suficiente para llegar a una convicción y traerlo a un juicio. Pero creyeron que era necesario hacer algo más también para demostrar lo que tiene que ver con las trayectorias balísticas. Había una primera versión que entregó tanto el médico, el doctor Tapia, en la información del Hospital Padre Hurtado y el doctor Veloso que hizo la autopsia, de una trayectoria que era de adelante hacia atrás. Y había que, con eso, establecer una dinámica para ver si efectivamente era de adelante hacia atrás y ver la circunstancia en que la víctima había recibido ese disparo. Y aquí se hizo un buen trabajo por dos grupos de profesionales.

Uno que tiene que ver con la doctora Pia Smok, pues la explicación que nos dio ella, doctora del DEMECRI, para refutar, no en base a opiniones, sino que en base a conocimientos y temas científicos y fundados. Porque se pueden dar opiniones y tratar de argumentar, pero ella nos dio una clase en relación a cómo ella determina una trayectoria. Refutando a un colega, refutando a un médico del Servicio Médico Legal y refutando quizás con menor intensidad de lo que pudo haber tenido la información del médico que trata a la víctima en el Hospital. Pero ella tiene que pronunciarse. Incluso habló de problemas que le pudo haber acarreado llegar hasta conclusión. Le dijeron si se iba a embarrar a LACRIM o si se iba a embarrar a la Brigada de Homicidios. Y ella lo que dijo es que tenía que emitir una opinión profesional y objetiva. “Caiga quien caiga”. Ella analizó lo que tiene que ver con las lesiones, hizo análisis de las vestimentas de la víctima, analizó todos los peritajes que existían hasta ese momento y concluyó que finalmente la trayectoria no era de adelante hacia atrás, sino que de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba o de abajo levemente hacia arriba. Y eso obviamente tenía consecuencias en cuanto a la dinámica del hecho, a las primeras versiones que teníamos de la forma de ocurrencia de los hechos. Y había que explicar entonces obviamente lo que había ocurrido en la posición en que la víctima había recibido este impacto que le causa la muerte. Porque como Fiscal, también se cuestionó un poco esto de la lesión de abajo hacia arriba, esta diferencia. Se dijo si sería alguien que está dentro del vehículo, de quien se ha fiscalizado, que es la teoría que nos plantea la defensa. En ese punto, entra el equipo de LABOCAR, en lo que tiene que ver con la reconstitución de escena, el coronel Hidalgo y el equipo balístico del señor Bastidas y el Sargento Cristian Flores. Y que es otra explicación fundada, no en base solamente a opiniones, sino que a una clase también que nos hizo, tuve incluso que re escuchar lo que él dijo para poder en algún momento comprender y tratar de transmitir lo que él nos estaba expresando con la explicación de la pizarra, con los cálculos que se hizo y la dinámica para establecer las posiciones tanto del tirador como de la víctima al momento de recibir el disparo y la explicación de esta trayectoria de abajo

hacia arriba o de abajo levemente hacia arriba y él nos dio obviamente esta explicación. Reitero, hizo los cálculos, el tribunal pudo observar, hacer las consultas referentes a todo lo que él hizo para determinar esta trayectoria. Y cómo finalmente llegamos a establecer la dinámica o la posición en que se encontraba Valeria al momento de recibir el disparo y cómo ellos en consecuencia con la información determinan finalmente que, la información de las declaraciones de los testigos sumada a los informes periciales y la dinámica que ellos establecen, la posición en que se ha encontrado a la víctima al momento de recibir el impacto y concluir finalmente que el autor del disparo y de la posición en que se ha encontrado conforme a la información recopilada es el acusado, el señor Contreras. Y en ese sentido, se cierra este círculo en cuanto a las versiones que tenemos de los testigos ubicados en el sitio del suceso, las posiciones que tiene cada uno de los partícipes en este lugar, las pericias que nos dan cuenta del proyectil, su vinculación con el delito y el origen de ese proyectil, determinado por siete peritos balísticos, de comparación balística con sistemas, con microscopios; no con opiniones ni versiones, sino con instrumental necesario para establecer aquellas identidades y la trayectoria balística. No quedando dudas, el Ministerio Público estima que deberá llegar el Tribunal a la misma convicción en cuanto a que el disparo provino del arma que mantenía el acusado, el señor Contreras. Y en cuanto a la calificación jurídica, dijo que el Ministerio Público sostiene y ha sostenido desde el inicio que este hecho se encuadra dentro del delito de homicidio y no un cuasi delito de homicidio. Y es efectivo, no existe ninguna prueba de que hubiera alguna animadversión entre el señor Contreras y la víctima. No hay ningún elemento para suponer que se haya intentado también acallar a la víctima por alguna situación extraña, no hay ningún elemento dentro de la carpeta de investigación. Pero eso no nos lleva a desestimar la calificación jurídica y a entender que existe un dolo en este caso. Respecto a los elementos de prueba para que el Tribunal también llegue a esa misma convicción de que aquí hay un dolo homicida, se refirió a lo actuado por el señor Villa y a lo que hace el señor Paillalef, se hicieron pruebas de funcionamiento y determinaron que las armas estaban en buen

estado de funcionamiento. Se habla de la tensión del disparador, de dos kilos en simple acción, cuatro kilos en doble acción. Agregó que se escucha más de alguna vez, “se me escapó un disparo, se me salió un tiro”, que puede ser un accidente, algo casual. Pero el perito del Dictus nos traspasó lo que es la fuerza que hay que ejercer en el disparador a elementos cotidianos y diarios que el Tribunal puede comprender y apreciar y decir que no es una cosa simple, que pasé a llevar algo y se disparó, sino que tengo que hacer una acción directa, voluntaria, destinada a producir el proceso de disparo. No es que lo pasé a llevar y se me salió un tiro, no es eso. Son armas fiscales, armas entregadas a funcionarios activos de la institución para efectuar su labor. Y están en condiciones óptimas para cumplir esas labores. Por lo tanto, descartamos un poco esto de un accidente que pudo haber ocurrido. Y otro elemento a considerar, también relevante, es que el acusado es un profesional, una persona que ha recibido al menos tres años y medio de capacitación en lo que es funcionamiento, porte, utilización de armas de fuego. Es una persona joven, sí, pero es un profesional que tiene una mayor capacidad o capacitación a cualquier persona que adquiera armas de fuego en el comercio formal. El acusado tiene una preparación. Tres años en la escuela, más seis meses, luego de egresado, ya detective. Vinieron dos profesores del acusado. Dieron cuenta de lo que son las técnicas que se le enseñan, el uso del armamento, los cuidados que deben tener y de la dinámica del uso del armamento. E incluso hicieron referencia a que el acusado era brigadier, tenía una de las más altas antigüedades y era una persona sobre el promedio del curso. Tiene un conocimiento, tiene un manejo de armas de fuego. Es un profesional. Y cuando hablamos de un profesional sabe cuáles son las consecuencias de utilizar su arma de fuego. Un arma de fuego, agregó, es un elemento creado y destinado a causar la muerte de una persona. Sabemos, cualquiera de nosotros, que a una corta distancia utilizar un arma de fuego implica o implícitamente tiene el riesgo de causarle la muerte a una persona. Con mayor razón, un profesional sabe cuáles son las consecuencias de este uso de un arma de fuego. Y a quién se le entrega las armas de fuego legalmente, constitucionalmente,

reglamentariamente, son a las fuerzas Policiales, Armadas, Carabineros y la PDI. Y también se rigen ellos por normativa, además de legales y constitucionales, reglamentarias del uso de su arma de servicio. Pueden hacer uso de su arma de servicio cuando existe un riesgo para su integridad física, cuando existe un riesgo para la integridad de terceros. Debe haber un uso racional. Debe haber un uso proporcional. No es llegar y disparar en un control vehicular, no es llegar y disparar a un sujeto que ha cometido un delito de robo, no es llegar y disparar en esas circunstancias. Hay normativas, tienen que regirse por ellas. Él era un profesional, era un detective que estaba con las capacidades y capacitaciones pertinentes para la utilización de un arma de fuego. Y sabe que utilizarla puede provocar la muerte de una persona. Pensar lo contrario de que él, al disparar su arma de fuego, fue un disparo casual o circunstancial en el cual se disparó o se salió este tiro, nos llevaría a pensar actualmente, a ponernos en algunas situaciones como qué hubiese pasado, si los ocupantes del vehículo fiscalizado hubiese llevado un arma de fuego y con la finalidad de evadir el control policial, si hubiesen hecho uso de su arma de fuego y matan a un funcionario policial, si estaríamos hablando de un cuasi-delito. Ante ello, sostiene que no. Que estaríamos hablando de un homicidio. En las circunstancias que estamos hablando, no hubo riesgo o amenaza para su integridad física. Si hubiese habido, uno podría hablar de una eximente, de una atenuante o de un cuasi-delito. Si es que hubiese habido esa situación y no existe, no existe y no hay ningún elemento en relación a esas circunstancias eventuales de riesgo o amenaza para su integridad física o la de sus compañeros. Si hubiese sido, como dijo el testigo reservado masculino, que hubiese sido una vecina la que, a producto de este disparo que efectuó el señor Contreras, hubiese fallecido, no hubiera sido un cuasi-delito, porque no hay ningún elemento que justifique el disparo que él realizó ese día, en esos momentos y en esas circunstancias. Por lo tanto, en ese sentido, no podemos reconducir esta acción a un cuasi-delito, sino que hay que encuadrarse dentro del homicidio. Hizo mención a dos fallos, a una resolución y un fallo, dictados en una etapa procesal distinta, pero que tenía

que ver con esta misma dinámica que ha ido expresando. También citó jurisprudencia de la Excelentísima Corte Suprema. O otro elemento que hizo presente, fue que declararon dos personas que eran cercanos o amigos del acusado, el señor Guzmán y doña Millaray. Reiteró los dichos de ambos, del modo en que ellos los manifestaron en la audiencia y con lo que en su criterio, se evidencia que al parecer hay poco control de impulso y de lo que significa o de lo que le significaba ser un funcionario de la Policía de Investigaciones y lo que tiene que ver con el uso de su arma de servicio. Y eso nos da cuenta de que para el acusado, ser policía parece que le provocaba alguna situación emocional de querer utilizar su arma de servicio. En relación a lo que planteó la Defensa al inicio de este juicio, que su representado no fue el que disparó, entiende que trata de desligar responsabilidades en el subcomisario Felipe Gallardo, y decir que esto fue un accidente, que Leonel Contreras no es el que haya disparado, es una teoría absolutoria que debe ser rechazada. De todos los elementos de prueba incorporados al juicio no existe ninguno para desvirtuar su acusación y lo que se trató fue de generar una duda diciendo que el autor del disparo es el subcomisario Gallardo, pero tampoco, no hay ningún elemento para llegar a esa conclusión. Solamente genera un poco de duda en el tribunal diciendo, que los cálculos y las comparaciones que se hicieron están mal hechos, por lo tanto, no vino el proyectil de acá, sino que fue el señor Gallardo el que disparó. Pero esto no tiene el valor o el sustento suficiente para desacreditar la prueba de cargo. Nos dice la Defensa que esto fue un accidente. Si esto hubiese sido un accidente, no estaríamos acá, no habrían pasado veinte meses de investigación, no se habría dirigido la investigación en contra de los ocupantes del vehículo fiscalizado, una familia no habría quedado con tantas dudas durante este proceso que ha sido doloroso, escuchar decir primero son unas personas, después un compañero, después generarle más dudas. Esto habría sido distinto. En cuanto a la prueba que acompañó la Defensa, dijo que a diferencia de la que trajo el Ministerio Público, no tiene un sustento, está basada mucha de ella en opiniones y no en una justificación científica. El señor Moya, del cual incluso uno puede tener dudas

si es que él confeccionó o no su informe pericial, él mismo dijo que no era una pericia, que es un trabajo exploratorio, no utilizó ningún instrumental, hizo comparaciones de fotografía. Ese fue el trabajo para desvirtuar la opinión de siete peritos. Un trabajo experimental. No es una pericia, él mismo lo refirió. Y más aún, no se refiere a los siete peritos, dice a cinco, porque no ingresa, no plantea, objeciones al resultado de IBIS. Habló de los candidatos, que después se les dijo cómo se había llegado al resultado. Y lo que es mayor aún, quien tenía las dudas era él. Él dijo yo tengo dudas. No llega a una conclusión, no descarta tampoco que él que estuvo mal hecho el trabajo. Habla de las objetividades que puede haber habido. Pero no dice el trabajo está mal, lo que sugiere es que se hagan más comparaciones. Pero entonces tendríamos que hacer cien, doscientas, para que finalmente él se convenciera -no el tribunal- porque él tenía las dudas. Respecto de José Rojas dijo que en realidad era una declaración a todas luces vaga, imprecisa y con deficiencia, por lo que lamenta que la familia de la víctima haya tenido que gastar dinero en una pericia de esa calidad. En realidad no aportó nada, ningún elemento y solo eran imprecisiones sobre lo que él determinó, planteó la teoría de que supuestamente el cañón, el señor Gallardo, lo habría limpiado con papel confort. Pero basado en lo que él creía, lo que él pensaba. Y más aún en el hecho de que este peritaje nunca estuvo a disposición de la familia. Lo conocimos recién el día de la audiencia de preparación de juicio oral. Tanto así que él refirió que lo pasó a la contraparte. Lo que llevó incluso a que se abriera una causa penal en contra de él y de otro perito que suscribe ese informe. El señor Marcos parecía tener mejor visión que cualquiera de nosotros en su declaración y la revisión de su peritaje, a pesar del follaje que tenía la Cámara de Seguridad del colegio, nos dice quiénes son. Pero se ven siluetas, no sabe si el tribunal pudo ver personas. Reitera que son siluetas, que uno puede sacar conclusiones, pero no establece tampoco una dinámica final del momento en que la víctima recibe el impacto de bala. Y la última que depuso, si bien tiene un mayor sustento en mucha de sus opiniones, tampoco hizo una comparación balística. Por lo tanto, tampoco puede desvirtuar la conclusión a

las que llegaron los peritos de LACRIM y LABOCAR. Ella decía que, en su experiencia, su opinión, su sola opinión, era suficiente para llegar a una convicción y exponerlo ante un tribunal; que no necesitaba otros peritos que vinieran a ratificar lo que ella decía. Por lo tanto, mayor fuerza le da a lo que ha traído el Ministerio Público. Y tampoco en su peritaje hay ningún cálculo, información, algo que nos permita sustentar los resultados de lo que ella expresó en este juicio y las imágenes que se incorporaron en su peritaje. Por último, la Defensa también trató de decir que el Ministerio Público no realizó todas las diligencias que ellos habían solicitado. En algún momento también dijo que había ocultado un peritaje, que es el peritaje que era solicitado, que fue solicitado por la propia familia, cosa que nunca estuvo en la carpeta de investigación. Pero dijo que el Ministerio Público no quiso realizar, les prohibió o no quiso realizar una diligencia, que era esta comparación de la pintura del proyectil versus la pintura del muro. Se cerró la investigación, no habían diligencias pendientes, y cerrada la investigación y en el plazo respectivo, tanto la parte querellante que representa a la familia como la Defensa pidieron reapertura. En la audiencia de reapertura que se fijó, el querellante insistió y solicitó que se reabriera la causa por la diligencia que él quería que se realizara. Pero la Defensa se desistió. Sostuvo que si querían insistir en esta diligencia, la piden cuando faltaba un mes o un par de semanas para la realización de la APJO. Asimismo, la Defensa planteó un axioma al inicio también de este juicio, en que todo lo que se inicia mal, termina mal. En parte, puede compartir ese axioma en cuanto a que, efectivamente, lo que partió mal, el mal uso de su arma de servicio por parte del acusado Leonel Contreras, el día 13 de junio, quien de manera voluntaria percutió su arma de fuego, sin que existiera una necesidad, una racionalidad, una proporcionalidad, y dio muerte a su compañera, debe terminar mal, en el sentido de que debe ser condenado por el delito de homicidio de la Subinspectora Valeria Vivanco Caru. Ese debe ser, finalmente, la resolución del tribunal, en relación a este hecho, que ha provocado la pérdida de una hija para una familia, de una funcionaria de la Policía de Investigaciones de Chile. Y en ese sentido, el Ministerio Público entiende y reitera su petición de

que se acoja la acusación basada en los fundamentos de la prueba rendida en esta audiencia de juicio, y finalmente dictar este veredicto condenatorio en contra del acusado Leonel Contreras y por el delito de homicidio simple.

La Querellante por la víctima manifestó que mantiene también la petición efectuada por el Fiscal, de condena al acusado por delito de homicidio. Se refirió a las muestras de sangre en el sitio del suceso, en la intersección; tres muestras de sangre; del vehículo Kia Morning utilizado por los funcionarios policiales. Lo más relevante, dijo, las muestra de residuos orgánicos en un proyectil que fue denominado en el sitio de suceso como P6 y que corresponde a Valeria Vivanco Carú. También, según expuso el Fiscal en este resumen, están los residuos de disparos en las manos y el resultado positivo respecto al señor Contreras. Asimismo la pericia química al proceso de disparo de armas, que excluye un arma, la del testigo Gallardo. Y siete peritos, tres de LACRIM y cuatro del Labocar, que llegaron a la misma conclusión. Ese proyectil con restos orgánicos que provienen de Valeria Vivanco, fue disparada por un arma. Esa arma es el arma de Leonel Contreras. Esto, manifestó, comenzó un 13 de junio del 2021, reiterando lo manifestado en su alegato de apertura. Añadió que ello había provocado la destrucción de familiares, amigos y colegas de la víctima, quienes fueron informados de los hechos en el Hospital Padre Hurtado, concurren a los funerales y siempre se les señaló que los autores eran los hoy testigos, Caniupán y Herrera. Pero ese dolor se vio agudizado y sumó desconfianza e incertidumbre en las Instituciones, en todo un estado y su estructura, incluida la PDI y también el Ministerio Público y también los tribunales de justicia que resolvieron en su momento, pero claro, con ciertos y determinados antecedentes. Quien toma las muestras de residuos de disparo, eventuales residuos de disparo, a las manos de Contreras, Norambuena, Gallardo, señaló que fueron levantadas el mismo día 13 de junio del 2021. El informe, 149, fue elaborado el 17 de junio del 2021, con resultados positivos respecto al señor Leonel Contreras Canales. El Fiscal Señor Toledo formalizó por porte y tenencia de arma de fuego prohibida y homicidio a funcionario policial

a los referidos Cañiupán y Herrera el 15 de junio, por resolución confirmada unánimemente por la Ilustrísima Corte el 25 de junio. Un macizo informe policial de fecha 14 de junio fueron los elementos que se tuvieron en consideración en la exposición del señor Fiscal Toledo. Incluso declaraciones de muchos testigos, incluso testigos reservados, testigos reservados que se les toma la declaración de puño y letra que pudimos apreciar, pudo apreciar el tribunal, era ilegible. Declaró en esos términos uno de los testigos reservados de forma muy clara de que él no había dicho lo que estaba escrito ahí y que él no entendía la letra. Pero claro, en el informe policial estaba transcrito y eso es lo que le llega al Fiscal Toledo. Un informe del sitio de su suceso, el proyectil entra por delante y sale por la espalda. Informe del servicio médico legal de fecha 14 de junio. Informe de primeras atenciones, también incluido en este informe policial, informe de primeras atenciones desde el 13 de junio del Hospital Padre Hurtado. De adelante para atrás el disparo. Respecto al informe del servicio médico legal, declaró como perito el doctor Veloso. Informe de que el proyectil no podía ser sometido a comparación balística por su deformación y huellas terciarias, declaró el perito Max Villa dentro de los antecedentes, esto dentro de lo que es la perspectiva obviamente de desazón e incertidumbre posterior de la familia, con fecha 18 de junio, se elabora un informe pericial, declara María Calderón al efecto, informe pericial de dibujo y planimetría, donde dentro de lo relevante, más allá de los distintos puntos trascendentes investigativos, evidencias recogidas, se encuentra un proyectil denominado como evidencia P6. Ese proyectil de ese informe de fecha 18 de junio, establece ya en esa época, cuando se levantó, pero después se traduce un informe, que estaba a más de 10 metros de la intersección, pero estaba en un sentido absolutamente contrario a si hubiera recibido el disparo por delante. Y eso llegó a manos del señor fiscal el 29 de julio. Desde el 18 de junio al 29 de julio. Se nos dice que se traspapelaron muchos informes. Posteriormente llega un informe al Fiscal el mismo día 29 de julio, de las evidencias. Al referirse al informe, a la huella genética, dijo que fueron pasando los días y se elabora un informe que se elabora después de que demoró un tiempo en

ser remitidas las armas de fuego que fueron incautadas el mismo día 13 de junio. El 28 de julio, escrito por los peritos Villa, Indo y Sánchez. La perito Cecilia Sánchez nos refiere que partió desde cero, sin comentario alguno, a hacer su trabajo. Peritar este proyectil rotulado número 6 y contrastarla con las armas de fuego incautadas. Como dijo el Fiscal, añadió, el proyectil contenido en la NUE 6392531 correspondía al arma contenida en la NUE 818863 serie 4132694. Del acusado. Destacó que el perito Juan Indo lleva más de 20 años en el Laboratorio de Criminalística Central de la Policía e Investigaciones, que dijo que le piden concurrir y participar en esta pericia colegiada y cuando él está llegando a conclusiones empieza a recibir presiones. Le piden reserva. Él llegó a la misma conclusión y después insiste que va a hacer su informe. Respecto de estos informes que le llegan al Fiscal Toledo, la familia es informada el lunes 9 de agosto del 2021. Se realiza la reconstitución de escena. Al efecto escuchó el tribunal, al perito Jorge Hidalgo Manríquez, jefe de operación en Labocar, en que se le exhibieron, entre otros medios de prueba, 177 fotografías correspondientes a la reconstitución de escena y expuso sus consideraciones y conclusiones. En un principio y luego que ya también se había pronunciado Labocar. A él como abogado que estuvo en la reconstitución de escena, la familia le pidió que la representara. En aquella época, la Defensoría sostenía la teoría de cambio de cañón, vale decir, del imputando al testigo Gallardo que había habido un cambio de cañón, entre el arma del acusado Contreras y el arma de Gallardo. Pero llega un nuevo informe. Aquí declaró como testigo don Rodrigo Quezada Navarro, sobre cómo se ofició al LACRIM con el objeto de que se le informara sobre si las armas mantenían en el sistema de pruebas de disparos antes de ser asignadas, antes de ser entregadas con el respectivo número de serie. Se recibió la respuesta y el propio jefe LACRIM entregó al señor Quezada el 28 de octubre del 2022 y todo ello con cadena en custodia, una caja que tenía un rótulo y aparecía justamente el número de serie que ha referido del arma y con cadena de custodia se remite a un nuevo perito, de Labocar, perito armero, don Yuri Vallejos y el resultado respecto a estas vainillas y proyectil es que corresponden al arma de fuego

del acusado señor Contreras. Entonces, y antes de realizar consideraciones de hecho, cuando se nos dice la visión de túnel, una visión de túnel hubiera sido que se siguiera con los dos imputados iniciales en esta investigación y se mantuvieran como tales. Respecto a los cuales se había decretado la prisión preventiva e internación provisoria respectivamente. Pero plantear una visión de túnel con lo que hoy sabemos después de haber escuchado en estas prolongadas audiencias a los peritos de LACRIM, haber escuchado las presiones de que fueron objeto, es no respetar a quien quiere hacer su trabajo bien, en forma objetiva, consciente y científica. Tampoco es respetar la sapiencia y la especialidad de los funcionarios especializados de Labocar. No podemos menos que rescatar la entereza y valentía del S.mook quien recibió en un contexto hostil, bajo presión, amenaza de la jefatura directa, sin embargo igual hizo su trabajo e informó. El disparo venía por la espalda, ingresó por la espalda de Valeria Vivanco e incluso en ese informe colegiado, no solamente se veía afectada, dentro de los cuerpos densos, la segunda vértebra lumbar, sino que también la primera, L1, y que incide en la deformación de un proyectil. Dijo que además del sufrimiento de toda una familia está el no reconocer la autoría en un disparo y que esto va más allá de no reconocer la autoría en el disparo y de que esto conlleve que dos hoy testigos estuvieran en prisión preventiva, decretada por un tribunal y confirmada por la Corte de Apelaciones. Aquí han declarado entre otros, como testigos, don Roberto Poo, tutor del acusado señor Contreras, don Rodrigo Reyes, actualmente subprefecto, y el testigo Ricardo Monzón Toro. Reiteró los dichos de tales testigos tal como quedaron consignados. Se refirió al contexto de un procedimiento policial ocurrido en enero del 2021, donde no se disparó por parte de uno de los funcionarios, porque tenía a un compañero en el ángulo frente suyo. Reiteró la dinámica de los hechos del día 13 de junio, tal como lo sostiene su acción. Reiteró que la primera en descender es Valeria Vivanco. Conociendo el vehículo a fiscalizar, se estaban realizando indagaciones. Había participado, esa era la investigación, la línea investigativa en homicidios el día anterior. Y lo peligroso que ello conlleva. Y se enfrenta a este vehículo, que avanza, frena, avanza, frena,

queda más cerca de ella cada vez, queda frente a su persona el piloto, señor Caniupán, pero ella no dispara. Es el uso racional, proporcional, necesario del arma de fuego, consciente de los efectos que implica un disparo, lo que puede conllevar, puede conllevar resultado de muerte. El señor Contreras, acusado, sí decidió disparar. Se encontró el proyectil P6. Si no se hubiera encontrado ese proyectil, tal vez no hubiéramos tenido un caso. Pero se encontró ese proyectil. Pero no se encontró la vainilla que provenía de ese disparo. Cuando declara la funcionaria Norambuena, dice que siente el disparo, dando vuelta, se paraliza sigue y se enfoca y visualiza a Valeria Vivanco. Pero no visualiza al que estaba al lado, a Leonel Concheras Canales. En ese momento, lo natural y obvio, frente a un compañero caído, a juicio obviamente de esa parte y de la familia que representa, es ir en directo auxilio. Puede tener una relación con que no se haya encontrado la vainilla que caía a una corta distancia. Como señaló, represento a una familia, hablo por una familia, adolorida, desconfiada por las razones que ha señalado, pero que han asistido con mucho esfuerzo, principalmente los padres, también la hermana, y una vez que fue liberado por la defensa, pudo asistir el hermano. Dijo tener una convicción, gracias al juicio oral, al juicio público, controvertido, gracias a haber escuchado a peritos, testigos, lectura de pruebas documentales, evidencias, que el acusado Contreras no tenía justificación alguna para disparar. No se veía en riesgo su vida, su integridad física, ni la de sus compañeros, ni de terceros, y disparó. Añadió que aunque el mal recaiga sobre personas distintas, a aquella que se proponía ofender, el que cometiera delitos será responsable de él e incurrirá en la pena que la ley señale. Por eso es que solicita y estima, con todos los antecedentes y toda la prueba rendida que ha referido, pero que principalmente ha señalado el fiscal del Ministerio Público, que más allá de toda duda razonable, deberá existir una convicción, y esa convicción es condenatoria, de autoría, por homicidio simple, contra el acusado Leonel Contreras Canales.

La Querellante por el Ministerio del Interior señaló que entendiendo que se ha logrado transmitir al tribunal la convicción respecto de los hechos

ocurridos el 13 de junio del año 2021 en la intersección de las calles Las Parcelas con Santo Tomás de la Comunidad de la Granja durante la tarde de un día domingo, no se referiría a lo indicado por el Fiscal en su alegato, tratando de no repetir ni reiterar lo que ya ha alegado el Querellante por la víctima Valeria Bianco Caró. Pero es indiscutible que a pesar que las partes no hemos llegado a ningún tipo de convención probatoria, hay ciertos elementos que están fuera de toda discusión en este juicio y han quedado bastante asentados. En primer lugar que lo que ocurrió en aquella esquina fue un procedimiento policial y la primera instrucción fue un seguimiento discreto y todos los funcionarios policiales que iban dentro del vehículo Kia Morning estaban sin chalecos antibalas y se decide controlar al vehículo Kía Río Blanco que se controla en un sector cercano a un disco PARE de esa intersección, de las calles Las Parcelas con la Granja; que existe solamente un disparo y que se les imputó primeramente la muerte de la señorita Vivanco a los dos ocupantes del vehículo controlado; que la investigación se dirigió en contra de ellos hasta cuando este caso dio un giro. Añadió que en la apertura, la Defensa no planteó una única teoría del caso sino que en vez de eso se puso en todas las posibilidades como una soterrada subsidiariedad de peticiones y no obstante, entiende que de su parte, tiene la virtud explicativa para poder justificar todas y cada una de esas pretensiones, con la fortaleza de la prueba producida. En su criterio, lo que la Defensa indica es que su representado en primer lugar es inocente y quien realizó este disparo habría sido el funcionario Gallardo que se encontraba como conductor del vehículo de los funcionarios y que no obstante, todo esto sería producto todo de un accidente. Respecto del primer tópico de que don Leonel Contreras es inocente, uno de los hechos indiscutidos en esta causa y que ya también ha señalado el señor fiscal es el proyectil obtenido en el sitio del suceso y que produjo la muerte de la víctima Valeria Vivanco. Esto se asentó de conformidad al informe de la perito bioquímica María Alejandra Rojas quien contrastó genéticamente las manchas pardo-rojizas encontradas en el sitio del suceso del barrido que se hizo al proyectil incriminado con el hisopado bucal que se le realizó al cuerpo de Valeria ya en el hospital. Todas estas

son coincidentes y la probabilidad tal como ella señaló, de que existiese un error, es casi inexistente. Hablo de una cifra de una cifra de trillones. Importante también al respecto un punto que señala el perito Max Villa porque pues antes siquiera de levantar esa evidencia él señala que se toma muestra del proyectil y esto se tuvo antes de levantarlo como evidencia. Vale decir el primer contacto que se tuvo con el proyectil fue justamente hacer este barrido para la comparación genética. Estamos ante una prueba limpia y es la prueba más importante de este juicio, el proyectil. Todas las armas de los funcionarios policiales eran de carácter institucional. Se encontraban todas en buen estado de conservación y todas aptas para el disparo. A todas se les debía aplicar una fuerza superior a la indicada por la reglamentación, de un kilo. La fuerza para poder activar el gatillo era superior a los dos kilos. Se probó el funcionamiento en numerosas ocasiones y en específico a las armas Jericho, se estableció que éstas tenían una capacidad de cargar 16 cartuchos más uno en la recámara. Esa es la capacidad máxima de esas armas, conforme a lo depuesto por diversos peritos y diversos testigos en juicio. En cuanto a la o las armas que tienen residuos de disparo, sostuvo que la perito Catalán en su informe 25 del año 2021 expuso que todas las armas excepto la de un funcionario, contenían residuos del proceso de disparos. Las armas de la funcionaria Norambuena, la de la víctima Valeria Vivanco y el arma del acusado Leonel Contreras. La única arma que no se encontraba con residuos era el arma del funcionario Gallardo. Esto lo hizo sometiéndolo a una metodología que explicó. La perito Smock aportó también el antecedente de que si bien esta es la muestra más básica que se puede tener para poder obtener los residuos de disparos, su virtud no está en el resultado positivo, sino que más bien en el resultado negativo. Ahí está la fortaleza de esta prueba porque es una prueba en que es muy alta la probabilidad de que se pueda contaminar con el ambiente. Por lo tanto la virtud está cuando esta da negativo, no positivo. Respecto a los residuos de disparos en las manos de los funcionarios, de pusieron al menos tres personas: Karina Muñoz que levanta las muestras de las manos de los funcionarios, José Torres Roque, jefe de la sección de microanálisis de

LACRIM y José Garate que estuvo a cargo del informe 149 de 2021 reservado. Así el tribunal pudo adentrarse a los requisitos de validez para la toma de estas muestras. Está compuesto por dos elementos. En primer lugar, el tiempo transcurrido desde el hecho incriminado que no puede superar seis horas para las personas vivas. Esto se cumple en el levantamiento de los residuos de disparos de todos los funcionarios policiales. En segundo lugar, que las manos se encuentren sin contaminación visible. Estos requisitos fueron los que se tuvieron a la vista por la perito Muñoz para poder levantar esta evidencia. Y al momento de levantarla, solo la funcionaria Norambuena indicó haberse lavado las manos previamente. Y de eso quedó registro en la cartilla del levantamiento de esa evidencia. Mientras que Contreras y Gallardo, los funcionarios, indicaron no haberlo hecho. Este análisis, también se señaló por el señor José Garate, es un análisis cualitativo; solamente responde a dos preguntas: ausencia o presencia de residuos de disparo que corresponden a partículas que son indetectables a los ojos humanos. Según la perito Smock, nuevamente, indica que esta es la más seria y validada de las pruebas respecto a los residuos de disparo y que tiene incluso una norma internacional. El resultado de esta pericia es que solamente las manos del acusado, el señor Leonel Contreras, tuvieron o arrojaron rastro de estas partículas de disparo. Si bien esta prueba por sí sola no basta, añade un nuevo hito incriminatorio en contra del acusado. Respecto a la trayectoria intracorpórea del proyectil en el cuerpo de Valeria, la primera tesis que se manejó por parte de la Fiscalía y en esta investigación fue que el recorrido del proyectil fue desde adelante hacia atrás. Esto obviamente pudo haber fundado el entender que quienes habían disparado eran los ocupantes del vehículo Río 4, pero, en el informe de la perito Pia Smock, y sobre todo ella basada en el informe de microanálisis 6 del 2021, confeccionado por el perito Bustamante, determina que la trayectoria fue al revés, es decir, de atrás hacia adelante, de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda. Para justificar lo atípico de las lesiones que se encontraron en el cuerpo, porque ambas impresionaban ser lesiones de ingreso, se refirió también a lo que es la literatura médica forense en

cuanto a los signos de Romanese. Y así pudo explicar cómo, de una manera científica y razonable, se puede entender que la herida en la parte anterior del abdomen del cuerpo de Valeria correspondía a una lesión de salida. Ella indica que el informe ya mencionado del señor Bustamante, es la prueba más importante y que no fue advertida de manera oportuna, pues esta es justamente la que establece que los residuos inorgánicos, del proceso de disparo, se alojaron en la parte posterior de la polera azul que llevaba la funcionaria Vivanco al momento de recibir el impacto balístico. Y que esas partículas, señaló también el señor Bustamante, solamente se pueden encontrar donde se encuentra el impacto de entrada. La comparación del proyectil incriminado recogido en el sitio de suceso con las muestras o la evidencia testigo obtenidas con las armas de fuego institucionales. Sostuvo que debía referirse a que una de las grandes líneas de la Defensa fue cuestionar la objetividad del Ministerio Público en esta investigación sobre la base de supuestos sesgos investigativos motivados por la premura de terminar la investigación de la causa. Al respecto, puede dar fe que lo que sucedió respecto a la reapertura de la investigación, fue como lo dijo el Fiscal, pues la defensa no reaperturó, se desistió de su petición de hacerlo. Pero más importante que eso, es el aporte de los siete peritos, tanto de la Policía de Investigaciones, como de Carabineros de Chile, quienes llegaron a idénticas conclusiones con rigurosidad científica, con certificaciones e instrumental adecuado respecto a los resultados de la comparación balística entre el proyectil incriminado y el arma de Leonel Contreras. No fue una labor rápida, que fue algo que también se soslayó por parte de los peritos de la Defensa. Fue una labor trabajosa, profesional. El señor Indo, indicó que las huellas secundarias o las huellas individualizantes de un proyectil balístico solamente se pueden ver al microscopio. Por lo mismo solicitamos a vuestro tribunal que no se tenga en consideración al respecto la opinión de la perito Nancy Contreras, respecto al estado del proyectil dubitado e incriminado, puesto que al mero ojo humano no puede realizarse esta determinación. El microscopio es la herramienta de búsqueda de estas huellas individualizantes. Y la existencia de huellas terciarias no es óbice para poder

determinar y poder establecer la coincidencia entre dos evidencias balísticas. Si fuera de otro modo, en verdad solamente se podrían resolver los homicidios por bala cuando tenemos dos balas completamente indemnes. Eso no ocurre. También fue bastante importante la deposición que tuvieron los peritos Juan López y Yuri Vallejos de Labocar, que explicaron la metodología ordenada en cuatro elementos para poder afirmar o no la coincidencia al momento de comparar elementos balísticos y que estos son buscados y que fueron encontrados en el proyectil incriminado como en los proyectiles testigos obtenidos del arma del señor Contreras. A saber: originalidad, distribución, continuidad y persistencia. Pidió que se pusiera atención a las innumerables piezas fotográficas del otro medio de prueba número 22 que fue incorporado en juicio y que demuestran todos estos elementos junto a su coexistencia con las huellas terciarias que tenía el proyectil incriminado. Añadió que los peritos fueron insistentes ante las preguntas de la defensa en sostener que las comparaciones balísticas es un proceso profesional y complejo y que no puede resumirse a meras fotografías, no se prueba así; y que además por ética profesional no se pueden comparar piezas fotográficas siquiera de dos microscopios distintos; y que por lo mismo no pueden tampoco tenerse en consideración las comparaciones realizadas por el perito de la Defensa señor Moya Santana quien si bien niega haber realizado una comparación balística lo cierto es que hace calzar dos fotografías y las contrapone. Eso, en su criterio, es intentar comparar pero no es el método. Nuevamente acá, afirmado por siete distintos peritos, la responsabilidad del señor Contreras respecto o más bien la identidad del arma del señor Contreras que ocupaba el día de los hechos y el proyectil incriminado. Respecto a la reconstitución de escena, el disparo y la trayectoria del proyectil, dijo que el perito Cristian Flores utilizando la trigonometría plana aplicada determina distintos elementos que no se tenían a la vista ni en consideración. Estos son el ángulo de disparo, el ángulo de ingreso del proyectil y lo más importante también, algo que no se encuentra en los peritajes de la Defensa, es tener presente que cuando Valeria bajó del vehículo Kia Morning no lo hizo como un lego cualquiera sino que lo hizo en

una actitud policial, estaba en un procedimiento policial y su disposición corporal tenía esa manera de enfrentarse a la situación. Esto es importante, añadió, porque justamente explica los ángulos de ingreso y descarta también la posibilidad de que el señor Gallardo haya sido quien disparó el arma. Él indica que lo único que no se puede obtener y que es irrecuperable es la posibilidad de calcular la resistencia corporal atendiendo la pobre descripción que tuvo el servicio médico legal respecto de la trayectoria y de cómo esto afectó a los distintos órganos y estructuras óseas en el cuerpo de Valeria; eso es un elemento que se perdió desde el momento en que fue desechado por el servicio médico legal al realizar esta apreciación, por lo tanto el elemento faltante y el cual no se puede obtener de ninguna manera es la energía cinética que tiene el proyectil una vez que sale del cuerpo de Valeria pero todo lo demás, trayectoria intracorporal, ángulo intracorporal, ángulo en el cual se disparó el arma, todo eso se pudo obtener de las probanzas y de la evidencia y todo esto para determinar que nuevamente, quien tenía la posición más plausible de conformidad a los testimonios del testigo Caniupán y el testigo reservado masculino para poder disparar, ellos incluso declararon que quien disparó fue la persona que estaba detrás de la funcionaria que se bajó de la puerta del copiloto, era quien estaba atrás, quien estaba atrás conforme a la disposición del vehículo, el señor Contreras. Por lo tanto, respecto del acusado Contreras respecto, hay distintos elementos: los residuos de disparos del arma, los residuos de disparos de las manos del señor Contreras y las coincidencias del proyectil del sitio del suceso con el arma de fuego utilizada por Contreras. Y esto, afirmado por siete peritos, plausibilidad de las posiciones de los funcionarios policiales conforme a las declaraciones de los testigos presenciales que los indican como quien dispara. Y otro elemento también, el informe pericial respecto de la fuerza que se debe imponer en el arma del señor Contreras, más de dos kilos. No puede ser sino voluntario el apretar el gatillo del arma funcionaria del señor Contreras. La otra petición subsidiaria, o así lo entiende, que hizo la Defensa, es que quien habría apretado el gatillo o quien habría disparado no era el señor Contreras, sino que fue el señor Gallardo. Para esto tenían cuatro

elementos, uno de que se había lavado las manos; lo otro, que no había existencia de sangre en el señor Gallardo;

que se había cambiado el cañón y que el proyectil habría dado contra la muralla donde se encontraba una imagen o un grafiti de un león. Respecto del lavado de las manos del señor Gallardo, esto fue un asunto controvertido, es un antecedente el lavado que él señala de dedos, es un antecedente que él no entrega ni aporta al comienzo de la investigación sino que sale después de un sumario administrativo que se le estaba realizando. No obstante esto, el lavarse o no lavarse las manos para efectos de la pericia respecto de los residuos de disparos en las manos no es determinante. La señora Karina Muñoz indica que no existe un protocolo al respecto; el señor Torres Roque indica que esto no es un antecedente preponderante sino que un elemento a considerar para efectos de interpretar los resultados de la pericia. Aún más, dijo, cuando se le consultó al Fiscal de la causa administrativa, señaló que lavarse las manos no ameritaría una sanción administrativa y de ello simplemente se pide que se deje constancia en la cartilla de la evidencia. No es relevante el elemento, estamos frente a partículas que no se pueden ver siquiera ante un ojo humano y solamente ante un microscopio, con una técnica bastante depurada como tal se señaló acá. En cuanto a la inexistencia de sangre por parte del señor Gallardo, dijo que la Defensa de cierta manera sugiere que el motivo por el cual el señor Gallardo lava sus manos en el baño del Hospital no es la sangre que él tendría, sino que lo que quería era deshacerse de la pólvora que éste tendría en las mismas. Sin embargo, en el juicio fue abundante la prueba que contradijo esa tesis. En primer lugar, el testigo Monzón indica que al ir al hospital Padre Hurtado vio al funcionario Gallardo con los muslos ensangrentados; esta misma situación la declara la testigo Bárbara Pérez, también funcionaria de la policía de investigaciones, diciendo que Gallardo que estaba en el pasto, lo notaba afectado, lloraba mucho, tenía su ropa con sangre, trataba de recostarse para tomar aire; también la funcionaria Tamara Pérez señaló que Gallardo estaba con sangre y sucio en el pantalón, que el pantalón tenía tierra y

sangre. Por lo que está completamente desestimado el que el señor Gallardo no tenía sangre y si tenía sangre es absolutamente probable que se haya lavado las manos justamente para poder orinar como él indicó. Respecto del cambio del cañón, dijo que también fue un elemento que el día de ayer fue señalado por el fiscal; que se desarmaron las armas y efectivamente el cañón no tiene indicaciones respecto de la serie del arma. Todas las armas de fuego, al menos las inscritas, tienen un número de serie, pero el cañón no lo tiene. De todos modos, esta tesis fue descartada, toda vez que fueron encontradas las pruebas de funcionamiento de conformidad a la orden general 1339 de la Policía de Investigaciones de 1995, que es para el resguardo respecto a las pérdidas o robos y un posterior análisis que pudiese realizarse en armas institucionales. Estas fueron entregadas por el jefe del Lacrim Central al funcionario de la PDI Rodrigo Quezada y luego fueron entregadas al Labocar. Ellas se analizaron junto a las otras evidencias y se pudo establecer conforme al informe 8536 de 2022 que las vainas del arma del señor Contreras son absolutamente coincidentes con las vainas que se encontraron en el departamento de LACRIM Central y que también había coincidencia absoluta entre el proyectil incriminado entre los proyectiles muestras o testigos que se obtuvieron del arma de Contreras y de esa muestra obtenida meses antes de la situación que derivó en el fallecimiento de la funcionalidad Valeria Vianco. Por lo que no hubo cambio de cañón, ni, tampoco hubo prueba respecto del proyectil en la muralla. Agregó que el perito Cristian Flores, al deponer respecto de su informe 5911-02 de 2022 dice que el proyectil incriminado tiene un daño tangencial; vale decir, no es un daño de frente sino que más bien todo pareciera sugerir conforme a lo que él depuso en que su daño no proviene de un golpe de lleno y por eso esta deformación y la salida del núcleo de él mismo solamente es en un sector del proyectil y que esto no sería concordante para el caso de que Gallardo hubiese disparado el arma pues se logró determinar el ángulo de trayectoria intracorporal de la funcionalidad Vivanco que es equivalente a 6 grados. Y que para efectos de golpear en un muro la trayectoria del proyectil tendría que haber tenido un ángulo de inclinación solamente de 86, 84

grados; esto, sumado a la estabilidad de los proyectiles de 9 milímetros, la única posibilidad de que hubiese golpeado en el muro es que este hubiese dejado un elemento bastante notable de ingreso del proyectil en ese muro y también con la consecuente deformación frontal del proyectil, todo lo que no ocurre. El daño de ese proyectil es solamente tangencial por lo tanto no fue Gallardo. Y no hay prueba científica alguna que apoye la tesis de la Defensa al respecto del último tópico o la última solicitud subsidiaria de parte de la defensa, que esto fue un accidente, que fue una línea de la defensa que no es sino insinuar que el fallecimiento de la funcionaria Valeria Vivanco fue producto de una imprudencia, una negligencia o una ligereza en el actuar policial. Pero esta afirmación es inadmisibile en el presente caso y para desarrollar la impropiedad de esta afirmación debemos ir a la teoría del tipo y de la faz subjetiva conocido como el elemento típico del dolo, conocido también como la realización del plan criminal. Pero acá, añadió, no estamos hablando de un dolor directo; no estamos hablando de que el señor Leonel Contreras quisiera de antemano matar a la señorita Vivanco. Estamos hablando de un dolor eventual, estamos hablando quizás si de una de las fronteras más discutidas en doctrina respecto de la que existe entre los delitos dolosos y los cuasi delitos o delitos imprudentes. Acá hay una diferencia material que los separa y es si el resultado típico es producto de la inclusión del resultado en el plan del actor o del acusado. Para la prueba del dolo ya nuestra jurisprudencia ha determinado que su prueba esté integrada por elementos psicológicos que yacen en la psique del sujeto activo del delito y éstas han de basarse en circunstancias anteriores, coetáneas y posteriores al hecho. Pero antes, como ya indicó el Fiscal, han de tenerse en consideración que estamos frente a un individuo con conocimientos especiales profesionales en manipulación de armas de fuego y su uso en situaciones límite. Esta instrucción no se le entrega a todas las personas sino que solamente a determinados sujetos y seleccionados individuos pues el porte del arma de fuego por parte de las policías representa el monopolio del uso de la fuerza del estado con el fin del resguardo del orden público y la seguridad pública y como tal no solamente requiere instrucción sino que es

una situación que está altamente reglamentada y que en síntesis -tal como indicó el Fiscal- el arma funcionaria solamente se puede ocupar en tres situaciones bien sintéticamente: cuando está en peligro la vida propia, la de un colega o la de un tercero. Ninguna de estas hipótesis concurren en el uso del arma de fuego por parte de Leonel Contreras, por lo que cuando apretó el gatillo, el uso del arma de fuego por parte de él está absolutamente injustificado. Se detuvo en los elementos y circunstancias anteriores, coetáneas y posteriores respecto del acusado. En cuanto a las anteriores, dijo que una circunstancia importante es lo ocurrido en el procedimiento policial de enero del año 2021, que ya fue referido. Citó también el episodio referido como testigo oídas por la pareja de Sebastián Guzmán, también registrado en su declaración. Añadió que estas situaciones demuestran que al parecer, ser policía al señor Leonel Contreras le producía un grado de excitación extraño. Agregó que el lugar donde se encontraba el señor Contreras cuando realizó el disparo o al momento de disparar, si bien acá hay distintas versiones, la distancia de diferencia es muy poca. Estaba muy cerca. Quienes indican que estaba más lejos son el testigo el testigo protegido y Caniupán. Del arma de servicio del señor Contreras, el perito Jorge Hidalgo al revisar el otro medio de prueba número 33 las imágenes 140 y 144 indicó cómo en la imagen se ve que con esa forma de tomar el arma, pierde los puntos de mira. El perito Cristian Flores al deponer acá respecto de su informe 5911 número 2 del 2022 indica que estos elementos son mecanismos de puntería; el alza y el punto de mira; y que entregan seguridad como tirador y hacen que el tirador tenga la certeza de que el arma va a impactar donde quiere que se impacte. Pero al momento de fijar su posición de disparo notó la particular posición que tenía Contreras ya que la forma de empuñar, indicó, era que giraba el arma de derecha a izquierda perdiendo de vista los mecanismos del arma de fuego e incluso la ponía debajo de su cara. Con eso, se descarta por parte del señor Flores, que haya realizado la acción de apuntar al momento de disparar. Flores también indicó desde su perspectiva policial que el único contexto que permite una reacción así sin utilizar los puntos de mira es un escenario de reacción, pero que en

este escenario que era de control se debe realizar la acción de apuntar. Contreras no apuntó. Agregó un elemento que señaló el abogado querellante respecto a que parece bastante curioso cuando se hace la reconstitución de escena y esto específicamente cuando el señor o el perito Jorge Hidalgo repasa el otro medio de prueba 151, 155 y 156 queda de manifiesto que la primera reacción supuestamente del señor Contreras fue desbloquear facialmente su teléfono celular. No fue ayudar a Valeria a pesar de que la ve previamente en el suelo, tal como dice el Querellante, parece bastante extraño, cómo frente a una situación tan límite, tan trágica, la primera reacción es desbloquear el teléfono celular en vez de prestarle todo el apoyo que necesitaba Valeria en ese momento. Eso, dijo, probablemente tenga ligación con que no se encontraron las vainas respecto del arma incriminada de Leonel Contreras. Otra situación curiosa, dijo, es la que Tamara Pérez indicó, en el sentido que cuando llega al Hospital Padre Hurtado, la primera reacción de Contreras, en vez de llorar, fue consultarle si tenía otra funda de pistola porque él no la tenía en la suya, usando ciertas palabra alusivas. Tan es así que ella declaró que le había dicho que se dejara de preocupar por esas cosas y le preguntó qué fue lo que pasó, que era lo importante. Respecto a conducta posterior del señor Contreras y acá se desdobra quizás las declaraciones que él prestó para esta investigación y lo que le señaló a los demás funcionarios policiales. Por ejemplo, al señor Poo, en esta reunión conjunta que tienen en la Brigada de Homicidios, una vez recién ocurrido el fallecimiento de Valeria, les pide a cada uno que relate qué era lo que había ocurrido, da a entender o presumir que el disparador sería el conductor. Al testigo Rodrigo Reyes, el primer fiscal de la causa administrativa, cuando se le preguntó si había disparado, le dijo que no y que no tenía dudas que el disparo venía desde el interior del vehículo el Kia-4, de eso no tenía dudas. Además le llamó la atención de no verlo afectado y dijo que si bien podía ser una condición personal no lo notó afectado emocionalmente por lo ocurrido mientras lo entrevistaba y que no era la misma reacción que tenían los otros funcionarios frente a un hecho tan impresionante y devastador como que muera un colega sobre todo en esas circunstancias. A Monzón también le

indicó que no alcanza a ver cuál de los dos ocupantes del Kia-4 es quien dispara porque él se estaba girando hacia el vehículo y esto también se lo dice a Tamara Pérez, que él supuestamente estaría tratando de ingresar nuevamente al vehículo. Acá hay un elemento que destacó en el sentido que sabiendo Leonel Contreras que Ángel Jaque primeramente se encuentra a cargo de la investigación le pregunta de manera insistente si él podía ayudarlo en la investigación. Destacó el querellante que no hablaba con nadie de lo ocurrido el día el día de los hechos pero quería supuestamente ayudar a investigar. Agregó que el señor Contreras, atendía su preparación, cuenta seriamente en el momento de los hechos con la posibilidad de la producción del resultado de muerte y a pesar de eso no se disuade de su plan de disparar. Las armas de fuego no son una herramienta cualquiera, son herramientas para matar, están hechas para eso y él decidió accionar el gatillo; actuó pese a haber calculado las consecuencias probables de su plan y aquí también la teoría del dolo eventual habla de elementos indiciarios para un profesional, funcionario de la policía de investigaciones con instrucción. Agregó que no solamente es posible el resultado ocurrido, sino que es altamente probable y que la diferencia entre una posibilidad y una probabilidad es que una probabilidad es como cuando uno lanza una moneda, uno sabe que sale cara o sello. La posibilidad es que yo no sé lo que me ocurre camino a mi casa. Él sabía lo que hacía cuando apretaba el gatillo y lanzó esa moneda y además no puso en práctica ninguna voluntad de evitación. Acá de lo que se habló fue de un grito de parte de Valeria cuando recibió el disparo diciendo “me dieron” un grito del señor Gallardo una vez ocurrido el disparo. El señor Leonel Contreras, antes de apretar el gatillo entre dos metros o un metro o un metro con catorce centímetros no dio ningún grito a Valeria de que tuviera cuidado, simplemente llegó y apretó el gatillo sin tener en uso los elementos de puntería de su arma funcionaria. Entiende, dijo, que no existen dudas razonables respecto de las probanzas que se han aportado, no se han generado dudas razonables respecto a las responsabilidades del acusado Contreras ni de su dolo al momento de apretar el gatillo. Añadió que querer una fotografía exacta es imposible pero

reiteró que Leónel Contreras fue quien mató a la señora Valeria Blanco, no Gallardo. Tampoco fue un accidente y por ello reitera sus solicitudes.

La Defensa señaló que el Fiscal ha pretendido en este juicio, hacerle creer al tribunal, que la comparación balística es ciencia, es científica, que es cierta, que es precisa y que es similar a un ADN, que nos entrega un resultado, un sí, un no, o como una alcoholemia que nos determina un grado exacto, en este caso, de alcohol en la sangre. Pero lo cierto es que la comparación balística, primero, no es científica, no es ciencia, no entrega un resultado exacto, no es incuestionable. Y pidió que esa premisa, que intenta construir en forma muy inteligente el fiscal del Ministerio Público, el tribunal no la considere de esa forma, no la considere por cierta, por válida, por irrefutable, porque esa premisa es incorrecta. Y solo en base a esa premisa es que se intenta explicar o hacer calzar, pero hacer calzar a la fuerza, dinámicas que no coinciden. La comparación balística no solo no es científica, es sugestiva, es interpretativa, está sujeta a la opinión personal de lo que uno observa o no observa. Del ojo humano. La figura que exhibió en ese momento de su alegato, dijo, es una ilusión. Se llama el fenómeno Müller-Layer. Y lo que representa es cómo el ojo humano comete un error respecto a una ilusión óptica. Explicó que la letra A se ve más corta, la línea de la letra A se ve más corta que la línea de la letra B. No importa cuántas veces veamos este ejemplo, no importa cuántas veces, y aun cuando sepamos que son idénticas y lo observemos, el ojo humano va a ver la línea central de la letra A más corta que la línea central de la letra B. La ciencia, para demostrar esta ilusión óptica, mide con una regla la línea central de A y la línea central de B, y determina que son idénticas. Esta ilusión óptica no es elegida al azar. Dijo que es un fenómeno de las neurociencias, que explica, efectivamente, estas deficiencias del ojo humano y las falsas percepciones o realidades. Este ejemplo se elige porque tengo una línea, y en este caso, parte importante es determinar si líneas coinciden o no coinciden. La diferencia de Müller-Layer es que se mide de una forma exacta para dar certeza y para derribar algo que, parece cierto, parece al ojo humano

correcto que sería una más larga que otra. En este caso, no solo no se midieron las líneas que pretenden darle certeza al tribunal, sino que, además, se le pide que dé por cierta una ilusión óptica falsa. Y esto se hace, obviamente, de una forma estratégica. El Ministerio Público, en forma reiterada, y también recogen esa argumentación los querellantes, hablan de siete peritos. Como si, por el hecho de ser siete, ya fueran buenos. Como que la cantidad implicara calidad per se. Y eso no es correcto. Siete peritos, lo que pretenden hacer es crear una realidad, crear una ilusión óptica, pero no porque siete personas o siete peritos digan una cosa, es que ello es cierto. Lo que el Ministerio Público debe hacer es probar, demostrar significa eso. Probar ante el tribunal. Evidenciar ante el tribunal que son coincidentes. Insta al tribunal a que, como tal, razone sobre esto y le dé un determinado valor probatorio. Hizo ver que al tribunal nunca se le exhibió una fotografía de una bala testigo del subcomisario Gallardo. De haberse hecho, pudo el tribunal haber dicho observo coincidencias en una, no observo en otra o no las logro distinguir. Y es por ello que la opinión experta le parece que tiene un valor, pero se le negó esa posibilidad, aunque se solicitó en forma reiterada. No puede sostener si se hizo realmente, si se tomaron fotografías y sabe que no, o por lo menos les dicen que no. Se preguntó si se manipuló esa evidencia, si se comparó y dijo que en verdad, si no se toma fotografía, si no se deja en registro, el tribunal puede tener dudas. Tal vez porque no se hizo, el riesgo era muy alto. Agregó que si se observaba coincidencia, se caía un caso completo, y en ese entendido teníamos un nuevo vuelco, pero lo cierto es que no se presentó ante el tribunal, por lo menos como un hecho, que se haya dado un registro comparativo de las fotografías del señor Gallardo. Y claramente era importante. La segunda pregunta es si el tribunal puede juzgar y pronunciarse sobre si existe coincidencia entre las balas testigo de Leonel Contreras y P5. La pregunta que plantea es cuántas similitudes se encontraron. Los peritos, dijeron que no se deja registro de cuántas. Respecto a dónde se encontraron, en qué parte del manto de P5, por ejemplo y no se indicó en qué parte de P5. Tampoco se indicó en qué parte del manto de Leonel Contreras; si en la parte central, del medio, o si se

comparó el culote con la ojiva. No, no lo sabemos, sostuvo, pero eso lo hizo su parte así que el tribunal debe confiar que se hizo y se hizo bien. No se indica tampoco qué aumento se utilizó cuando se hicieron las comparaciones. Tanto el Leyka como el Visión X, ambos microscopios lo permiten, pero no se indica, tampoco se dejó registro, pero confía el tribunal en que lo hicimos con la misma medición, el mismo ángulo y por eso la determinación de su extensión, rango, profundidad, es compatible. Señala que no se entregaron criterios de por qué se aprecian coincidencias como importantes o relevantes, cuándo eran relevantes y cuándo eran importantes, ni cuánto medían. La propia Perito, que trabajó más de 22 años como Perito Balística para la Policía de Investigaciones, el número uno en su generación, la primera Perito Balística Armera de Chile del Ejército, nos dice que se puede hacer y que ella lo hacía. Y efectivamente el microscopio permite. Tal vez no todas se podían medir. Tal vez no los siete peritos, tal vez uno. Claramente se pedía y es lo que correspondía hacer ante este tribunal en un juicio de estas características. Pero se le pide al tribunal confiar en un caso que no entrega las garantías desde un inicio. Tampoco se indicó qué grado de coincidencia se exige, si existe alguna normativa, algún manual, literatura científica o algún criterio objetivo. Para determinar un grado de coincidencia, las razones y en razón de aquello el resultado tendría un valor. No se dice por qué esas similitudes y no otras son importantes, tampoco para determinar la identidad del proyectil. La pericia no es científica. En definitiva, entiende la Defensa que no se le entregaron herramientas suficientes para juzgarlo como un hecho cierto, como un hecho acreditado, como una base sólida, inamovible, que sirva de guía para resolver preguntas sin respuesta. Entendemos que el tribunal no puede conformarse con ello porque no es suficiente. Si se hace un análisis general de las pericias balísticas, el tribunal no puede conformarse con lo que dice. No se puede conformarse con lo que dice, en cuanto a que esta bala está notablemente deformada. Y esta bala, P5, por su deformidad, no es posible de ser comparada. No dice, en realidad, que no es posible ahora de ser comparada, pero después con mayor evidencia pudiésemos hacerlo. El no es categórico. Dice que no es posible

de ser comparada. Juan Carlos Moya, perito de la defensa dice que no es posible de ser comparada; y lo refuerza la perito Nancy Contreras. El argumento es lógico. Y el argumento sí es una herramienta que el tribunal puede valorar, puede compartir o no, y puede dar razón de sus dichos. Es que, al estar notablemente deformado, al perder parte importante de su manto, únicamente nos queda una superficie que ni siquiera se determinó parcial de la munición para determinar su identidad. Y con una superficie parcial y minoritaria, la conclusión no es válida. La conclusión no es suficiente. Porque no existe una descripción. No existe una descripción completa, información completa del rayado de la munición. Sobre todo en pistolas Jericho de rayado poligonal, la más compleja. Pero Max Villa, en un esfuerzo, entendemos, de encontrar coincidencias, busca un apoyo, una validación en don Juan José Indo y doña Cecilia Sánchez. Y acá hay un elemento que es relevante. Don Juan Indo y también la perito Sánchez dicen, nosotros lo observamos y nosotros encontramos coincidencias. No se deja ni un registro fotográfico, pero nosotros lo hicimos, debe confiar, y nosotros vimos coincidencias. No importa si el tribunal las ve o no, pero nosotros sí las vimos. Lo relevante es que cuando se le exhibe la cadena de custodia de P5, la munición, efectivamente el señor Indo, observó dos veces P5, pero en la NUE 818863, donde estaban las balas testigo de don Leonel Conteras, las que supuestamente comparó, no aparece su nombre. O sea, tenemos que creerle que abrió esa bolsa, a un profesional de ese rango, con veinte años de servicio en casos especializados, y que no se registró. Sostiene que simplemente no la observó. Y si no la observó, no entiende con qué concluye que hay identidad. Y es relevante pues el término cadena de custodia no es un término antojadizo. Hace un símil a que una custodia, una evidencia relevante, está cubierta de una cadena que no puede ser abierta por cualquiera, sin tener un debido acceso o registro de aquella. Y es por ello que el señor Indo nos dice, encontré coincidencia. ¿Con qué? Con la nube de Leonel. Pero no, si no la abrió. No puede haber encontrado coincidencias con esa NUE, si nunca la tuvo en sus manos. Además, lo mismo ocurre con doña Cecilia Sánchez. Pero además, existe una contaminación que se

evidencia. Acá, y sería ilógico pensar que los testigos van a llegar y van a decir en el juicio, efectivamente sabíamos que era un caso de connotación pública, sabíamos de qué se trataba, y aun así actuamos con objetividad. Sería al menos sincero. Pero en realidad dicen, nunca supe de qué se trataba, solo vi las NUES y fue lo más objetivo que me permite según mi práctica. Pero el señor Indo nos dice, que él llamó a Cecilia Sánchez y le preguntó si vio lo mismo que vi él, si coincidía con mi conclusión y ella Cecilia le dice que sí. Para que Cecilia le diga que sí, agrega, para que afirme que vio lo mismo, que coincide lo mismo, tiene que necesariamente saber qué es lo que vio, qué es lo que él supuestamente concluyó. Y ella le dice que sí. Y además, esto se evidencia de una forma grosera, porque saben que eso no se puede hacer y que está mal, que la perito Cecilia Sánchez, a la pregunta que él le hizo sobre si se comunicó con Indo en algún contexto, lo respondió que no. Pero, al parecer, no hubo la debida comunicación, porque no se pusieron de acuerdo en ese punto y uno dice sí y el otro dice no. Pero el señor Indo nos describe incluso un escenario de esta conversación. Uno de los elementos importantes es que acá no se deja un debido registro y un registro fotográfico, que nos permita dar vuelta una conclusión categórica inicial. No se puede comparar. Y se envía a Labocar, donde se cometen los mismos errores. Hay una falta de objetividad que, si bien no se manifiesta expresamente ante el tribunal, todos sabían, todos trabajaban en la misma oficina de la BOCAR, en una oficina pequeña y todos estábamos haciendo los mismos peritajes. Era lógico que iban a saber. Pero no se deja registro fotográfico de la bala del señor Gallardo. La pregunta es por qué. Porque ahora sí se dejó registro fotográfico de la bala de Leonel Contreras. Se pregunta ¿Por qué sólo de la de Leonel Contreras? ¿Por qué no se dejó de la del señor Gallardo? Para descartarlo. ¿Por qué no se podía haber descartado de esta forma y evidenciar el descarte? Además, dijo, los cuatro peritos que intentan dar cuenta de que entregan peritajes, independientes, lo cierto es que eso no es tal. El señor López Vera con el señor Pardo viajan juntos desde Santiago a Coquimbo, en bus, con la evidencia. Uno realiza un día antes una pericia con Leyka en no sabemos cuántas horas. Dice, sí,

coinciden, pero no sabemos siquiera tampoco si revisó todas las evidencias. Y después viaja con el perito juntos hasta Coquimbo, sentados uno en el asiento al lado. Y se supone que no conversaron. Que no se transmitieron información. Eso es lo que se pretende hacer creer al tribunal. Y, con posterioridades, también es coincidente, el perito Luis Pardo apenas llega después a Santiago, ingresa más y mejores fotos a IBIS sólo de la munición de Leonel Contreras. Una mera coincidencia, justo después de este viaje en bus. Y nos parece que aquello demuestra esta contaminación. Y, además, evidencia que IBIS tampoco es científico y puede ser manipulado. Si yo ingreso más fotografías de una munición, más y mejores sólo de una, que es lo que se hizo, puedo tener bastantes probabilidades de que el sistema me arroje el resultado que yo estoy esperando. Si no incorporo fotografías del señor Gallardo, era la única Jericho que no apareció. También puedo asegurarme que IBIS tampoco me va a dar consecuencias con aquello. Era importante, entonces, demostrar que se tomaron, al menos, fotografías, después pasaríamos a ver si es que se usaron o no, pero al menos que se tomaron fotografías de la munición del señor Gallardo. De los siete, si de los siete, uno hubiese dado esta garantía, el tribunal podría tener convicción de aquello. Se cuestiona también a don Ricardo Recabal, que también ocupa Ibis, pero con la bala del banco de datos, es extraño. La única pistola de toda la institución, de la PDI, que no tiene el logo PDI, pero que además no tiene bala testigo en el banco de datos, es la del señor Gallardo. Una coincidencia, otra coincidencia, y en el fondo esto no le llamó la atención a nadie, no le llamó la atención en su momento a la investigación, determinar por lo menos por qué no estaba, acreditar ese hecho. Lo cierto es que no estaba, pero el señor Ricardo Recabal, que compara solo la de Leonel, lo que hace es que ingresa con el usuario del señor Luis Pardo. Que antes ya había concluido, agregando al sistema de forma voluntaria más y mejores fotos, que era Leonel. Este señor Recabal ingresa con ese usuario. Y ese usuario supuestamente no iba a tener información, resultados, nada. Y hasta se sorprendió. No, en realidad, nos compartimos las claves, viajamos juntos en bus, trabajamos todos en la misma oficina pequeña, pero son resultados de

trabajos independientes. Si alguno de los siete peritos, hubiese respondido esta pregunta, tal vez el tribunal podría tener un grado de convicción distinto. Porque es importante, porque hay cosas que en este caso no calzan, y se pretende que el tribunal yendo más allá de sus facultades, forzosamente las haga calzar, las haga coincidir. El momento del disparo, la dinámica al momento del disparo, las posiciones de los involucrados, la trayectoria balística, y la deformidad de la bala. O sea, todos estos elementos no coinciden con lo que plantea el Ministerio Público. En cuanto al momento del disparo, entiende que se acreditó es al momento de la fiscalización, Gallardo, que es lo que dice en su declaración, escucha el disparo y la huida, cuando se encuentra entre el vehículo o la puerta, pero al momento de la fiscalización. Leonel dice lo mismo. Al momento de la fiscalización, cuando está a la ventana del asiento posterior del vehículo que iba a fiscalizar, escucha el disparo. La funcionaria Norambuena no sólo nos dice que escucha el disparo y después la huida, y sitúa el disparo al momento de la fiscalización, sino que también nos entrega elementos objetivos que nos permiten razonar y entender que aquello es correcto. Dice que se realiza este control vehicular, que el vehículo Kia Morning de los policías intercepta al Kia Rio, que ella se baja raudamente, cuando está dando la vuelta por la esquina, escucha el disparo. Ella no se baja a apuntar. Y eso explica por qué ese movimiento es rápido. Y eso explica que esta dinámica haya ocurrido en uno, dos, tres segundos. La dinámica completa del hecho. Está el disparo. Ella estaba, efectivamente, posicionada atrás del vehículo. Si el disparo se produce después, al momento de la huida, ella hubiese logrado visualizarlo. Hubiese logrado visualizar a Leonel Contreras en una posición, a Doña Valeria Vivanco en una posición, y hubiese logrado observar el disparo. Pero los tiempos que nos indica ella y la dinámica que nos indica ella coinciden también con que el momento del disparo es al momento de la fiscalización. Miguel Caniupán, el conductor del Kia Rio 4, el que iba a ser fiscalizado, refiere que cuando efectivamente se cruza este vehículo, van avanzando y frenando, y que cuando iban a ser fiscalizados, siente una fuerte explosión. Y esta fuerte explosión señala que puede obedecer a una explosión o reventón

de los neumáticos. Pero lo cierto es que sabemos por pericias mecánicas que no se reventaron los neumáticos. Y esta fuerte explosión es similar únicamente y exclusivamente a un disparo. Por ende, también es coincidente con el resto de la prueba. El perito Rodrigo Marcos de la Defensa hace un análisis de las cámaras de seguridad. Es tan importante lo que se ve como lo que no se ve. Si se hubiese visto todo, efectivamente este caso se hubiese resuelto de otra forma. Pero es importante tanto lo que se ve como lo que no se ve, como el análisis de estos factores. Él nos dice, hay un espacio entre los árboles que permite ver la calle. Después, sobre ese espacio, aparece una figura blanca con un techo blanco, que correspondería al vehículo de los funcionarios policiales. Y eso es efectivo. Antes no estaba esa marca y después sí está. Y es coincidente con la intersección. Entonces fija el momento en el cual el Kia Morning intercepta, o intenta interceptar al Kia Rio. Dice que momentos después observa como una motocicleta frena abruptamente. Y momentos después cómo determinadas personas transeúntes giran su vista hacia ese lugar. Y aquello determina en base a todas estas declaraciones y esos elementos que son corroborados, que se produce un disparo. Esas circunstancias son coherentes y son lógicas de haber escuchado un disparo, haber sentido esta explosión producto de un disparo. Y es coherente con la prueba. Entonces, ¿quién es la única persona que dice algo distinto, que el disparo es en otro momento, al momento de la huida? El testigo de identidad reservada masculino. En primer lugar entendemos que no puede ser valorado conforme a derecho por el tribunal. Se pidieron exclusiones en etapas anteriores, pero lo cierto es que si el tribunal lo valora estaría incurriendo en lo que la Corte Suprema dice que no hay que hacer, porque valorar a un testigo protegido como un testigo sustancial, fundamental, que sería el único testigo que da cuenta de estas dinámicas de un disparo posterior al momento de la huida. Pero además, si el tribunal lo valora, es un testigo que no es creíble. Y se demostró en un juicio que no es creíble. No es que no sea creíble por sus condenas, por tráfico o receptación, sino por sus declaraciones. Él hace una primera declaración el mismo día de los hechos. Horas después de los hechos.

Entendemos que con un recuerdo más fresco y más vívido de esta situación. Y dice que el disparo sale del vehículo blanco que los policías iban a fiscalizar. No logra determinar cuál de los dos ocupantes lo hace, pero sí que sale del interior de ese vehículo blanco. Eso es lo que él ve el día de los hechos. De hecho se refiere al auto como el auto de los delincuentes. Y hace esta referencia. Este testigo lo cierto es que ya engañó a un tribunal de la República. En base a este antecedente se establece una prisión preventiva que después es confirmada por la Corte. Y aquello nos da cuenta de que mintió y engañó. Pide que este tribunal no dé por creíble y no cometa un mismo error de creerle a un testigo que ya se ha demostrado que ha mentido. Meses después, este testigo cambia su versión. Y ahora inventa una segunda versión. Una segunda mentira. Dice ahora ver a Valeria, que se baja del asiento de atrás del copiloto. Pero es descriptivo. Dice que Valeria portaba un chaleco antibalas de la PDI, que dice PDI en amarillo. Eso es lo que él vio, supuestamente. Dice que estaba vestida con determinados pantalones. Con un polerón azul. Escribe su cabello. O sea, el testigo la vio bajar desde el asiento de atrás del copiloto. Y refiere a una dinámica absolutamente distinta. Lo cual tampoco es creíble. Y después, en el juicio hay una tercera mentira. Ahora, dice al tribunal que él nunca dijo eso, que nunca dijo que el disparo había salido del auto blanco, que él tampoco nunca se había referido a estas personas como delincuentes. Ante la insistencia de esta falta de veracidad se tuvo que presentar prueba sobre prueba. Para demostrar que esa era su versión, que eso era lo que él había dicho. Un audio en el cual el Fiscal, con esta información da cuenta de la declaración del testigo protegido. Y dice efectivamente que él ve el disparo del auto de los delincuentes del auto blanco que iba a ser fiscalizado. Pero el testigo miente y no reconoce aquello, persiste con su mentira y falsedad que incluso hay que acompañar el informe y parte también de su declaración escrita para evidenciar como le faltó la verdad al tribunal. Incluso fue necesario, para dejar zanjado el punto, dado la importancia que tendría este testigo, presentar el propio funcionario policial que le tomó declaración el día de los hechos y el propio funcionario policial que no tenía ninguna necesidad de

mentir, que le tomó declaración, si bien intenta decir algo distinto respecto de la precisión, es claro. Y dice que el testigo protegido de identidad reservada le dijo que el disparo salió del auto que iba a ser fiscalizado, del auto blanco. Eso es lo que él vio, o inventó o supuestamente vio. Y se refiere a ellos también como el auto de los delincuentes, dando cuenta que era de ese vehículo. Entonces queda que el testigo está acreditado. O sea, o todos mienten y él nunca dijo eso o él falta a la verdad en forma reiterada. Si es que él falta a la verdad en forma reiterada, lo cierto es que el tribunal no puede descansar y creer en su versión. Porque ahora el disparo lo cambia. Ya no sale del auto blanco, sino que sale desde otro lugar. Ahora Valeria tampoco ya no le sirve de atrás del copiloto, sino que ahora la cambia y la pasa a ser de copiloto. Y sus vestimentas y descripciones ya cambian. Ya no porta el chaleco. No es posible determinar aquello. El tribunal debe sopesar las pruebas y entender que lo acreditado es el momento del disparo, el momento de la fiscalización, porque el disparo, al momento de la fiscalización, determina las posiciones. No sólo las posiciones del interior del vehículo, que no dependían de los funcionarios, sino que determina las posiciones en la cual descienden y están estas personas. Valeria Vivanco se baja del asiento del copiloto. Cualquier persona que descienda de su vehículo, sea del piloto o del copiloto, lo cierto es que le da la espalda al vehículo. Si yo desciendo de mi vehículo, yo le doy la espalda a mi puerta. Si desciendo del copiloto, le doy la espalda al piloto. Y eso es lógico, porque yo me giro y desciendo, y pongo mis dos pies. Es efectivamente en una posición que implica que yo le doy la espalda al copiloto. Y si el disparo se produce en este momento de la fiscalización, Valeria le da la espalda al piloto. Le da la espalda al señor Gallardo. Eso es un hecho cierto y un hecho no cuestionado. Además, Valeria se baja a fiscalizar. Se baja a fiscalizar dándole la espalda al piloto. Lo cierto es que ella está apuntando al vehículo que van a fiscalizar. No está apuntando en otra dirección. Y si está apuntando al vehículo que va a fiscalizar, su representado no tiene el ángulo para poder dispararle. Estarían uno al lado del otro. No tiene la espalda hacia Leonel Contreras. Y por eso es importante el momento del disparo. Leonel se

baja también a fiscalizar. Le da la espalda al vehículo. Y al bajarse a fiscalizar, su puntería, su dirección su atención va enfocada en el vehículo que van a fiscalizar, que aún no se ha dado la fuga, que aún está en una posición que razonablemente es distinta y no le permite estar mirando, ni tener puntería, ni tener una posición a la espalda de Valeria Vivanco. El fiscal indica que hay cierta prueba científica que vincularía a Leonel y descartaría a Gallardo. También ha existido una intención de descartar a Gallardo que no es proporcional con una intención de haberlo investigado en alguna oportunidad. Hay residuos de disparo en las manos de Leonel. Se encontraron. Los residuos de disparo se transmiten por contacto o contaminación. Se acreditó también científicamente. Los peritos lo refirieron. Leonel tuvo contacto corporal con Valeria Vivanco. Hay un video. Se puede decir si es que él la asistió o no. El señor Gallardo dice que el primero que ve asistiéndola es a Leonel. La señora Norambuena dice que no. Pero lo cierto es que hay un video que demuestra un contacto físico de su representado cargando a Valeria Vivanco y llevándola solo en sus brazos a la atención médica de urgencia. Y tiene sus manos por su espalda, por abajo. Y los residuos de disparo se encuentran precisamente en esa zona. Hay una explicación para que él tenga residuos de disparo. La misma pregunta respecto de Gallardo es que no tiene residuos de disparo en sus manos y que se lavó las manos no debiendo hacerlo. Él lo sabía, tenía más experiencia. Entiende que fue un lavado intenso, porque el tipo de toma de muestras de residuos de disparo que se le hace en las manos, necesariamente implica que las manos no deben estar manchadas con sangre. Si las manos, él refiere que estaban manchadas con sangre, ya no estaban manchadas con sangre, existe un lavado intenso, un lavado clínico. Es lo que refiere incluso uno de los peritos como para poder eliminar la sangre. Además ratifica aquello, el propio testigo de la parte querellante, la familia Vivanco, el subprefecto Guerra, quién no entiende que tuviera una intención o motivación de mentir. Ni siquiera conocía al señor Gallardo. Y dice que lo ve con las manos mojadas, empapadas, que además tiene signos en sus piernas de haberse secado las manos allí. Los pantalones tampoco

se encontraron. Es otra coincidencia. Pero es efectivo que se determina que el señor Gallardo entonces se lavó las manos. Y eso llama la atención. No sólo no se encuentran los pantalones, sino que tampoco se encuentra una de las balas del señor Gallardo. No sólo en el banco de datos, sino que en su registro de balas. Dos coincidencias más. La Jericho del señor Gallardo es la única de la PDI que no tiene la sigla PDI. Y el señor Paillalef dijo que no le constaba que fuera de la PDI. Se pregunta por qué no tiene balas testigo, agregando que son muchas dudas que se plantean en este ámbito. Respecto a los residuos de disparo en las armas, dijo que tampoco se demostró ante el tribunal un positivo o negativo. No se hizo un símil como se hace con otras pruebas, que se puede demostrar que dio positivo una y dio negativo la otra. Pero si entendemos que dio positivo la de Leonel Contera, el arma, residuos de disparo, él era un alumno que estaba en clases de operaciones policiales. Y con cierta frecuencia, tal vez no con tanta frecuencia, ni en una gran cantidad, ejecutaba disparos. Y esto puede ser una explicación. Pero el señor Gallardo supuestamente no tiene residuos de disparo. Y ahí no es la el perito de la familia Ivánco quien plantea una hipótesis de por qué no, con elementos que estaban y que después no están. Ahora, en cuanto a trayectoria balística, la planteada por la Defensa fue explicada por la perito Nancy Contreras. Cabe señalar que el Ministerio Público nunca tuvo una intención real de investigar esta trayectoria ni esta posibilidad. De esto, el propio señor Gallardo y también el Fiscal refirieron que cuando da vuelta el caso, se le dice al señor Gallardo que sabía él y que pasa a ser investigado, imputado en calidad de cómplice o encubridor. O sea, nunca se pensó que él pudo haber disparado. Desde el minuto uno. Desde ese momento. Cuando Valeria baja del vehículo, da la espalda al señor Gallardo, al piloto. La verdad que sí, ese es un hecho cierto. El día de hoy o el día de mañana, hoy mismo, si el tribunal vino en vehículo y se bajó del vehículo, cuando se bajó del vehículo dio la espalda al asiento contrario. Dio la espalda al vehículo. Es un acto natural. Valeria además refiere que deja la puerta abierta. Entonces, es un hecho cierto. Valeria le dio la espalda al señor Gallardo. El disparo que da muerte a Valeria, ingresa por la espalda, no ingresa de frente. La deformidad

de la bala se explica con la hipótesis de Nancy Contreras. La verdad es que sí, porque es una bala que por su trayectoria intracorporal queda con mucha energía residual. Y esa energía residual, para perderla, requiere un impacto con una superficie dura. En este caso hay un muro. Y un muro que es coincidente con la trayectoria. Y un muro que tiene pintura blanca. Y la munición tiene pintura blanca y está notablemente deformada. Es importante la deformidad de la bala porque nos determina energía residual, nos determina hipótesis de superficies con las cuales puede haber impactado y nos determina que tiene pintura blanca. Entonces, todas estas dudas pueden ser explicadas con la teoría de la Defensa. Por lo menos calzan. En cuanto a la trayectoria que plantea Labocar, en la reconstitución escena y en la tesis del Ministro Público, determinan que don Leonel Contreras dispara en un momento diverso. Cuando supuestamente el vehículo ya va a la huida. Tampoco se explica un desplazamiento de Valeria que haya permitido un ángulo de tiro de su representado hacia la espalda de Valeria. Sin prejuicio de lo cual Labocar y la tesis del Ministro Público plantean que hay un disparo por la espalda. No se explica la deformidad de la bala. No se explica la pérdida de energía y con una energía residual suficiente para caer diez metros más allá. Prácticamente en línea recta. Eso no tiene explicaciones lógicas. El disparo de don Leonel, lo que plantean es que dispara por la espalda, atraviesa a Valeria y cae diez metros más y eso es ilógico. Si eso es así, se pregunta ¿cómo se explica que la bala tenga rutilo o pintura blanca? ¿Cuándo se adhirió? ¿Antes de entrar al cuerpo? ¿Después de entrar al cuerpo cómo? Si la energía residual la hace caer ahí a diez metros. Tiene que ser un golpe de alta intensidad para que se adhiera el rutilo, la pintura blanca. No calza. No se explica. Pero se intenta que el tribunal fuerce las interpretaciones de tal modo que de alguna forma lo haga calzar. Pero lo cierto es que no calza y no se explica. Tampoco la deformidad. Porque esa deformidad no es propia ni característica de trayectoria intracorporal, de que haya chocado con un hueso o una vértebra. Es distinta. Tiene surcos, hendiduras. Pierde una parte relevante del manto. Entonces, se pregunta ¿cuándo se produjo? ¿Antes? ¿Después? Cuando cae diez metros, cae tan

fuerte que justo se deforma de esa forma, de esa manera. Eso no tiene lógica y eso no es creíble ni razonable. Agregó que habían tres funcionarios policiales y la pregunta de a quién le falta una bala es importante, porque al que le falta una bala, esa bala puede ser P5. La verdad es que sí. Leonel Contreras entrega y se le incauta su pistola con 16 balas. La Jericho se entrega con un cargador de 15. Y el que ocupa bala pasada, la pone en la recámara. La saca de otro cargador y la pone en la recámara. Esa es la regla general. El propio perito armero Paillalef en una pregunta aclaratoria de la magistrada Torrealba le dice que la Jericó se ocupa con 15 en el cargador. Esa es la regla general. Y da cuenta de que la Jericó en su cargador tiene 15. Y si es que hay una en la recámara es una adicional. Y ahí se explicaría una carga de 16. El Ministerio Público no lo ha anunciado, pero con un acta intenta dar cuenta que su representado habría tenido 17 balas. Lo cierto es que nadie ocupa la Jericho con 17 balas. Nadie ha dado cuenta de aquello; que al cargador se le introduzcan 16 balas. Pero además, eso se explica con el propio procedimiento al cual se ha hecho mención tratando de dar cuenta como de un dolo, un acto negligente de su representado, cuando hace dos disparos en un procedimiento anterior. Y producto de eso su representado tenía pistola una Sig Sawyer que tiene dos cargadores de 13. Él entrega la Sig Swuer con las municiones que tenía y se queda con el cargador de 13. Se le entregan las balas restantes. Le dicen que ahora que tiene una Jericho, si tiene le darán 17 y completa 30. El que tiene Jericho tiene 30 balas. Esa es la regla. Gallardo, tiene Jericho y entrega el arma con 14 municiones, porque supuestamente se le saltaba un tiro. Eso tampoco quedó acreditado de estos peritos armeros que revisaron el arma. Dijeron lo contrario. Entrega después un cargador con 15. En total, recibe de la institución 30 municiones y entregó después de este procedimiento 29 municiones. Eso no está sujeto a discusión. Él mismo lo reconoció. Él entrega 29 municiones y la Jericho se entrega con 30. Se pregunta entonces ¿Dónde está esa bala que falta? El señor Gallardo ha dicho que después la ocupó en una clase de tiro a las cuales antes nunca fue, pero ahora fue. Y justo hubo esa munición y por eso le falta una. No se dio cuenta la Institución, no se dio cuenta nadie y él tenía

simplemente una bala menos. En este caso, con la importancia que tiene, no se podía dejar ese cabo suelto al azar, de que él recibe Jericho con 30 y entrega Jericho con 29, que falta una bala y la bala que dio muerte a Valeria Vivanco es una bala a una Jericho. Por todas estas consideraciones entendemos que el tribunal debe dictar un veredicto absolutorio, dado que la dinámica que plantea el Ministerio Público presenta dudas razonables de que efectivamente hubiese ocurrido de esa forma. Y esas dudas no pueden ser soslayadas ni pueden ser explicadas de ninguna forma. En base a aquello es que se solicita la solución. En subsidio la Defensa refiere que si no se comparte su tesis estamos ante un disparo justificado. Una causal de justificación. No se ha referido a dolo, porque se han presentado errores conceptuales en las alegaciones de sus contradictores. El contexto. Funcionario policial trabajando. ¿Trabajando horas extra? Sí, pero trabajando. Hombres y mujeres que arriesgan sus vidas. Son palabras incluso del señor Morgado en su clausura. Eso significa ser policía. Eso significa estar en un contexto policial. Hombres y mujeres arriesgando sus vidas. En el contexto no de cualquier procedimiento, de un control vehicular, el que se enseña por los profesores de la Escuela de Investigaciones como el escenario más riesgoso al cual se puede enfrentar un funcionario policial. ¿Por qué? Porque el vehículo desde ya es un arma. ¿Por qué? Porque no puedo observar las manos de los ocupantes del vehículo. ¿Por qué? Porque en este caso el vehículo que se iba a controlar era un vehículo de mayores características, de mayores dimensiones, de mayores características mecánicas. Era un vehículo más potente. Ahora pongámonos en el contexto. No sólo horas de trabajo, cansancio, arriesgando su vida, sino que el control vehicular está en un contexto de un vehículo que estaba siendo investigado por homicidios. Dos homicidios. Homicidios con arma de fuego, esa era la información ex-ante que tenía el funcionario cuando enfrenta una de las situaciones más riesgosas a las cuales un funcionario se puede enfrentar. Y en este contexto además, homicidios por arma de fuego en contexto de narcotráfico. Esa era la investigación. Y un vehículo al que le faltaba un foco y que tenía los vidrios de atrás polarizados. Era ilógico pensar que alguno de

los ocupantes podía portar un arma ex-ante cuando además incluso el señor Caniupán refirió que venía medio reclinado y hace un gesto como tomando la palanca de cambio cuando ve a los policías. El señor Gallardo tenía su arma en la palanca de cambio. Es ilógico pensar que se podía ese gesto asimilar a tomar un arma porque la palanca de cambio no la accionó, no es que haya frenado, sino que al contrario, se dio la fuga. La posición del control vehicular en la policía se enseña a hacer por atrás, de otra forma. Y cuando se ensaya, las pocas veces que se ensaya en un campo de recreación, ni siquiera en la vida pública se hace de una forma distinta. Entonces la situación era extrema, era de riesgo. Ciertamente su representado asumió ese escenario, esa es la circunstancia fáctica en la cual él se ve expuesto, ve expuesta a su vida. Lo ponen por delante, no lo ponen por atrás ni por el lado. Se atraviesa el vehículo y lo dejan a él y a Valeria Vivanco casi de frente al otro vehículo, ese es el contexto que el tribunal debe entender. ¿Y qué es lo que ocurre? Que este vehículo, investigado por narcotráfico, investigado hace horas por homicidio con arma de fuego, no se detiene, desobedece una instrucción policial. ¿Qué puede pensar un funcionario policial que está investigando homicidio con arma de fuego, que ve el vehículo, que lo hacen detenerse y no se detiene, que desobedece una instrucción policial? ¿Qué es lo que puede pensar? Y la verdad es que es razonable entender que está en riesgo su vida. Tampoco tenemos ni siquiera certeza si Caniupán o Herrera portaban un arma de fuego. Nos dijeron que no. Pero no fueron detenidos en ese momento ni en ese lugar. Y en ese vehículo, se habían realizado homicidios con armas de fuego. Entonces, ex antes, nos parece que es un disparo que está justificado. Y si está justificado, incluso bajo las reglas generales, es un disparo respecto del cual no es un disparo homicida y debe ser absuelto por una causal de justificación. Eso es bajo las reglas generales. Este caso no sólo tiene un contexto, sino que tiene reglas especiales. La ley Naim Retamal, lo que establece, es una circunstancia privilegiada para funcionarios de carabineros en el ejercicio de sus funciones. En términos genéricos, tiene una finalidad, que cuando se ocupa el arma de fuego, se presuman la necesidad racional del medio

utilizado para repelerlo y la proporcionalidad del mismo. Pero sigue exigiendo agresión ilegítima. Entonces, tiene un trato privilegiado. La ley Naim Retamal, consciente de que carabineros no tenía una norma especial, a diferencia de funcionarios del Ejército y a diferencia de la PDI, en su texto las expresa a carabineros. Y además, las expresa a funcionarios del Ejército. Y efectivamente refiere que se aplicará con prevalencia al Código de Justicia Militar. Pero no hace lo mismo con la Ley Orgánica Constitucional, el Decreto Ley 260 de la PDI. Entonces, tenemos que entender que cuando se dicta, no se dicta para la PDI porque ya tenían una norma especial. Pero la ley lo deja aún más claro. El Ejército tenía ley especial pero igual se iba a hacer aplicable a Naim Retamal. La PDI tenía regla especial y no se le iba a hacer aplicable a Naim Retamal. O sea, el ejemplo es expreso y claro. El artículo 23 bis de esa norma refiere, según leyó, que estará exento de responsabilidad criminal el funcionario de la Policía de Investigaciones de Chile que con el objeto de cumplir un deber que establezca este decreto ley se viera obligado a hacer uso de armas para rechazar alguna violencia o vencer alguna resistencia contra la autoridad. Y es precisamente este escenario, agregó, el que se genera respecto a una norma especial. Esta norma especial es aún más privilegiada porque ni siquiera exige la agresión ilegítima. Sino vencer alguna resistencia. Puede ser que encontremos que es desproporcionada, que es injusta, que es muy privilegiada para los funcionarios de la PDI. Pero es el derecho positivo. Y es el derecho que, entendemos, el tribunal debe aplicar. Sobre todo cuando es una norma especial que expresamente se ha mantenido. Un disparo justificado no es un disparo homicida. Se pregunta si se le tendría que exigir que él espere a que efectivamente ocurra el hecho para poder hacer uso de su arma de fuego y se responde que no. Menos si estaba sin chaleco. O sea su exposición a este riesgo es brutal. Y todos estos factores nos determinan que se trataría, si es que se estima que su representado es quien dispara, de un disparo justificado. Respecto de un tercer tópico, pedimos la absolución. Si no se comparten los argumentos de la Defensa, entienden que es un disparo justificado. Y en tercer tópico, entendemos que la acusación del Ministerio

Público, que por principio de congruencia le da los hechos al Tribunal, implica, plantea y le implica al Tribunal acreditar un dolo directo. No fue su parte la que planteó ese dolo directo. Fue el Fiscal del Ministerio Público. El señor Gárate, agregó, habla de dolo eventual y en su acusación se adhiere, no plantea hipótesis distintas. Entonces, ¿Por qué un dolo directo? E hizo lectura de aquella parte de la acusación, destacando que se indica “de manera directa e intencional”. Agrega que esa es la hipótesis que plantea el Ministerio Público, y no es que se puede decir que dogmáticamente están las distinciones, pero es sólo uno, porque lo refieren los hechos, y son los hechos de la acusación los que el fiscal debe probar. El fiscal debe probar este dolo. A esto es a lo que se comprometió. A probar que de manera directa e intencional, su representado ejecuta el disparo. Se refiere a la posición hacia abajo, una posición de descanso, no de disparo, hacia abajo, de manera directa e intencional, su representado ejecuta el disparo, entiende que no y en este punto, el tribunal no puede, sin alterar esta acusación, probar algo diverso. Hablo de un error conceptual porque incluso la acusación también lo refiere. Cuando se habla de que su representado, sin causa o motivo justificado, sin riesgo hacia él o hacia el tercero, son elementos propios de la causal de justificación, de la agresión ilegítima, agresión inminente, no del dolo. Son otros los elementos del dolo. Y aquello no puede ser subsanado. En relación a este punto, al elemento subjetivo del tipo, citó jurisprudencia de la excelentísima Corte Suprema en un reciente fallo, cuya parte pertinente señaló, que se refiere a que la prueba del dolo, en cuanto se concibe como una conglomeración de hechos internos, es una de las cuestiones más problemáticas en la sede procesal penal, ya que su acreditación, en un caso concreto, pasa por la necesidad de averiguar determinados datos de naturaleza psicológica. Se debe averiguar en realidad que, como afirma expresivamente Hesberg, se encuentra en la cabeza del autor. Añadió el Defensor que la prueba del dolo es muy compleja, y las distinciones entre dolo y culpa son muy complejas, pero en su opinión, este caso es más fácil, porque el propio Fiscal planteó una hipótesis muy lejana, de un dolo directo, no de un dolo eventual. En esto sí comparte con el

Ministerio Público cuando ha referido en su alegato de clausura que los funcionarios vivieron una situación al límite, que nadie está preparado para, en esas circunstancias, enfrentar. Esas fueron sus palabras. Y, efectivamente, esta situación al límite determina necesariamente, y debe ser analizada, respecto al elemento subjetivo, recabando estos antecedentes, como nos dice la Corte Suprema. También la doctrina, refiere efectivamente que se puede recurrir a elementos anteriores, coetáneos y posteriores al hecho. Las circunstancias anteriores, fueron que Leonel tenía buenas relaciones con Valeria Vivanco, no tenía algún problema, al contrario, su hermano era amigo cercano de ella. Al contrario, con fotografías, la defensa demostró que incluso existían buenas relaciones, porque su representado era nuevo en la Brigada y Valeria ya tenía un tiempo. O sea, antes o momentos anteriores al hecho, no existe ninguna motivación para un disparo de forma directa e intencionada a Valeria Vivanco. Las circunstancias fácticas o coetáneas al momento de los hechos son que Leonel Contreras es designado en la Brigada de homicidio no por decisión propia. Leonel Contreras es designado de la cuarta agrupación no por decisión propia. El cambio de turno de Valeria que lo hace coincidir con el turno de Leonel Contreras, no es por decisión de su representado. De hecho, la propia Valeria lo pide ante un acto de infidelidad del señor Monzón. O sea, ella se cambia y pide un cambio de agrupación. La circunstancia de que su representado se encontrara trabajando ese día es una circunstancia logística de los turnos. Un cumplimiento de los deberes, como dijo el abogado Morgado. Hombre y mujer arriesgando su vida. Efectivamente, un cumplimiento de deberes. La suspensión de su jornada laboral es producto de una contingencia. Él no debería haber estado trabajando tantas horas, más de 24 horas, sin comer, sin dormir. No sabemos cuántas horas más sin dormir, porque no es que se haya despertado ese día a trabajar, sino que obviamente tiene que trasladarse e ingresar a un turno. Más de 24 horas trabajando. Y un trabajo físico. Trasladándose a lugares, sitio del suceso. Su representado estaba aún en formación. La autorización del señor Poo no dependía de su representado. Pudo haberlo visto cansado o no. O pudo

haber tomado más criterio o no. La venia o visto bueno del señor subcomisario Gallardo para que él los acompañara no dependía de su representado. Ni siquiera la posición que él ocupaba en el vehículo. El hecho de estar sentado detrás de Valeria no dependía de mi representado. La circunstancia de que Valeria no portara su chaleco antibalas no dependía de su representado. Tal vez tampoco de Valeria. Puede ser del señor Gallardo. Pero de su representado no dependía esa circunstancia. La circunstancia de haber sido enviado con una instrucción de fiscalización y que después esto haya dado un vuelco a un acto distinto. La circunstancia del azar. De encontrarse lamentablemente en este caso con ese vehículo al que iban a fiscalizar no dependía de su representado. La decisión en sí de realizar la fiscalización como decisión, no dependía de mi representado, era absolutamente ajena. Además de aquello, la decisión de cómo realizar este control vehicular. Si el señor Gallardo lo realiza de otra forma, se posiciona en otro lado, no los expone de esta forma de frente al vehículo. Lo cierto es que estas circunstancias tampoco dependían de su representado. Ni siquiera la velocidad con la que conducía y se enfrentaba el control vehicular. Tampoco la posición del otro vehículo. Era un hecho ajeno que su representado no conocía y no podía controlar. Ni siquiera podía saber si este vehículo se iba a detener o no, qué distancia iba a quedar, si se le aproximaba o no, si iba a hacer este adelantar y frenar. Son todas circunstancias coetáneas al hecho que nos permiten entender que su representado no dispara de manera directa e intencional. Además de aquello, si se descarta la alegación principal de la absolución y da por acreditado el hecho del Ministerio Público, ese hecho viene con un agregado. Y ese agregado es su representado con la posición disparando o apuntando hacia abajo. Esa es la situación fáctica que el tribunal tendría que dar por acreditada. Y la pregunta es, esa situación fáctica en un control policial con esa posición sin los puntos de mira, nos indica, no sólo que no es una posición de disparo, sino que no hay una intencionalidad de disparo. Sin apuntar, sin los puntos de mira, cuál es la voluntad de un disparo directo e intencionado. Muy por el contrario. Entendemos que puede ser, si es que el

tribunal dice que aun así ocurre, negligencia, tal vez negligencia, pero no un disparo a sangre fría, no un disparo con una intencionalidad, porque ni siquiera logran ver los puntos de mira. Todos dicen, esa posición no es una posición para ejecutar un disparo. Por todos estos antecedentes coetáneos a los hechos, incluso la falta o inexperiencia de mi representado, de la propia falta o inexperiencia de Valeria Vivanco, de la que tampoco sabemos cuántos controles vehiculares había enfrentado de esta forma, con un vehículo de esas características, sin chaleco antibalas. Son antecedentes relevantes. Se ha explicado o expresado que mi representado tiene conocimientos especiales, la teoría de los conocimientos especiales en relación a la culpa o el dolo. Lo cierto es que le parece que la prueba incluso va en el sentido contrario. Lo que se acreditó es que no sabía, o no tenía la formación suficiente, ni la experiencia suficiente para enfrentar esa dinámica, ese día, de esa forma. El procedimiento policial más peligroso que se puede enfrentar. De esa forma, sin dormir, con todo este contexto, un vehículo investigado por homicidio en contexto de narcotráfico. Y aquello nos da cuenta que no se aplica en estos conocimientos especiales, sino que era una circunstancia fáctica que se dio. No se había graduado, pero era un profesional, y los profesionales entonces no actúan con culpa. Añadió que en el contexto médico, profesionales de una formación bastante respetable, en el 99% de los casos son cuasi delitos de homicidio o lesión en contexto de una diligencia médica. O sea, conocimientos especiales. Y eso, efectivamente, en este caso es un argumento que incluso va en favor de la defensa. También, si el tribunal da por acreditada la tesis del Ministerio Público y no así la tesis de la Defensa de absolución, este hecho que viene con un agregado, viene con otro agregado. Que sería darle credibilidad al testigo protegido, que refiere que ve que una persona, dando cuenta de Valeria Vivanco, se cruza. Incluso la confunde con una vecina. Y, al cruzarse, atravesarse, lo cierto es que ese hecho no es, no sólo que no sea controlado por mi representado, sino que tampoco le es previsible. No sabemos ni siquiera si en procedimientos policiales es aquello lo que se recomienda o no. Y todos estos argumentos nos llevan necesariamente a extender, a

entender que no existió un dolo de matar. Ni siquiera alcanzó a existir una representación de consecuencias. Todos estos factores, además, y este contexto, se ven multiplicados exponencialmente en una dinámica rápida y adrenalínica de a lo más dos segundos. Se le pide a alguien actuar frío y analizarlo ex post. Ex post es fácil. Ex post, cualquiera diría algo así, no ocurre. Pero lo relevante es que es ex ante, con ese conocimiento y en ese contexto, en este caso, mi representado es quien sube a Valeria Vivanco al vehículo, quien llama a la agrupación y manda un audio, cooperación, cooperación, pidiendo ayuda. Él la carga. Sólo su representado la carga en sus brazos y la lleva para intentar asistirle. Incluso cuando se le pregunta por la defensa, ¿por qué hacía eso? Respondió que no quería que se muriera. Es un acto más gráfico de que ex post no existe un dolo o una intención. La jurisprudencia citada por el Ministerio Público, a su juicio es incorrecta. Nada aporta a este caso. Se cita un fallo de revisión de cautelares de la Corte de Apelaciones de San Miguel. La revisión de cautelares de esta causa en etapas primogénitas, respecto a la cual no está esa Defensa, tampoco sabe qué argumentos se plantearon por la defensa, pero el mismo fallo que cita ahora el señor Morgado explica por qué la condena, la prisión preventiva del señor Caniupán y Herrera fue confirmada por la Corte. Y la Corte entendió que había antecedentes de la letra A que daban cuenta de que era un homicidio. Y sabemos que eso no es así. Hay múltiples casos. Citó argumentos de jurisprudencia y de doctrina. Dijo que en este caso, entiende que si se rechazan estas posiciones, habría un delito culposos con una culpa simple. Si se estima que incluso debe dilucidarse un dolo eventual o una culpa consciente o con representación, cita otro fallo de la Corte Suprema. Añadió que entiende que lo que se ha aprobado, la prueba del dolo es compleja, pero lo que se ha probado va directamente aún en una tesis de culpa con representación en el sentido de entender que no hubiese actuado de saber que iba a matar a Valeria. En base a todas estas consideraciones, entiende que el tribunal debe en principio absolver a su representado, porque existen dudas que no han sido soslayadas, que no han sido superadas, el momento del disparo, las posiciones, la trayectoria, la deformidad de la bala,

no han sido superadas y no pueden ser explicadas en base a que algo es cierto en base a estos siete peritajes. En subsidio, entendemos que si se rechaza, existiría una conducta justificada por norma especial, incluso por normas generales, y en subsidio de las anteriores entenderíamos un actuar imprudente sin representación, o si su señoría no comparte un actuar imprudente con representación, hace presente que lo que se exige para el dolo eventual es un estándar muy alto porque consecuencias de este son idénticas a las del dolo directo. Y es por ello que la prueba debe ser alta, de una alta exigencia de demostrar aquello y demostrar el disparo que el fiscal dice que es directo e intencionado. Y entiende que la prueba no conduce a aquello.

El Fiscal replicó diciendo que cuando se construye una tesis, una posición en bases infundadas, pasa lo que ha pasado, un poco con lo que nos ha referido la Defensa en su alegato de clausura. Así, cuando se edifica en un lugar no apto, como ocurrió en un socavón en Concon, pasa lo que pasa con la tesis final de la Defensa, se va cayendo este naípe con su teoría de absolución. Nos plantea en un inicio que el acusado no participó, no disparó. Luego dice que no disparó, que hay una causal de justificación. Pero si no hay una causal de justificación, hay una culpa sin representación. Y por último, hay una culpa con representación para llevarnos a un cuasiélito. Entonces, todo esto es sustento de una no participación del acusado, que se va cayendo de a poco. A diferencia de lo que ocurría en el sistema antiguo, no se requiere una cierta cantidad de testigos con ciertos requisitos pues el tribunal hoy, con el código procesal penal, tiene una libertad de valoración de pruebas, siempre y cuando no se contradigan los principios científicamente afianzados, las máximas de la experiencia. Y la Defensa intenta atacar una de las pruebas más contundentes que tiene el Ministerio Público en relación a las comparaciones periciales y nos dice que no es una ciencia exacta, que traen una ilusión óptica. Es decir, que poco menos que los siete peritos sufrieron una ilusión óptica, se equivocaron y llegaron a esta conclusión. Y lo que se sostuvo por parte del Ministerio Público cuando se

hizo la clausura, fue que se explicó la metodología y cada uno de los peritos dio cuenta en su peritaje. Y efectivamente uno puede decir, a lo mejor esto no es una ciencia exacta, no es “dos más dos, cuatro”, el derecho no es una ciencia exacta. Por eso han de interpretarse las normas jurídicas que nos damos como Estado de Derecho. Si fuera una ciencia exacta, no sería necesaria la Fiscalía, los querellantes, la defensa ni el Tribunal. Solo habría que sumar los antecedentes y sacar un resultado para aplicar las penas y concluir con todo. Pero no es así. El Tribunal, con la prueba que se rinde en el juicio, es quien tiene que llegar a esta convicción. Y entiende el Ministerio Público que esta prueba pericial que se rindió, principalmente lo que ataca la Defensa, no resultó desvirtuada por la prueba que se rindió por la Defensa, con sus peritos. Sin embargo, argumenta que no es una ciencia exacta, que se equivocaron, que esto fue una ilusión óptica y por lo tanto el Tribunal no le puede dar una valoración. Pero cada uno de los peritos, dentro de su explicación, dentro de su trabajo, dentro de su expertiz, nos dice cómo llegan a esta conclusión y finalmente establecer que este proyectil que le causa la muerte a la víctima provino del arma de Leonel Contreras. No provino de ninguna de las otras armas. Y la Defensa dice que el peritaje de LACRIM no tiene fotografías, que la fotografía de Labocar está mal hecha y pide que traigan fotos. El Tribunal, agregó, tiene que formarse convicción con lo que se exhibe dentro del juicio oral. Uno podría decir que las armas quizá ni siquiera disparan y tendríamos que tener al perito balístico o armero, para que disparara el arma en la sala, para que el Tribunal lograra llegar a esa convicción de que el arma sí es apta para el disparo. Pero no, porque el Tribunal da fe, siempre y cuando el perito tenga la credibilidad y el sustento para dar cuenta de sus dichos. Y en ese caso, los peritos balísticos, de comparación balística, todos fueron claros y contestes para la presunción, para que el Tribunal arribe a esa convicción. No es necesario, reiteró, si es una foto más o una foto menos. Es el fundamento para llegar a esa conclusión y que esa conclusión sea expresada de una manera que el Tribunal, con esos antecedentes, llegue a una convicción de que ese hecho es efectivo. Si no, el Tribunal no podría creerle a un testigo o a dos testigos

porque no hay una grabación, no hay una foto. Y eso no es así porque el Tribunal tiene que llegar a la convicción con la prueba rendida en el juicio, valorarla y dar una justificación de si la coge o no la coge. Por lo tanto, obviamente, la naturaleza y la calidad de los peritos versus esta prueba que trajo la Defensa para tratar de refutarla en el sentido de un trabajo exploratorio, fotografías con cámaras fotográficas y no con el uso instrumental, tratan de desvirtuar esta prueba; en realidad, entiende el ministerio público que no existe ningún tipo de elemento para poder desvirtuar su prueba, que sumada a las anteriores, a lo que ya ha referido, las pruebas químicas, de residuos, de trayectoria balística, finalmente dan cuenta de que el autor de este disparo es el acusado Leonel Contreras. Y le llama un poco la atención que la Defensa, en el primer tópico que refiere, en cuanto a que el momento del disparo es cuando la víctima se está bajando del vehículo. En realidad, la víctima estaba abajo del vehículo, no bajándose del vehículo. Ya estaba, de hecho, Miguel Caniupán, que lo están controlando, que le estaba apuntando, incluso dijo que “pasó carro”. No se está bajando recién cuando recibe el impacto. El impacto del disparo es posterior. Por lo tanto, esto de ponerla en esa posición cuando recibe el disparo no es concordante con la misma dinámica, incluso con lo que dice el propio acusado cuando dice que la víctima ya se había bajado primero que él al momento de la fiscalización. En cuanto a los residuos de disparo, no hay ningún elemento en que se discuta que él fue el que la subió al vehículo, él que la ingresó al hospital. El impacto, agregó, la víctima lo tenía en la zona torácica. Él dijo que le había presionado la herida, pero no hay ningún elemento, de acuerdo a las mismas expresiones de la señorita Norambuena y del perito, Karina Muñoz, que den cuenta que el imputado tenía algún tipo de rastro o residuos en sus manos de restos biológicos o de sangre de la víctima para establecer esta dinámica de una contaminación cruzada. Si la lleva, no la lleva, va tomada del pecho y de la espalda. La lleva, tomándola, pasando seguramente la mano bajo el brazo y la otra en las piernas. Por lo tanto no se explica en qué momento le presionó la herida y plantea que de ese modo, dónde deberían estar los restos de residuos de disparo, En lo

referente a que le falta una bala al señor Gallardo, él tiene en su arma efectivamente 14 municiones cuando fue incautado. Leonel tiene 16 y la víctima tiene 15. No hay un protocolo de la cantidad de municiones, al parecer, en la PDI, y es una de las cosas que él como Fiscal se cuestionó en algún momento; que no hay un control, a diferencia de lo que existe en Carabineos, que le entregan las armas y tienen que entregar las mismas municiones el mismo día que termina el servicio. Aquí, como son armas que son entregadas a ellos para su finalidad, de repente pueden tener una o más municiones en el cargador en ese momento. El señor Villa dijo que ese cargador era para 17. Paillalef que era para 16. 16 siempre, 17 más 1, 16 más 1. E incluso el propio hermano del señor Contreras dijo que al cargador se le podían poner 16 y una más en la recama, 17. Cuando hablamos del tema de la causal de justificación -tiene que ver con lo que se menciona en los hechos de la acusación- como también ya se refirió en su alegato de clausura, y lo puse como ejemplo, si aquí hubiese habido una situación de riesgo para la integridad física de los funcionarios policiales, en ese momento, como que los funcionarios se pararon delante y los intentaron atropellar y se produjo el tiro de disparo que lesiona a la víctima, o lesiona a un transeúnte, o lesiona a los ocupantes del vehículo, puede haber una causal de justificación. Pero aquí el vehículo policial se pone de costado, los funcionarios policiales están de costado, no había riesgo y no hay ningún elemento para suponer la situación de una amenaza real o un peligro para la integridad física de ninguno de los funcionarios policiales y de ninguna de los civiles que pudieran estar en ese lugar. Por lo tanto, efectuar un disparo en esa circunstancia no se encuentra dentro de una justificación que haya meritado que el acusado Leónel Contreras efectuara este disparo. O que hubiese habido uno de los sujetos del interior del vehículo con un arma de fuego, que los hubiese amenazado, lo hubiese apuntado, que hubiesen visto un arma de fuego, probablemente ahí estaba justificada esa acción, pero no existe ningún elemento dentro de lo que hemos visto en el juicio ni durante la investigación que haya justificado aquella acción. Y no existiendo estas circunstancias previas para que él pudiera efectuar este disparo, obviamente

se cabe esta justificación o esta causal de justificación que plantea la Defensa. El hecho de que el sujeto se haya movido, no constituye esa circunstancia. De otro modo, todos los días en control de los vehiculares, cada vez que un sujeto trata de avanzar o huir, los policías estarían autorizados a dispararles. Pero eso no es así. Tienen que regirse por las normativas y los reglamentos que los rigen en su actuar. Se les entrega el uso de las armas de fuego a personas que han sido preparadas para ello y no pueden llegar y disparar en cualquier circunstancia. Un policía no puede llegar y disparar porque hubo un ruido fuerte, porque el imputado lo miró feo, porque el sujeto intentó simplemente por huir o porque aceleró el vehículo y trató de huir de un control policial. Porque no hay ninguna justificación. Entiende el Ministerio Público que aquello no es factible. Por lo tanto, esta segunda tesis para tratar de eximir de responsabilidad al acusado, entiende que tampoco es factible acogerla por parte del tribunal. Esto de la resistencia, efectivamente, es lo que aparece en el artículo 23 bis del decreto ley 2460 de la Policía de Investigaciones y hay que entenderlo en un contexto. No es cualquier resistencia de la autoridad. Si se va a hacer un control de la entidad y simplemente no se entrega la cédula a la entidad, eso no está dentro de la normativa institucional como resistencia que permita a disparar. Cuando se habla de la incongruencia de parte del Ministerio Público, cuando se habla de que el acusado, Leonel Contreras, de manera directa e intencional, procedió a efectuar un disparo con su pistola, se hace referencia a este concepto de intencional y directa, para entender que aquí no hubo el concepto de que se me salió el disparo, era para entender lo que es un cuasi-delito. Es decir, “mire, no me di cuenta”. De hecho, agregó, hubo un video donde se mostró las grabaciones del movimiento que se produce cuando uno efectuaba un disparo con el arma del acusado. De las distintas formas, con una mano, con dos manos, lo vimos en cámara lenta, y se produce un movimiento. Y también hablamos de la tensión que tiene el disparador para efectos de producir el proceso de disparo. Y como dije, lo traje también con casos prácticos, para que alguien que no es un usuario de un arma de fuego entienda la fuerza que hay que hacer. Y para descartar

que esto es una acción sin una voluntad, sin una intención, sin darme cuenta de que se me salió un disparo. No estoy hablando de un dolo directo en esta acción. Hay que entender el concepto de dolo. La acusación no es para solamente fijarse en dos palabras. El acusado, él directamente, presionó al disparador, directa e intencionalmente. Intencionalmente porque tiene que poner el dedo en el disparador para que se produzca el proceso de disparo. Y para producir el disparo lo tiene que hacer con una fuerza necesaria de cuatro kilos. Por lo tanto es intencional, no es casual. No es que esto ocurrió y no me di cuenta. Por lo tanto no hay ninguna incongruencia y no hay ningún tema que diga relación con una falta de congruencia en cuanto a lo descrito en la acusación y lo referido en la prueba rendida en este juicio. En lo que dice relación al tercer tópico, a una culpa sin representación, señaló que quieran o no los defensores, el acusado es un profesional, es una persona que ha tenido tres años de estudio, de preparación, en distintas cosas, en distintas materias, normativa interna, leyes y el uso de armamento; más que cualquier persona normal, que adquiere un arma de fuego en el comercio legal. Incluso si se pregunta a cualquier persona qué efecto tiene que uno dispare un arma de fuego a corta distancia, una persona que está al lado, a dos metros de distancia, sabe que el resultado natural y obvio es que esa persona fallezca o pueda fallecer producto de este disparo. Y eso es el hombre medio que se describe muchas veces en el derecho. Y una persona profesional sabe y tiene más conocimiento de aquello, sabe el efecto que produce la utilización de un arma de fuego. Y disparar su arma de fuego a una corta distancia, a personas que están cercanas o a su alrededor, tiene esa situación. No entiende cómo no se va a representar un profesional de que ese es el resultado obvio y natural de disparar su arma de fuego a una corta distancia. Y en ese sentido, sostuvo, no puede decir la Defensa que no hubo la posibilidad de una representación. Nadie ha dicho que haya habido una animadversión o un problema previo entre el acusado y la víctima. Sin embargo, en esta situación, en este accionar, el acusado excedió sus funciones, excedió lo que tiene que ver con la racionalidad y proporcionalidad de la utilización de su arma de fuego, sabiendo que disparar su arma de

fuego en esas circunstancias podía dar muerte a algunos de los ocupantes del vehículo -sin que hubiera riesgo ni amenaza en esa situación- o a cualquier otra persona que pudiera estar en el lugar, que era en tal momento, Valeria Vivanco. Hizo hincapié en la prueba que ha rendido, el peso y las consideraciones de esta prueba y, por lo tanto, mantiene su petición, en cuanto a que el acusado sea condenado por el homicidio de doña Valeria Vivanco Carú y con la calificación jurídica de delito de homicidio.

La Querellante por la víctima replicó haciendo presente que hacia 1633 Galileo Galilei tenía un método científico para sostener su teoría que le costó la muerte. Respecto de los peritos que han prestado su testimonio, que han declarado en este juicio, que han expuestos sus peritajes, los siete peritos han aplicado una metodología científica del mejor estándar a la fecha. El microscopio Leyka, Vision X y sistema IBIS. No pueden decirnos que sea una ilusión óptica, subjetiva, interpretativa. Es un trabajo profesional de personas experimentadas y preparadas para ello. En cambio el perito, o uno de los peritos que nos trae la Defensa, el señor Moya, nos hace referencia que esto es una conclusión parcial, su conclusión. Se requieren nuevas comparaciones. Y para salir de la duda, esas son las conclusiones a las que en definitiva él llega. Respecto a lo que se señala por parte de la Defensa en relación a lo que dice el testigo Caniupán, que siente una fuerte explosión, pero en definitiva, en su cronología de los hechos, hace referencia al cunetazo. Y después vienen los disparos que hace referencia. Con respecto al testigo protegido masculino, el cual se pretende por la Defensa desacreditar en mérito de la prueba sobre prueba en relación a lo que es una declaración anterior, todos vimos y escuchamos a ese funcionario policial que se la tomó, lo dubitativo, y sin prejuicio de eso, y que esto es una apreciación, lo primero, de este abogado, en el concepto de lo dubitativo y poco preciso, de ese testigo, resulta que lo que es un hecho cierto, es que esa declaración no era posible ser comprendida. Y el mismo testigo insistió en torno a que él no había dicho eso. En relación a que habrían disparado desde el vehículo, de los delincuentes, él negó categóricamente aquello. Con

respecto a la alusión de la Defensa respecto del perito de la familia Vivanco, dijo que él como querellante se adhirió a la acusación el 29 de abril del 2023. En esa oportunidad, que es la oportunidad para ofrecer la prueba; y la audiencia para la preparación de juicio oral fue el 26 de julio y ese peritaje lo dijo el mismo perito. Contratado inicialmente por la familia Vivanco, pero el mismo perito dijo que él firmó, vale decir, se culmina de realizar un peritaje el 25 de julio, que en definitiva se proporciona a la defensa. Sin perjuicio de ello, ese mismo perito, por el cual se presenta el peritaje por parte de la defensa, dice que el señor Contreras disparó. El propio perito que trajo a estrados. Sobre la energía residual, ya han expuesto diversos peritos sobre lo difícil que es calcular la energía residual y sabemos de las partes densas por las cuales atraviesa ese proyectil. Se establece que incluso hay una segunda vértebra, no establecida en el informe de servicio médico legal; cartílago, entre otras consideraciones. Con respecto a las peticiones subsidiarias de la Defensa, cuando nos dice que el señor Leonel Contreras se encontraba cansado, que no había dormido, lo cierto es que Valeria Vivanco estaba en las mismas condiciones. Incluso, dice el mismo señor Contreras, que el auto avanza, frena, avanza y queda más cercano el conductor a Valeria Vivanco. Y Valeria Vivanco, a pesar de estar cansada, agotada en un procedimiento policial de alto riesgo, resulta que ella no dispara. Y aquí, no se vio ninguna arma de fuego. Y agrega, ni siquiera el automóvil iba a investigar tenía la posibilidad de embestir a alguno de los funcionarios; sube de una cuneta, se produce lo que se denomina el llantazo, mostrando las fotografías respectivas. Sobre el tema de la congruencia, el dolo directo, la frase “de manera directa e intencional efectuó un disparo”, sostuvo que el significado, no es que en definitiva haya un dolo directo en ese contenido de la acusación. Es que no fue por accidente, no es que se le salió el disparo pues se requiere un alto grado de fuerza para esos efectos, ejercer un alto grado de fuerza para el efecto de que ese disparo se produzca. Y con respecto al dolo eventual, desde la perspectiva de la representación, lo cognitivo, aceptación, elemento volitivo, dijo que claramente, cuando se usa un arma de fuego sin justificación, en forma

absolutamente irracional, desproporcionada, antirreglamentaria, sin que exista ninguna causal de afectación a la integridad física o incluso vida claramente hay un dolo y ese dolo es un dolo eventual, es un dolo eventual homicida.

La Querellante por el Ministerio del Interior sostuvo en su réplica, que la Defensa se hace la consulta de si la comparación balística es ciencia o que la Fiscalía está intentando convencer al tribunal de que ella es una ciencia. Añadió que podemos aceptar que no lo es, pero sí aplica el método científico. Aplica el método científico, pues se establecen todas y cada uno de los parámetros a que este mismo obliga para poder llegar a una conclusión. No desarrolla el tema de por qué no es una ciencia, pero desarrolla, sí, que supuestamente aquí habrían siete peritos contaminados, que estarían frente a una suerte de ilusión óptica. Pero estamos hablando de siete peritos calificados en una actividad, oficio o profesión, en la que se requieren estudios específicos de postgrados, diplomados. Aquí los mismos profesionales señalaron cuáles eran sus pergaminos para poder fundar, cuáles eran sus conclusiones. No entiende el porqué de ese argumento de la Defensa de la contaminación de siete peritos. Hasta donde sabe, dijo la única contaminación grupal y sin contacto, que puede haber en un grupo de personas que no se conocen o que no comparten, justamente, cuáles son sus tesis, es la teoría del inconsciente colectivo de Carl Jung. Pero aquí estamos bien lejos de eso. No estamos hablando de eso. Estamos hablando de siete profesionales, de dos distintas Policías, que han visto la evidencia y han llegado a una misma determinación. Pues de qué otra manera podríamos salir de lo que tratan de elevar como sesgo investigativo, si no es con más científicos, viendo la misma evidencia. Insistentemente, los peritos han señalado que la pericia balística o de comparación balística, no tiene que ver con una fotografía. Es un proceso trabajoso de horas, en las que tienen que estar revisando un microscopio y que incluso las fotografías que salen del microscopio pierden calidad respecto a lo que se aprecia en vivo y en directo. Son conocimientos y es un arte que está lejos del alcance de

cualquier lego. Por eso en los tribunales se solicita que vengan expertos a explicar justamente cuáles son sus conclusiones, cómo las desarrollan, cuál es la metodología. Y también se le da la oportunidad a la Defensa para que reproche justamente sus conclusiones y sus fundamentos. Acá también los peritos han señalado que la comparación balística es un análisis cualitativo y no cuantitativo. Y esto hay que sumarlo a todas las otras afirmaciones que ha hecho. No es posible sobre la base de número de coincidencias, establecer que se tiene un proyectil que es similar a otro. Incluso el perito Indo, señaló que esto era distinto a una huella dactilar, donde se encuentran distintos puntos. Es distinto. Tampoco se entiende por qué la defensa, sin fundamento alguno, establece prima facie, que el primer informe del señor Max Villa es el único que vale. Y todo lo demás que hay para adelante en verdad está contaminado justamente por esta suerte de inconsciente colectivo que está concentrado en estos siete científicos o peritos de comparación balística. No se entiende cómo evidencia la Defensa aquella contaminación. O sea, habría que entender que por coincidir siete distintas personas que el proyectil incriminado concuerda con el arma que disparó el señor Contreras, estamos hablando de una contaminación y para sustentar aquello está utilizando justamente a los peritos que hicieron comparaciones de fotografías de una cámara Canon versus una fotografía de un microscopio Visión X o Leyka. Respondió a los argumentos relativos a reprochar que los peritos hablaron entre ellos, sosteniendo que bien pueden hablar ellos, compartir un almuerzo, tener un viaje juntos. Porque eso no excluye que se comporten como profesionales. En ese sentido, estos peritos se encuentran limpios. Dijo que para la Defensa, cuando el informe pericial comparativo no trae fotografías, falta la fotografía. Cuando trae fotografías de los análisis que coinciden, faltan las fotografías de los que no coinciden. Entonces no entiende hacia dónde va con esos argumentos. Es una prueba imposible la que requiere. Por eso estamos frente a conocimiento experto de personas calificadas, que no tienen un reproche ético y que vinieron a exponer en juicio cuáles eran sus conclusiones y cuál era su metodología y los fundamentos de la misma. También genera la Defensa una suerte de halo

neblinoso respecto de por qué no se encontraron los resultados de las pruebas de disparo del señor Gallardo y que sí fueron encontradas del señor Contreras. Sin embargo, no estamos bajo una teoría conspirativa “todos contra el señor Leonel Contreras”. Estamos hablando de pruebas en su contra y se trabaja sobre la base de lo que se tiene y en este caso entendemos que ha sido suficiente para poder dar convicción al tribunal de todos los elementos que se refieren a la participación dolosa del señor Contreras sobre la base de evidencia. También hace referencia la Defensa a que no habría reventón de neumáticos y acá nuevamente estamos bajo una estrategia retórica. En tal sentido, dijo, Héctor González, al referirse en la ampliación del análisis científico del sitio del suceso dice que las llantas del vehículo Kia Rio 4 se encuentran deformadas. Para establecer el momento del disparo, la Defensa se fija en una motocicleta que frena y la mirada de las personas que se encuentran en la feria o en el sector cercano a la intersección de Santo Tomás con Las Parcelas, mirando hacia la esquina. Él cree que las máximas de la experiencia dicen que cuando uno escucha una frenada se da vuelta. Y cuando uno escucha un disparo se resguarda. Y eso fue justamente lo que depuso acá la testigo protegida femenina cuando indica que cuando escucha el disparo intenta cubrirse con el toldo que estaba desarmando a esa hora. Esa es la reacción cuando existe un disparo. La otra reacción, más bien, pareciera ser el reventón de las llantas. Deformidad. También se levantan por la Defensa distintas hipótesis, porque ha sido su tónica, la de levantar tesis sin ningún tipo de respaldo científico o de evidencia. Por ejemplo, establece casi de manera absoluta que el proyectil encontrado en el sitio del suceso cayó a un poquito más de diez metros del lugar donde está aquella esquina y que de ahí no se movió. Sería falaz de su parte, dijo señalar que el sitio del suceso no tuvo cierto dinamismo una vez que ocurrieron estos hechos. El cerco del sitio del suceso no ocurrió inmediatamente, pero sí se pudo levantar este proyectil balístico que es justamente el que da la clave para poder determinar de quién es el arma que se disparó ese día y que es justamente el arma del señor Contreras. Respecto a quién le falta una bala, nuevamente la Defensa

planea una hipótesis sin ningún tipo de sustento. Dijo que é, sinceramente no sabe a quién le falta una bala. El señor Gallardo dice que se le soltaba una bala cuando ponía el cargador. Incluso tuvo que explicar sus dicho porque decía que la bala quedaba en el aire, como flotando y lo que él quería decir era justamente que cuando ponía quince cartuchos y pasaba la bala a la zona de disparo, éste podría generar una suerte de bloqueo, porque después, cuando sacaba el cargador se caía una bala de su arma. Dio razones de sus dichos. También el hermano del acusado señaló que el cargador efectivamente podía llenarse con dieciséis cartuchos y podía quedar una bala más en el ánima. Diecisiete. No era recomendado utilizar dieciséis balas porque se soltaba un resorte. Cree que es lo mismo que le pasaba al señor Gallardo. El resorte estaba en mal estado probablemente. Pero aún así no perdía la funcionalidad esa arma de fuego. Quizás el elemento más problemático y que tiene que ver ya con aspectos dogmáticos y de doctrina, tiene que ver con las causales de justificación privilegiada. Porque la Defensa concibe justamente ésta como una justificación a todo evento. Incluso puede abarcar una predisposición “ex ante” a utilizar el arma. La Defensa usó ese término para referir el estado mental o la predisposición que podía tener el señor Contreras al momento de enfrentarse a un control policial. Pero estamos hablando de policías, de personas entrenadas para controlar, justamente se les entrega arma para aquello. No estamos hablando de simples ciudadanos. Y que sobre la base de la justificación que establecería el artículo 23 bis de la Ley Orgánica Constitucional de la Policía e Investigaciones bastaría la simple desobediencia a una instrucción policial para poder justificar el uso del arma de servicio. Pero esa Ley Orgánica Constitucional se encuentra dentro de un entramado normativo que establece el respeto a la Constitución, a las garantías que también existen de los derechos humanos, a los reglamentos. Ese es el deber de los funcionarios. No es algo a todo evento. Si no, estaríamos hablando es un verdadero estado policial. Nuestra dogmática penal, establece la interpretación de la misma, sobre la base de bienes jurídicos. Y, siguiendo el criterio de un docente, cuando una interpretación normativa nos lleva a un

absurdo, estamos en mal camino; debemos devolvernos, dar una vuelta más y llevarlo a lo razonable. Lo razonable es justamente acá, entender que lo que no se puede mover para hablar de legítima defensa es la necesidad del medio y la proporcionalidad de los mismos. Esos elementos son inextinguibles. Otro punto que ya es una argucia absoluta, es lo que refiere a la acusación, toda vez que esta misma dice que “de manera directa e intencional dispara”. Para responder a ello, sostiene que hay que el dolo eventual, el dolo directo, son categorías dogmáticas. No están en la ley. Se pregunta si acaso la Defensa quería que la acusación dijera que con dolo eventual disparó. A ello responde que existe dolo; no más. Esta categoría del dolo directo, dolo eventual, es una categoría que sirve, en el caso del dolo eventual justamente para definir cuál es el límite con la imprudencia. Y es cierto, es uno de los temas más peliagudos probablemente de la doctrina penal. Hizo análisis de los términos directa e intencionalmente, sosteniendo que para la RAE, “directo” es derecho, en línea recta, sin detenerse en los puntos intermedios. Agregó que esta bala no rebotó. Que el acusado directamente apretó el gatillo, no fue casualidad. En cuanto a los conocimientos especiales, Leonel Contreras era un policía profesional. El Estado le había entregado un arma de servicio, él ya estaba habilitado por el Estado para poder portar su arma de servicio. El Estado ya había entendido que él había recibido la instrucción necesaria para poder utilizarla de manera responsable. Y eso no se lo entrega a cualquiera. Por lo mismo, cuando señala la jurisprudencia de la Corte Suprema que indica que es imprudente un delito aun cuando livianamente tenga la confianza en que todo saldrá bien. Acá nuevamente surge la situación del hombre medio, del hombre racional. Las garantías. Y en lo que está pensando el legislador, es que se trata de una persona razonable, no una persona que deja todo a su buena estrella. Porque eso es confiar de manera absurda que el resultado va a salir bien, porque siempre me ha acompañado la suerte. Asimismo, esta predisposición ex ante para invocar la causal de justificación de la legítima defensa, le parece mucho que sería concordar en que se planteara que sea de este modo o de este otro modo, igualmente se actúa, se resigna con el

resultado. Entonces ¿quiere decir que el acusado estaba resignado ex ante a utilizar el arma porque estaba enfrentando un control policial? Él no cree que esa haya sido la intención. Por último, dijo que las argumentaciones de la Defensa en esta clausura no dan a lugar y no mueven un ápice su petición de condena por dolo respecto al señor León de Contreras.

La Defensa replicó aclarando que la opinión del Ministerio Público de que exista una petición principal y peticiones subsidiarias, a juicio de la Defensa es un acto de responsabilidad profesional por los antecedentes precisamente de la causa y no pasa de eso. Entiende que hay un consenso en todas las partes pues nadie discute que no es científica esta comparación balística. Esta comparación, que no es científica, también se hace respecto de la mitad de una evidencia. Se explicó que la vainilla aporta información relevante para determinar la identidad completa. O sea, tenemos la mitad de la evidencia. La mitad de una evidencia destruida, notablemente deformada. Es por eso que las conclusiones de don Max Villa le parecen, antes de tener contacto con cualquier otro funcionario, como ocurrió con posterioridad, razonables, se defienden conforme a la lógica. El que el perito demore en encontrar las coincidencias, no significa que una vez que las encuentra, las pueda evidenciar el tribunal. Hay un tiempo de búsqueda de estas evidencias. Pero pueden ser evidenciadas. En relación a que una fotografía más, una fotografía menos, a que la Defensa no se conforma nunca, responde que era un estándar mínimo de, por lo menos, demostrarle, al tribunal, que se comparó la bala del señor Gallardo, con una fotografía. Explicar que acá estaba, que esta era por último, que también se comparó. No era, no calzaba, no se dejaron registros fotográficos porque no era coincidente, algo que le demostrara al tribunal que efectivamente fue manipulada y que efectivamente no coincidía. Eso es lo que se cuestiona. En relación a la posición de Valeria Vivanco en el momento que se escucha el disparo, efectivamente, dijo, es cuando se ejecuta el disparo, el fiscal también lo refiere, ella no estaba con un pie o saliendo, estaba con los dos pies fuera del vehículo, pero está con los dos pies fuera del vehículo,

corporalmente le doy la espalda al conductor, ese es el momento, esa es la circunstancia. El señor Caniupán refiere, además, que Valeria y Leonel le habrían estado apuntando, o sea, si Valeria le estaba apuntando a Caniupán, no hay posibilidad fáctica de que le dé la espalda a Leonel, ese es un hecho cierto. Un momento posterior, se trata de explicar del señor Caniupán, él fue claro ante el tribunal y también en la reconstitución de escena, directamente no ve dónde está uno, dónde está otro, y refiere que escucha dos, tres disparos más, circunstancia que también concordamos con el resto de las partes, eso no ocurrió. La testigo protegida dice que escuchó un frenazo, miró, bajó la vista y se escucha el disparo, después el auto se da la fuga. Esa es la dinámica. Ella con los dos pies abajo, dando la espalda, esa es la dinámica y ese es el momento que nos dice una testigo. Por lo menos ante el tribunal no hubo reparos de su parcialidad, que era la que se encontraba más próxima a el suceso, que era, además de ser la más próxima, la que no era funcionaria policial, más cercana al suceso, podemos entender que sus circunstancias, su percepción no estaba alterada por este agotamiento extenso, por jornadas laborales, por una adrenalina propia del procedimiento. Y eso es lo que ella nos dice y nos sitúa un momento bien claro. A diferencia del testigo protegido masculino, que dice que estaba a quince metros. Lo cierto es que el planimétrico, lo sitúa a 34,2 metros. Esa es la prueba planimétrica, que lo fija planimétricamente a él, o sea, el que estaba más lejos. El que está más lejos, que primero ve unas cosas y que después las cambia. El que estaba más lejos, además, es el único que escucha que Valeria dice, me pegaron. A 34,2 metros, que no es creíble eso ni razonable. Hay que sumarle, agrega, que es el único testigo respecto de quien no se grabó su reconstitución de escena, ni siquiera con audio, y se observó que estaba el capitán de carabineros, cuando lo hacían la reconstitución, con una grabadora. Hace ver que llega ante el tribunal con el lenguaje bastante más sofisticado y técnico, y ahora nos dice que observa a la mujer, y dice que ahora en la línea de tiro, un término que se acomoda bastante, o calza bastante con la acusación, coincidentemente, y dice que ahora en la línea de tiro, él logra observar el disparo y después la funcionaria dice, “me pegaron”,

y que después confunde también con una vecina. Eso no es creíble, no porque la defensa no quiera creer en él. Respecto a la bala que faltaba, acá hay un hecho cierto, que el señor Gallardo tenía 14. Lo cierto es que él recibió 30, y entregó 29. Se pregunta por qué le falta una bala, si se le saltaba o no se le saltaba; que entonces le vamos a creer, pero vuelve a preguntarse ¿por qué entregó una menos? ¿Dónde estaba esa bala? ¿No era importante? Entiende la Defensa que sí. En relación a la alegación subsidiaria de causal de justificación, dijo que si vamos a confiar ciegamente, entonces son acreditables, y se acredita todo lo que dice Caniupán y Herrera, el mismo dice que casi la atropellan, pensamos que habíamos atropellado a la chica, es la expresión que dicen. O sea, una dinámica de riesgo, un vehículo mayor aproximándose a otro vehículo. Se ha citado una norma especial, puede que no sea del gusto de las contrapartes esta norma especial, puede que se critique, pero es una norma especial que existe, y tal vez está establecida por lo que efectivamente nos dijo el abogado Morgado, hombres y mujeres que arriesgan su vida. Esa es la dinámica, más en todo ese contexto especial. Además de aquello, se acredita que un hecho anterior, en el cual se da cuenta que los funcionarios habrían disparado, se sitúa mi representado, apuntando hacia abajo los neumáticos de un vehículo, en otro contexto, cuando dicen que él habría dicho una frase que implicaría que él quería matar a Valeria Ivánco. Esa es la lógica que se intenta recrear ante el tribunal. Entonces, ¿por qué dispararon hacia abajo esa vez de al vehículo? Si el fiscal dice que las armas son para matar solamente. A todos se les bajó el punto de mira, fue un error, o no ocuparon el arma que es solo para matar. El arma no es solo para matar. Y acá se está ocupando en un contexto policial de una detención. En relación a esta causal de justificación, ya se ha dado cuenta del contexto. El abogado querellante señor Gárate, intenta representar hipótesis ilógicas. Nos dice, bueno, entonces si yo hago un control de identidad y se resiste, le disparo. Bueno, eso es llevar el argumento a un extremo ilógico, para que se vuelva ilógico. Pero este contexto es distinto. Este contexto es fiscalización, vehículo, narcotráfico, armas, sujetos que no se detienen, alta velocidad, que se reclina, que hace

un gesto, vehículo polarizado. Ese es el contexto. Y que casi intentan atropellar o pensaron que habían atropellado a la funcionaria. Entonces, en ese contexto, el 23 bis es precisamente para lo que se estableció. Y acá cuando se habla de vencer alguna resistencia contra la autoridad, creo que el ejemplo no puede ser más expreso. Entonces, la norma, que tiene prevalencia, debe ser aplicable. En relación ahora al elemento subjetivo del tipo, estamos en un caso de homicidio. Ahora parece que ya no es un dolo directo, sino que se plantean otras hipótesis. Pero el dolo del homicidio es un dolo especial. Así también lo describe la doctrina y también la jurisprudencia. Se le llama animus necandi. Y se hace esta distinción por lo gravoso del resultado, se exige más. No es igual en sus requisitos o condiciones que el dolo de lesionar. Este es un dolo de matar. Y muchas veces se analizan caso a caso si el dolo era de matar o de lesionar. A propósito de estas hipótesis que se crean y se establecen los delitos preterintencionales, de los casos que seguramente este tribunal muchas veces ha visto, si había un dolo de matar o no. Y el animus necandi nos exige eso, un plus. Un plus que estamos lejos de cumplir en este caso. Entendemos que no hay dolo. Si es que hay una culpa y se atribuye, se intenta justificar un dolo de más con elementos vagos. Acerca de que el señor Reyes Avilés no vio en shock a su representado, dice que eso fue dos o tres meses después, tres meses después, cuando le toma una declaración. En el hospital, todos refieren que lo habrían visto en shock, que estaban llorando todos los funcionarios, que estaban sumamente afectados. En relación a rumores de terceros, de que habría exhibido el arma a unas personas, eso no está acreditado. Finalmente, además, si creemos en el testigo protegido de identidad reservada que ellos cuestionaron, él dice que Valeria se cruza. Y eso queda en evidencia. Distinguir dolo eventual y culpa no es sencillo. Entendemos que el Ministerio Público, en circunstancias fácticas, un disparo directo, intencional, uno se lo recrea apuntando, su posición isósceles, con el punto de mira, un disparo directo e intencional. Pero no es la circunstancia fáctica que el propio Ministerio Público intenta o ha intentado acreditar ante el tribunal, que si el tribunal da por cierta es absolutamente distinta. Distinguir

doble eventual y culpa no es sencillo, es por eso que la doctrina y la jurisprudencia se hacen cargo de aquello, nos ayudan, nos dan soluciones y nos dan criterios para que el tribunal pueda resolver conforme a derecho. En este caso es complejo incluso pasar el primer estándar de si hay una representación del resultado de la muerte de Valeria Vivanco, entendemos que no hay una representación, una dinámica de dos a tres segundos, esa es la dinámica. Y en todo este contexto policial donde además, bajo esta tesis, de un disparo posterior, Valeria se cruza, no existe un momento de representación de aquello. Como ya he referido la doctrina, hay culpa consciente si el autor solo lleva a cabo su actividad abrazando la posibilidad. Diciéndose, si yo supiera que ha de tener lugar el resultado delictivo, ¿dejaría de actuar enseguida? A esa pregunta ni el fiscal, ni el señor Morgado, ni el señor Gárate han dicho que mi representado actuaría. Todos sabemos, y el tribunal también lo sabe por la prueba rendida, que mi representado, de haberse representado esa posibilidad, aunque sea como mínima y lejana, como posible, no hubiese actuado. Y entiende que sobre ese argumento también se ha rendido prueba. Y el tribunal tiene por acreditado aquello en esta tercera alegación subsidaria.

SEPTIMO: CRITERIO DEL TRIBUNAL.- Que la prueba rendida en el juicio fue ponderada por el Tribunal con libertad, velando de no contradecir los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los principios científicamente afianzados.

Sobre la base de dicha prueba, las sentenciadoras lograron adquirir, más allá de toda duda razonable, convicción acerca de la efectiva ocurrencia de los siguientes hechos: **Que el día 13 de junio de 2021 cerca de las 15:30 horas aproximadamente, los funcionarios de la Brigada de Homicidios Metropolitana de la Policía de Investigaciones de Chile, Subcomisario Felipe Gallardo Araya, Subinspectora Valeria Vivanco Carú; Subinspectora Maria Norambuena Urra y el Detective Leonel Contreras Canales, efectuaban diligencias propias de su especialidad a bordo del vehículo Marca Kia modelo Morning PPU KCDH40, en la**

comuna de La Granja, lugar en el cual observaron el vehículo marca Kia modelo Rio 5 color Blanco PPU KYDY28, tripulado por dos personas y que podría estar relacionado con un delito de homicidio ocurrido en la comuna de Puente Alto. Ante dicha situación, le efectuaron un seguimiento por varias calles de la comuna hasta que decidieron efectuar un control de identidad a sus ocupantes en la intersección de calle Santo Tomas con Las Parcelas, comuna de La Granja. En dichas circunstancias el oficial Gallardo que conducía el vehículo, se interpone delante del vehículo que fiscalizarían de forma diagonal, tratando de impedir que dicho automóvil pudiera seguir avanzando. Ante ello, la Subinspectora Valeria Vivanco desciende desde el asiento del copiloto en que se encontraba y lo mismo hace el Detective Contreras Canales que iba sentado como pasajero tras ella, ambos con sus placas identificatorias y sus armas de servicio desenfundadas y empuñadas, solicitando que los ocupantes del vehículo descendieran para efectuar el control de identidad respectivo. En dichas circunstancias el conductor del vehículo fiscalizado acelera intempestivamente para huir del lugar, momento en el cual sin existir amenaza real o peligro inminente para la seguridad de alguno de los funcionarios policiales o sin que existiera causa o motivo suficiente, el Detective Leonel Contreras Canales, procedió a efectuar un disparo con su pistola fiscal impactando a la Subinspectora Valeria Vivanco Carú, quien resultó lesionada en su zona torácica con entrada y salida de proyectil, lesiones que posteriormente le causaron la muerte.

En virtud de la ponderación de la prueba efectuada y teniendo en cuenta que son los acusadores los que tienen su carga, se advirtió que la aportada por ellos cumplió con el suficiente estándar e idoneidad para afirmar como establecidos los hechos antes indicados. Los testigos demostraron ser personas imparciales, que enfrentaron de manera adecuada los interrogatorios y contrainterrogatorios, dando razón de sus dichos y explicando el modo en que habían tenido conocimiento de aquello respecto de lo que declaraban. Sus testimonios fueron espontáneos, incluso

aceptando olvidos o confusiones, lo que permitió descartar que hubiesen sido instruidos o influidos por terceros interesados. Sus relatos resultaron ser verosímiles y sin contradicciones. Entregaron de ese modo una información creíble, aportando lo que se les requirió según fuera el caso, de manera que todo ello permitió hacer un análisis coherente y global para llegar a la conclusión dicha, en lo que a sus testimonios importa. Los peritos expusieron sus informes con estricto apego a las normas legales que rigen la materia; dieron cuenta de sus acreditaciones en las disciplinas sobre las que expusieron; demostraron ser imparciales; explicaron con claridad cuál era el objetivo de su pericia; las evidencias que fueron materia de su trabajo y el estado de las mismas; refirieron circunstanciadamente las operaciones practicadas y sus resultados; asimismo, la metodología empleada y las razones que, según sus conocimientos científicos, los principios y reglas de su oficio, los llevaron a arribar a las conclusiones que sostuvieron. Los documentos fueron incorporados mediante su lectura y exposición, dando especial cuenta de los antecedentes esenciales al servicio del punto al que fueron presentados. Los otros medios de prueba fueron incorporados respetando las normas procesales y permitiendo ser analizados por todos los presentes en la audiencia y, al igual que documentos, colaboraron a ilustrar los dichos de testigos y peritos según fuera el caso. La concatenación de las probanzas mencionadas, entregaron la suficiente claridad respecto a la ocurrencia de los hechos, refrendándose y sustentándose unas con otras de manera coherente.

Respecto de la prueba de la Defensa, si bien fue vasta y detallada, en lo que a esa parte le interesaba, lo cierto es que no fue suficiente para los efectos de desmerecer o desvirtuar la de los acusadores.

En cuanto a la fecha de ocurrencia del hecho, quedó establecida de manera objetiva en el certificado de defunción incorporado por el Ministerio Público, sin perjuicio que al prestar declaración, tanto los testigos como los peritos entregaron el mismo dato. En cuanto al lugar, se estableció de manera directa por los funcionarios Gallardo y Norambuena, sin que fuera

negado por el acusado, quien también, como los anteriores, se encontraba con ella efectuando el procedimiento policial que se ha dicho. A lo que se suma en este tópico lo declarado por los testigos protegidos y por los sujetos que estaban en el auto que iba a ser controlado. Siempre en este sentido, los testigos y peritos estaban -con mayor o menor precisión según el caso- en conocimiento del lugar donde ocurrió el hecho, que fue ilustrado con imágenes fotográficas y videos explicados por quienes deponían.

Respecto de la persona de la víctima, se encuentra sostenida de manera incuestionable con el certificado de defunción aludido en el párrafo anterior, el que dio cuenta de su identidad y de la fecha y lugar en que acaeció su fallecimiento. Sin perjuicio que, quienes depusieron en la audiencia manifestaron, con total coherencia, saber que se trataba de la subinspectora de la PDI doña Valeria Vivanco Carú y así también quedó establecido en el protocolo de autopsia y demás documentos que se refieren a lo mismo.

En cuanto a la causa de su muerte, si bien está consignado en el ya citado certificado de defunción solo como “herida abdominal por bala”, las declaraciones de los peritos que se refirieron con detalle a ello entregaron suficiente precisión al respecto. En todo caso, no existe antecedente alguno que permita cuestionar que su muerte fue a causa de una herida de bala. Habiéndose dicho lo anterior, ha de tenerse presente que la trayectoria de la bala que le provocó la muerte fue interpretada en un primer momento -por el médico criminalista que revisó su cuerpo aquel día, por el médico que la atendió en el Hospital Padre Hurtado y por el tanatólogo del Servicio Médico Legal- como ingresada por la parte anterior de su cuerpo, con salida a posterior. Sin embargo, luego del trabajo pericial registrado, especialmente el de la doctora Smok y el de la doctora Bustos en términos médicos forenses, se estableció fehacientemente que ingresó por la parte posterior con salida por el abdomen. Estos peritajes fueron suficientemente argumentados en los términos de la ciencia y permitieron entender la razón de la aquella apreciación errada. Tanto así que el propio tanatólogo doctor Veloso dio

razón de su equivocación, quedando claro que ello se debió a las características singulares que presentaba la herida, sustentado esto por las pericias posteriores, que las heridas eran atípicas, dando suficientes razones de sus dichos, especialmente en lo relativo a las características de cada una de ellas, todo lo cual quedó consignado.

Cabe hacer presente que en el fundamento Quinto de este fallo han quedado consignadas de manera íntegra, cada una de las pruebas incorporadas, con datos suficientes para su identificación y con especial cuidado de no alterarlas. Por lo anterior, es que se tendrá por reproducida en todos sus términos para los efectos de razonar, sin volver a reproducirlas, a fin de evitar sobreabundar en la redacción del fallo, a fin que cada una de sus partes sea comprendido en un contexto lógico.

Ahora bien, la sola lectura de las alegaciones de los abogados de cada parte y de las pruebas rendidas, permite entender que la controversia se centró en la participación del acusado, tanto en cuanto a él como ejecutor, como también en cuanto a su voluntad de acción. Aspectos estos, que serán analizados en los fundamentos correspondientes.

OCTAVO: RAZONAMIENTO DETALLADO EN RELACIÓN A LA IDONEIDAD DE LA PRUEBA DE CARGO.

1. Que uno de los aspectos esenciales que sustentaron su tesis absolutoria de la defensa dice relación con defectos en la idoneidad, objetividad y veracidad de algunos testigos y peritos de cargo, resultando en consecuencia lógico que el tribunal aborde de manera preliminar dichas objeciones antes de proceder a desarrollar la valoración de la prueba y su conexión con las conclusiones de la sala.

2. En lo que atañe a la **prueba testimonial**, cabe mencionar en primer término la situación del testigo de iniciales **JFCA**.

3. El tenor de la declaración judicial de este deponente fue contrastado de manera insistente por la defensa con su declaración policial de 13 de junio

de 2021 tomada por el funcionario **Javier Hernán Campos Morales**, con lo cual se pretendió desacreditar su credibilidad, sin embargo, lo cierto es que el testigo, al prestar declaración en la audiencia de juicio oral dio satisfactoria razón de sus dichos explicando cómo se había enterado de los hechos por él descritos, y, la versión que el testigo aportó en el tribunal resulta consistente con lo que manifestó al participar en la diligencia de reconstitución de escena, según fluye del relato del perito **Jorge Rodrigo Hidalgo Manríquez**.

4. Es verdad que, en la declaración policial de JFCA, conocida por el tribunal a través de la prueba sobre prueba introducida por la defensa (en particular, una pista de audio de la audiencia de control de detención de los acusados Jeyson Herrera Valladares y Miguel Caniupán Calabrano donde la fiscalía dio lectura al registro policial del relato de este testigo), éste habría manifestado que el disparo que había impactado en la persona de la víctima, habría provenido desde el interior del vehículo KIA RIO blanco, sin embargo, al ser confrontado con aquella aserción, **el testigo negó haber señalado eso**, acotando que no recordaba haber leído su declaración antes de firmar, aspecto este último que es **verosímil**, toda vez que para efectos justamente de contrastar al testigo con sus dichos previos, se autorizó en su oportunidad que la defensa, al tenor de lo previsto en el artículo 336 inciso 2º del CPP incorporara como prueba nueva **un extracto de mencionado registro policial**, el cual estaba manuscrito y **que resultó ilegible no solo para el testigo, sino que también para el tribunal que no logró descifrar los caracteres destacados**.

Además, y sin perjuicio de lo anterior, **Javier Hernán Campos Morales**, funcionario de la PDI y encargado de tomar esta declaración la noche del 13 de junio de 2021, reconoció que, pese al tenor escrito de la declaración, que él, como redactor de la misma, sí pudo descifrar y transcribir en su oportunidad, **negó que el testigo hubiera dicho que el disparo había salido del vehículo KIA RIO**, explicando que el testigo había intuido o concluido que **tendría que haber provenido de allí**, pues en el otro carro solo venían funcionarios policiales.

Que, en consecuencia, y pese a los ejercicios realizados por la defensa de conformidad al artículo 336 inciso 2º del CPP, no se desvirtuó la veracidad del testigo, por lo que los datos que él proporcionó en el tribunal son confiables.

5. Además, en relación con este testigo, la defensa cuestionó que se le hubiera permitido dar cuenta de su versión en la reconstitución de escena sin comparecer personalmente, sino que entregando su relato, en cuanto a la ubicación de los vehículos y de los funcionarios policiales, desde el interior de un carro policial con vidrios polarizados, y es verdad que aquella forma de proceder podría quizás haber demorado o dificultado la fijación fotográfica y planimétrica de su versión, sin embargo, no se observa que aquello haya generado algún perjuicio o menoscabo en la comprensión de sus dichos ni que hubiera afectado la fidelidad de la información entregada por el testigo, y, aquella condición, con la cual pretendió resguardar el descubrimiento de su identidad por parte de terceros, es consistente con su reserva de identidad, por el temor que sentía de que en el barrio en que habita se le sindicara como una persona con vínculos o cercanía con la policía.

6. Finalmente, el hecho de revelarse que el testigo registraba una condena por el delito de tráfico de drogas, en nada afecta las conclusiones del tribunal en cuanto a su confiabilidad. El testigo se identificó voluntariamente como testigo ante los funcionarios de la PDI, ello pese a las dificultades que para él implicaba tomar contacto con efectivos policiales, y, en este sentido, no se aprecia ningún tipo de interés o incentivo espurio en su colaboración con el esclarecimiento de lo ocurrido. Por el contrario, podría haber permanecido en silencio y decidir no aportar antecedente alguno, evitándose problemas, riesgos e inconvenientes, pese a lo cual decidió contar lo que había observado.

7. Por lo demás, el testigo ha dado razón de sus dichos de manera suficiente, y de la posición que tenía, según explicó al tribunal al prestar declaración, y según pudo apreciar la sala al proyectarse los videos y

fotografías de la reconstitución de escena relativos a la dinámica por él descrita, **se concluye que efectivamente se hallaba en condiciones de percibir los hechos que señaló haber observado**, pues desde el lugar en el que se encontraba, **tenía visión directa a la esquina en la cual ocurrieron los hechos y no había entremedio edificaciones, cercos, vegetación, u otros obstáculos.**

8. Por otra parte, en lo que atañe al testigo **Miguel Alejandro Caniupán Calabrano**, es verdad, como quedó demostrado al proyectarse videos y fotografías de la fijación de su versión en la diligencia de reconstitución de escena de fecha 9 de agosto de 2021, que éste refirió haber visto detrás de la víctima a una mujer, lo que obviamente, no se condice con la persona del acusado Leonardo Contreras Canales, sin embargo, dicha apreciación, en cuanto al sexo de la persona que descendió desde detrás de copiloto del vehículo policial, fue explicada por el testigo al declarar en el tribunal, oportunidad en la cual manifestó que esa información provino de las conversaciones que después del hecho tuvo con su acompañante Jeyson Enrique Herrera Valladares, quien le habría señalado haber visto a una mujer.

9. En todo caso, la confusión del testigo, en cuanto a si la persona que descendió desde detrás del asiento del copiloto del carro policial era hombre o mujer podría razonablemente explicarse **por la situación de alto riesgo en la cual se vio envuelto, de manera intempestiva, y en la cual temió por su vida.** Ello podría explicar, razonablemente, otras distorsiones en el contenido de sus recuerdos, en particular, en cuanto al número de los disparos, distorsiones que se agravan en el caso del testigo Jeyson Herrera, quien al momento de ocurrencia de los hechos era menor de edad, y que recuerda haber oído muchos más disparos, describiendo la interacción con los funcionarios policiales como una experiencia altamente traumática, ya que en el tribunal dijo que cuando el auto KIA MORNING se les cruzó, sus ocupantes **“se bajaron disparando altiro, como haciendo un portonazo”**

(SIC) atinando únicamente a decirle a su amigo que se acelerara, pensando que los iban a matar.

10. Quizás los recuerdos de estos testigos en cuanto al sexo del sujeto que viajaba detrás del asiento del copiloto del carro policial podría resultar relevante **en caso de no existir elementos certeros que permitieran concluir de manera indubitada respecto de las ubicaciones de cada uno de los policías en el vehículo KIA MORNING**, lo que no sucede en este caso pues, fue un hecho no controvertido de que detrás de la víctima se encontraba justamente el acusado Leonel Contreras, lo que, por lo demás, ni siquiera él cuestionó.

11. Ahora bien, en lo que atañe a las declaraciones de los funcionarios de la PDI **Felipe Arturo Gallardo Araya y María Constanza Norambuena Urra**, lo cierto es que el tribunal no puede sino concluir que sus testimonios resultan altamente verosímiles y confiables. Los testigos se sometieron a extensos interrogatorios y contrainterrogatorios, respondieron a todas las preguntas formuladas, de manera atingente y precisa, y dieron razón de sus dichos, explicando de manera lógica y razonable no sólo la forma en la cual tomaron conocimiento de los hechos que describieron, sino que también las decisiones y acciones que tomaron, momentos antes de ocurrido el incidente con el vehículo KIA RIO que quisieron controlar, como posteriormente, una vez que la víctima había sido herida.

12. No hubo mayores cuestionamientos respecto de la versión de los hechos entregada por la testigo María Constanza Norambuena Urra, cuya eventual participación en la percusión del disparo que dio muerte a la víctima **fue descartada tempranamente atendidas las características de su arma de servicio**, marca Smith y Wesson, **cuyo cañón imprimía en la superficie de los proyectiles disparados un tipo de rayado balístico distinto al poligonal** que presentaba el proyectil que dio muerte a Valeria Vivanco.

13. La situación es diversa en el caso del oficial Gallardo Araya, pues fue un elemento central de la tesis absolutoria de la defensa imputarle la

percusión del disparo letal, considerando que el arma de servicio de Gallardo era de la misma marca que el arma de servicio del acusado Contreras y ambas tenían rayado de tipo poligonal.

14. Que, sin entrar **aun** a considerar la abundante prueba pericial aportada por el Ministerio Público, que permite establecer, sin lugar a dudas, que el proyectil que causó la muerte de la víctima provino del arma de servicio entregada por la institución al acusado Contreras Canales, para efectos de evaluar la veracidad, credibilidad y confiabilidad del relato del funcionario Gallardo, y, más allá de lo que se reseñó en el punto 10 de este motivo, es necesario efectuar un estudio de la consistencia cronológica de la versión de los hechos entregada por el deponente, para efectos de determinar la existencia de algún elemento o indicio que de alguna forma permita, fundadamente, amparar las sospechas de la defensa, y, lo cierto es que, más allá de algunos detalles, **si hay un rasgo que caracteriza y define a la declaración del oficial Gallardo una incuestionable coherencia temporal**. En otras palabras, en lo que resulta verdaderamente esencial, **su testimonio se ha mantenido constante en el tiempo, durante los dos años que ha durado la tramitación del proceso**, lo que constituye un indicador sólido de **certeza**.

15. En todas sus declaraciones, sin excepción, el funcionario en cuestión manifestó que luego de interponer el carro policial al vehículo que deseaban controlar, los primeros en bajar habían sido la subinspectora Valeria Vivanco y el detective Contreras, produciéndose el disparo contra la víctima cuando él aún se hallaba a bordo del carro policial, no logrando apreciar desde dónde había provenido dicho disparo ni quien lo había percutado. Además, siempre afirmó, de la manera más categórica, no haber hecho uso de su arma de servicio.

16. Esta fue la versión que el testigo entregó a sus superiores jerárquicos la noche del 13 de junio de 2021 en dependencias de la Brigada

de Homicidios, según refirió el testigo **Roberto Andrés Poo Astudillo**, quien estuvo presente en la misma.

Semanas después, el testigo entregó la misma versión ante los funcionarios que intervinieron en la instrucción del sumario administrativo derivado de la muerte de la víctima, los oficiales **Rodrigo Alejandro Reyes Avilés y Eduardo Esteban Ullibarry Báez**, e incluso, al momento de ser notificado de que se había resuelto en el sumario administrativo que sería suspendido de sus funciones, aceptó declarar ante el fiscal del ministerio público, según él explicó en el tribunal, incluso sin tener verdadera certeza del resultado de las pericias balísticas practicadas respecto de su propia arma de servicio, pues en aquella oportunidad, según refirió, el fiscal sólo le comunicó que el proyectil que había dado muerte a la víctima había provenido de un arma de fuego institucional, sin especificar de cual.

17. Seguidamente, ya en el mes de agosto de 2021, al participar en la diligencia de reconstitución de escena, el testigo Gallardo **insistió en la misma dinámica**, es decir, que al momento de producirse el disparo contra la víctima, él aún se hallaba dentro del carro policial, y que no había disparado, ignorando el lugar de procedencia del disparo ni quien lo había hecho, **versión que fue reflejada en fotografías e imágenes muy detalladas**, en las cuales se puso hincapié en describir con la mayor certeza posible cada una de las acciones realizadas por el oficial Gallardo **en las fracciones de segundo previas al disparo**, y finalmente, al declarar en el tribunal, el testigo Gallardo Araya dio cuenta con precisión, certeza y contundencia de exactamente la misma secuencia.

18. Evidentemente, las declaraciones no son idénticas entre sí, algunas son más extensas y contienen mayores detalles periféricos, por ejemplo, la primera declaración del testigo ante el mando institucional, realizada a horas de ocurrido el hecho, fue expuesta por el testigo Roberto Poo en términos más bien resumidos, y el tribunal desconoce cuánto habrá durado aquella conversación preliminar de Gallardo con la jefatura de la

Brigada de Homicidios, sin embargo, respecto de esta declaración inicial, hay que considerar que el testigo se hallaba muy afectado por lo sucedido, estado de conmoción que fue descrito por varios deponentes (como, por ejemplo, **María Norambuena Urra, Katherine Valeria Lorca Ávila, Bárbara Fernanda Paredes Esquivel, Tamara Carolina Pérez Cruz**), lo que podría haber influido en la extensión y fluidez de su relato.

19. En todo caso, razonablemente, al proceder a la valoración de prueba testimonial, no es lógico exigir una simetría completa en los relatos de un mismo testigo, ello por cuanto, según indican las máximas de la experiencia, la memoria respecto de eventos, que por lo demás son traumáticos, no se mantiene de forma estática en la mente de las personas, sino que hay recuerdos que van surgiendo con posterioridad, impresiones que se habían olvidado, y que pueden contribuir a complementar los dichos del testigo con posterioridad, incorporándose, por ejemplo, elementos de contexto **que no afectan la sustancia o línea fundamental de la versión.**

20. Que sin perjuicio de lo expuesto, la versión del funcionario Gallardo Araya encuentra corroboración en otros elementos probatorios.

21. Así, por ejemplo la testigo MAMS, al dar cuenta de su versión en la diligencia de reconstitución de escena (Otros medios de prueba N° 69, video 36), **sólo ubica a la víctima abajo del vehículo policial al momento del disparo**, y lo mismo queda graficado en la fotografía N° 51 del N° 33 de otros medios de prueba, aspecto en el cual el relato de esta testigo es particularmente importante ya que, desde el lugar en el cual ella se encontraba al momento de ocurrir los hechos (bandejón central de Santo Tomás), **su visual era directa hacia la puerta del piloto del KIA Morning.**

22. Por otra parte, el testigo JFCA, quien presencié los hechos desde otro ángulo de Avenida Santo Tomás, solo vio descender del carro policial a la víctima y al acusado Contreras, y recién después del disparo, pudo ver que en el vehículo policial venían además otros dos oficiales. Al analizar la **secuencia de imágenes que van de la número 69 a la 75, del número 33**

de otros medios de prueba, se aprecia que éste testigo recién percibe que el conductor del carro policial desciende del móvil cuando la víctima ya ha caído al piso.

23. A lo anterior, se añade el resultado de **diversas pericias practicadas tanto por peritos de la Policía de Investigaciones como por peritos de Carabineros**, que son completamente unívocos, en cuanto a que no fue el testigo Gallardo Araya quien percutió el disparo que le causó la muerte a la víctima, sirviendo las consideraciones que siguen, además para abordar los cuestionamientos esenciales efectuados por la defensa a las pericias de comparación balística.

24. En primer lugar, de acuerdo al peritaje de la sección microanálisis del LACRIM Central, practicada por el perito **José Francisco Garate Lagos**, las muestras tomadas de las manos del subcomisario Gallardo NUE 6393259, **arrojaron resultados negativos para la presencia de partículas de plomo, bario y antimonio**, metales específicos que se encuentran **en el fulminante de los cartuchos balísticos**, y que, luego de producirse un proceso de disparo se adhieren a las superficies que se encuentren próximas al arma de fuego, específicamente, las manos.

25. es verdad que la certeza de este resultado podría relativizarse considerando que, de acuerdo a la perito, al momento de tomar las muestras las manos de las personas deben encontrarse limpias, y, como hay testigos que indican haber visto sangre en las manos de Gallardo, sangre que de haber permanecido en su lugar al momento de tomarse las muestras habría impedido el empleo de la técnica de microanálisis, cabe concluir que en algún momento el testigo tuvo que haber limpiado sus manos, con una intensidad o prolijidad que hiciera factible la aplicación de esta metodología, lo que, en cierto sentido el testigo reconocido, ya que indicó que en algún momento, mientras estaba en el hospital, habría ido a orinar, para lo cual había que tenido que limpiarse los dedos.

26. Que sin perjuicio de lo anterior, se practicó respecto del arma del testigo Gallardo la llamada **prueba de Griess**, según dio cuenta la perito **Cecilia Verónica Catalán Pantoja** al exponer la pericia química 25-2021, y de las cuatro armas de fuego institucionales peritadas, **la única en la que no se detectaron residuos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, fue el arma de fuego contenida en la NUE 818866**, que es la que corresponde justamente al testigo Felipe Gallardo Araya, resultado que sin duda le otorga verosimilitud al testimonio del policía Gallardo, ya que de acuerdo a la perito Pía Smok, cuando se trata de la prueba de Griess es mucho más fácil obtener un falso positivo, considerando que los residuos nitrados no son específicos de los procesos de disparo (como sí sucede con las partículas metálicas que se encuentran en el fulminante de los cartuchos balísticos), y que por lo tanto, desde un punto de vista orientativo, es mucho más valioso un resultado de Griess negativo (como en el caso del arma de Gallardo) que un Griess positivo.

27. A mayor abundamiento, el ministerio público rindió abundante prueba pericial de comparaciones balísticas, tanto proveniente del LACRIM de la Policía de Investigaciones, como del LABOCAR de carabineros, dictámenes que permiten concluir con un grado muy elevado de certeza, que el proyectil que causó la muerte de la víctima Valeria Vivanco, fue percutido por el arma de servicio del acusado Leonel Contreras Canales y no por el arma asignada al funcionario Gallardo.

28. Las pericias de comparación balística se realizaron empleando tres tipos de tecnología distintos. Hubo peritajes comparativos en los que se utilizó un microscopio marca Leica, peritajes en los que se accedió a un microscopio marca VISION X, y finalmente se hicieron comparaciones balísticas mediante el sistema de identificación balística IBIS, todos los cuales arribaron a la misma conclusión.

29. En la convicción del tribunal, respecto a que el autor del disparo fue efectivamente el acusado Leonel Contreras Canales, al haber salido el

proyectil homicida desde su arma de fuego de servicio, **no se han incluido las opiniones sobre comparación balística emitidas por el perito Max Villa**, al haber proporcionado este profesional conclusiones contradictorias respecto del mismo objeto peritado, pues el mismo reconoció haber elaborado inicialmente el informe pericial N° **849 de 14 de junio de 2021**, en el cual opinó que la presencia de huellas terciarias en el proyectil levantado desde el sitio del suceso (NUE 6392531, identificado como P6), y posteriormente suscribió la conclusión contraria en el informe pericial colegiado N° 46, donde otros dos expertos en comparación balística del LACRIM Central, los peritos Juan Indo Ponce y Cecilia Sánchez Romero lograron detectar huellas secundarias en el proyectil NUE 6392531, es decir, huellas que provienen del paso del proyectil por el interior del cañón del arma de fuego que lo disparó, descartando que las huellas terciarias de la evidencia (es decir, huellas adquiridas por el proyectil al abandonar la boca del cañón), impidieran el proceso de comparación balística.

30. Que ahora bien, al adentrarse directamente en el análisis de las pericias de comparación balística, cabe señalar que las primeras fueron realizadas por los peritos referidos en el punto anterior, es decir, por **Cecilia Sánchez Romero y por Juan Indo Ponce**, y el instrumental por ellos empleado fue el **microscopio Leica** disponible en aquel entonces en el LACRIM, y las comparaciones balísticas se realizaron con **los proyectiles testigo obtenidos por Max Villa en las pruebas de funcionamiento de las armas de fuego fiscales pertenecientes a la víctima, al acusado Contreras, a María Norambuena y a Felipe Gallardo.**

31. Contrariamente a lo que postuló la defensa en su alegato de clausura la perito **Cecilia Sánchez Romero sí describió de manera detallada la forma en la cual efectuó la comparación balística, y las huellas que detectó** y que le llevaron a concluir que el proyectil NUE 6392531 fue disparado por el arma de Leonel Contreras Canales, NUE 818863.

En efecto, ella indicó que tuvo en su poder tres sets de pruebas de funcionamiento de las pistolas de cargo fiscal NUES 818866, 818864 y 818863, y al constatar que todos los proyectiles testigo tenían la misma huella de clase, ya que presentaban rayado poligonal, procedió a realizar un análisis más detallado para ver cuál de las tres NUES cumplía con el mismo esquema poligonal del proyectil NUE 6392531, acotando que, no obstante que la comparación balística de proyectiles con rayado poligonal es más compleja, **siempre hay diferencias en lo macro o utilizando el microscopio en el aumento menor.**

Continuó describiendo que cuando encontró que había uno que presentaba mayor similitud de manera bien macro, es decir, incluso a la apreciación con el ojo desnudo, cotejó el proyectil dubitado con ese específicamente, pues encontró que de las tres había una que tenía mayor similitud y por lo tanto lo revisó de manera más detallada con el aumento del microscopio. No obstante, de todas formas, hizo una revisión de los demás proyectiles con el aumento mayor para descartar las otras dos armas.

Añade que cuando encontró la similitud entre ellos, es decir, cuando encontró el esquema completo, le llamó la atención una huella específica que tenía el proyectil dubitado, el cual, pese a estar deformado **tenía una buena cantidad de huellas individuales que permitían un match o análisis mayor con el cual ella detectó mayor similitud.**

Explicó que el **proyectil tiene una simetría rotacional**, por lo tanto, uno va girando el porta-muestras y va cubriendo toda la superficie del proyectil para encontrar similitudes o diferencias en el esquema, por lo tanto, cada observación es un giro, y así hasta completar los 360 grados.

Precisó que, a ojo desnudo, **detectó ondulaciones**, es decir, un juego de luces y sombras que se advierte al rotar el proyectil en su superficie, explicando que como tenía tres armas que presentaban las mismas huellas primarias o de clase, tenía que partir el análisis de lo general a lo particular. Luego de este análisis general, explicó haber detectado una huella en

específica que tenía el proyectil dubitado, que presentaba más profundidad y buscó esa huella en los proyectiles testigo, **detectándola únicamente en el juego de proyectiles testigos asociados al NUE 818863.**

Finalmente, señaló haber empleado en la comparación de los proyectiles varias horas entre las 14:00 y las 21:30 o 22:00 horas del respectivo turno, y que, pese a que fue el perito Max Villa quien le pidió que efectuara las comparaciones, comenzó su análisis de cero, acotando que luego de detectar las similitudes que ha referido, de clase e individuales, le comentó a Max Villa, **especificando haber encontrado un set de formaciones en la zona del culote**, de las cuales una era muy profunda y estaba acompañada de un conjunto de huellas pequeñas que acompañaban a la que era mayor, y que a ella le había llamado más la atención, y, fue ese set de huellas el que encontró en los proyectiles de ese set y lo corroboró con los otros sets para ver si encontraba lo mismo, y no fue así.

32. Que, por otra parte, Max Villa también le pidió cooperación en la realización de las comparaciones balísticas al perito **Juan Indo Ponce**, también del LACRIM, y este perito accedió a concurrir al laboratorio para llevar a cabo el examen, pese a encontrarse destinado al trabajo en causas de Derechos Humanos, y, al analizar el proyectil testigo NUE 6392531 con los sets de proyectiles testigo obtenidos por Max Villa en las pruebas de funcionamiento de las armas de fuego, éste, utilizando el mismo instrumental Leica disponible en ese tiempo en el LACRIM, concluyó, de manera independiente a la perito Cecilia Sánchez (quien perito los proyectiles con posterioridad), que el proyectil que había dado muerte a la víctima había sido disparado por el arma de fuego NUE 888163.

33. En efecto, el perito indicó que procedió a reunirse con Max Villa en la sala de microscopía, lugar donde había cinco NUES, cuatro asociadas a armas de fuego (NUES 818864, 818863, 818866 y 818865) y otra con el proyectil dubitado, abocándose primero a la comparación de los proyectiles

obtenidos en las pruebas de funcionamiento de las armas para conocer su esquema de rayado, acotando que, pese a que el proyectil dubitado estaba deformado y tenía huellas terciarias, al apreciarlo al microscopio constató que sí tenía huellas que permitían someterlo a un proceso de comparación balística, concluyendo que había sido disparado **la pistola NUE 818863**, comparación se realizó en un microscopio balístico de marca Leica.

34. En concepto del tribunal, el perito Indo Ponce explicó de manera satisfactoria su rol como perito, en los términos del artículo 315 del CPP, describiendo las evidencias peritadas, operaciones practicadas y resultados, y las respuestas que entregó a la defensa durante el contra examen, en cuanto a la necesidad de describir las coincidencias en el rayado balístico y en la obtención de fotografías, resultaron satisfactorias y atendibles, pues al respecto señaló que la comparación de proyectiles **no era un proceso matemático**, porque lo que queda en el proyectil es el patrón de imperfecciones impresas en el ánima del cañón, y la calidad de las marcas que se plasman en la superficie, depende de diversos factores, como por ejemplo, la dureza del proyectil, agregando que el proceso de comparación no implica cuantificar coincidencias ni su calidad, sino que la conclusión viene dada por la *expertise* de quien compara, pues las huellas **no siempre van a quedar grabadas en la misma cantidad y calidad**, incidiendo incluso en su detección **las luces que se proyecten sobre ellos** y la experiencia del perito que compara, explicando que si bien al principio de la implementación de la Reforma Procesal Penal, se solía colocar fotos de comparación en las pericias, el resultado fue contraproducente, ya que dependiendo del interés del observador de la imagen, se encontraban o no se encontraban las microseñales apreciadas por el perito, razón por la cual se optó por eliminarlas, ya que causaban más problemas que beneficios.

35. Que además del dictamen de los peritos Sánchez e Indo, el ministerio público recurrió a peritos pertenecientes al LABOCAR de carabineros con el objeto de que realizaran de manera totalmente independiente a las pericias de LACRIM, nuevas comparaciones balísticas,

para lo cual **solo se remitieron las armas de fuego de las cadenas de custodia 818863 y 818866**, correspondientes respectivamente a las armas de servicio del acusado Leonel Contreras Canales y del testigo Felipe Gallardo Araya.

36. Que para efectos de proceder **a la obtención de nuevos proyectiles testigo**, ambas armas de fuego fueron peritadas por el sargento segundo de carabineros **Juan Luis Paillalef Millanao**, a quien además explicó, al tener a la vista la prueba material de los números 106, 107, 108 y 109, que, en lo que atañe a la pistola NUE 818863, serie 41302694 (ofrecida en el Nº 106 de otros medios de prueba), aparece su nombre en la cadena los días 29 y 30 de julio de 2021 para detallar el ingreso en la NUE de los proyectiles testigo PT3 y PT4, mientras que en lo que respecta al arma de fuego del NUE 818866, serie 39322958, también aparece su nombre en la respectiva cadena de custodia los días 29 y 30 de julio de 2021, ingresándose como testigos los proyectiles rotulados como PT 5 y PT6.

37. Que con la evidencia obtenida de acuerdo al número anterior, el suboficial de carabineros y perito balístico de LABOCAR **Juan Andrés López Vera** procedió a efectuar las respectivas comparaciones microscópicas con el proyectil dubitado, denominado como P5, NUE 6392531, empleando inicialmente un microscopio marca Leica FSC.

38. Que el perito comenzó su procedimiento pericial efectuando un estudio del proyectil P5, detectando que presentaba poliencaamisado cúprico, que se hallaba levemente deformado, presentando seis estrías, de formato poligonal, y con daño lateralizado o tangencial que afectaba levemente parte de su ojiva, cuerpo y culote, además de daños terciarios, no obstante, lo cual, estaba apto para ser sometido a comparación balística mediante la utilización del microscopio.

39. El perito, entonces, procediendo desde lo general a lo particular, se abocó al estudio macroscópico de los proyectiles testigo, analizando en este proceso sus **características de clase**, etapa que le permitió descartar

aquellos disparados con el arma NUE 818865, pues su rayado no era poligonal a diferencia de P5 y los demás proyectiles testigo.

40. Que seguidamente, el perito procedió a realizar la comparación balística microscópica de P5 y los demás sets de proyectiles testigo, análisis que se orientó, según él explicó en la búsqueda de originalidad, distribución, persistencia y continuidad de las microseñales, proceso que se lleva a cabo mediante una **comparación bifocal**, es decir, la evidencia es comparada **en forma real y directa mediante dos objetivos**, uno derecho y otro izquierdo, donde se aumenta la imagen de la evidencia de 1,3x hasta 2,43 x, especificando que en el instrumental empleado, los focos están unidos por un puente de comparación estático que hace que la imagen, además de ser real y directa, se divida en 50 y 50 y así se comparan simultáneamente ambas evidencias, proceso de cotejo que, luego de practicarse con todos los proyectiles testigo, le permitió concluir que el proyectil P5 había sido disparado por el arma de fuego NUE 818863, rotulada como AF2.

41. Sin perjuicio de lo anterior, el perito decidió confirmar este resultado empleando un instrumental veinte años más moderno, de alta gama internacional, consistente en un microscopio VISION X, donde se compararon nuevamente P5 y las evidencias testigo de las AF1, AF2 y AF3, confirmando con el empleo de dicho instrumental que P5 mantenía idénticas micro señales que los proyectiles P3 y PT4, obtenidas de la prueba de disparo del arma AF2.

42. El perito López Vera explicó que, para poder efectuar las comparaciones con el microscopio VISION X, había tenido que desplazarse junto con el suboficial mayor Pardo hasta la ciudad de Coquimbo, ya que en Santiago aun no estaba disponible aquella tecnología, viajando Pardo justamente como encargado de la evidencia, dinámica que de cierta forma fue cuestionada por la defensa en la medida que las respectivas cadenas de custodia no habrían ingresado formalmente al LABOCAR de Coquimbo, sin embargo, en concepto del tribunal se trata de una crítica insustancial, ya que,

según se desprende de lo dicho por los peritos López y Pardo, siempre mantuvieron el control de la evidencia, y, por lo demás, el informe pericial fue suscrito por estos expertos y no por peritos del LABOCAR de Coquimbo, laboratorio que solo se limitó a facilitar a los funcionarios de Santiago el instrumental que se hallaba disponible.

43. A diferencia de los peritajes evacuados por la PDI, en este informe el perito Vera incluyó una serie de imágenes referenciales de las coincidencias de las microseñales detectadas en la comparación de P5 con PT3 y PT4, sin embargo, la defensa cuestionó no ya que el peritaje no contuviera fotografías, sino que no se incluyeran fotografías de los resultados negativos, es decir, de la falta de coincidencia entre P5 y los demás proyectiles testigo de las NUES 818866 y 818864, requerimiento que en concepto del tribunal no es razonable, si se tiene en consideración la forma en la cual se llevaron a cabo estas pericias.

En efecto, el perito indicó que la comparación se realiza de manera simultánea y mediante giros en un foco y otro, ello con el objeto de detectar los elementos de continuidad, distribución y persistencia en las microseñales, y, por lo tanto no tendría ningún sentido fotografiar discodancias, es decir, defectos en la continuidad y en la distribución de las señales. Fácilmente, tal como aseveró el perito, ese tipo de constancia llevaría más bien a la confusión del receptor del peritaje y del interprete, considerando también que, según él indicó los procedimientos periciales de comparación balística están regidos por normas ISO que buscan certificar su calidad.

44. Adicionalmente a la pericia practicada a través de los microscopios Leica y VISION X por el perito Juan Andrés López Vera, se empleó además la tecnología del sistema IBIS para confirmar la correspondencia entre P5 y los proyectiles testigo PT3 y PT4, trabajo que fue realizado por el funcionario **Luis Pardo Guajardo**, quien, según indicó, lleva siete años trabajando en el sistema IBIS y ha recibido las correspondientes certificaciones en Canadá, acotando que primero se ingresó **un proyectil testigo de cada una de las**

NUES 818863, 818866, 818865 y 818864, y posteriormente se ingresó el **proyectil P5**, el cual pudo ser incorporado, pese a su deformación, porque actualmente IBIS tiene formato 3D y puede capturar los proyectiles deformados perfectamente, arrojando el sistema como resultado, coincidencia entre P5 y PT4.

45. Por otra parte, el ministerio público además de emplear como proyectiles testigo, las pruebas de funcionamiento realizadas por Indo Ponce y Paillalef Millanao, ordenó la incautación de los proyectiles de prueba de disparo obtenidos, mucho antes del día de ocurrencia de los hechos, con el arma del NÚE 818863, serie 41302694, que sería posteriormente entregada como arma de servicio a Leonel Contreras Canales.

46. en efecto, **la orden general Nº 1339, de 20 de julio de 1995** (prueba documental de cargo Nº 32) la que emanó de la Inspectoría General de la Policía de Investigaciones, ordenó la realización de pruebas de tiro con las armas que adquiriera la Policía de Investigaciones con el objeto de recuperar dos vainas y dos proyectiles, con el objeto de que éstos quedasen como evidencias, en caso de recuperarse un arma de fuego institucional que hubiese sido extraviada y cuyo número de serie hubiese sido borrado, ordenado además la formación en el LACRIM del “Archivo Balístico de Armamento Institucional.

47. En el marco de dicha normativa el LACRIM, mediante **oficio Nº 736 de 24 de agosto de 2022**, informó al Ministerio Público que sólo se mantenía en el Archivo Balístico de Armamento Institucional, las pruebas de funcionamiento del arma de fuego serie 41302694, el cual fue recepcionado en la sección Balística, mediante acta de entrega de fecha **14 de octubre de 2020** por parte de la Sección de Armamento y Munición, actual DEPARMUN-EPB, no existiendo registro de la recepción en la sección balística de las pruebas referidas a la pistola serie 39322958.

Concordantemente con lo informado en el oficio, se incorporó también como prueba documental el **acta de entrega de 14 de octubre de 2020**, a la

que se adjunta un listado de 289 armas de fuego, ubicándose la pistola serie 41302694 en el número 189.

48. Consecuencialmente, encontrándose esa evidencia en dependencias del LACRIM, y según refirió el funcionario del Departamento V de Asuntos Internos de la PDI, **Rodrigo Alejandro Quezada Navarro**, por instrucción del ministerio público, concurrió al Laboratorio de Criminalística Central para levantar las muestras de disparo del arma de fuego serie 41302694, procediendo para tal efecto a levantar la **NUE 1196190**, de fecha 28 de octubre de 2022, y que contiene dos proyectiles encamisados y a dos vainillas.

49. Que, esta nueva evidencia, según lo referido en el punto 45 de este motivo, se remitió a otros peritos balísticos del LABOCAR, distintos de López Vera y Pardo Guajardo, para los efectos de realizar nuevas comparaciones balísticas tanto con el proyectil P5, NUE 6392531 como con las pruebas de funcionamiento de las armas de fuego NUES 818864, 818863, 818866 y 818865 obtenidas por LABOCAR.

50. La primera de estas pericias se practicó, **ya en el mes de noviembre de 2022**, por la sargento segundo de carabineros y perito balístico **Yuri del Pilar Vallejos Cid**, quien procedió a cotejar la **evidencia NUE 1196190**, proveniente del Departamento V de la PDI, con las pruebas de funcionamiento obtenidas de las pruebas de disparo asociadas a los NUES 818864, 818863, 818866 y 818865.

Tal como se pudo apreciar en el caso del perito Juan López Vera, la perito Vallejos Cid explicó que, al momento de proceder al cotejo de las micro señales de los proyectiles, se deben trabajar cuatro conceptos que son los que en definitiva sustentan la conclusión pericial: originalidad, distribución, continuidad y persistencia, especificando que para efectos de realizar la comparación **tuvo acceso a un microscopio VISION X** (tecnología que ya en el mes de noviembre de 2022 estaba disponible en Santiago, a diferencia de lo que sucedió en el caso del perito López Vera), consistiendo el proceso

comparativo en situar al costado izquierdo del microscopio la evidencia dubitada mientras que en el derecho se ubica la evidencia que sirve de testigo, acotando que el microscopio está provisto de binoculares y se puede hacer zoom, proyectándose además la comparación en la pantalla del computador, la cual está dividida en dos, ubicándose al costado izquierdo la evidencia incriminada y al lado derecho la testigo, lográndose de esta forma determinar la existencia de originalidad, al apreciar a través del instrumental, marcas que son propias del disparo, mientras que al girar las evidencias, se va obteniendo la distribución, continuidad y persistencia, pues se van determinando las mismas microseñales en las diversas caras de los proyectiles cotejados, concluyendo, en base a este procedimiento, que los proyectiles PT1 y PT2 (NUE 1196190) y PT5 (NUE 6392531) presentan idénticas señales con PT3 y PT4, los que fueron disparados por el arma 41302694, NUE 888163.

51. Finalmente, se pudo contar con una segunda pericia de comparación balística basada en aplicación del sistema IBIS, realizada por el perito **Ricardo Antonio Recabal Espinace**, quien confeccionó el correspondiente informe a modo de anexo del informe pericial de Yuri Vallejos Cid.

Para efectos de realizar esta pericial, Ricardo Recabal procedió a ingresar las evidencias del NUE 1196190, provenientes del departamento V de Asuntos Internos de la PDI al sistema IBIS, ingreso que arrojó como resultado que uno de dichos proyectiles, identificado como PTV1 **era concordante con un proyectil identificado como P5**, y que había sido objeto de un peritaje previo del LABOCAR (había ingresado a la base de datos el 5 de agosto de 2021), correspondiente al N° 5643, de los funcionarios López Vera y Pardo Guajardo.

52. Es verdad que, según expresó el perito durante el contra examen, en su informe pericial se consignó como datos del ingreso de la evidencia PTV1 la fecha del 14 de noviembre de 2021 y el nombre de Luis Pardo, sin

embargo explicó que aquello había sido un error, pues en el IBIS se trabaja con claves de acceso y, al momento de ingresar la evidencia, es posible que haya quedado grabada previamente, por un ingreso recientemente realizado, la clave del funcionario Pardo, no obstante lo cual indicó que fue él quien ingresó la evidencia.

Para el tribunal, aquel error en nada ensombrece la confiabilidad de las conclusiones del informe, pues éste no se fundamenta en subjetividades ni apreciaciones, **sino que, en el cotejo de la evidencia con una base de datos altamente sofisticada**, y cuyo resultado es, de acuerdo a lo expuesto por el propio perito, **inalterable**.

NOVENO: CALIFICACIÓN JURIDICA DE LOS HECHOS.- Que los hechos consignados en el fundamento **SEPTIMO** precedente, constituyen en criterio del tribunal delito de homicidio simple, previsto y calificado en el artículo 391 N°2 del Código Penal, toda vez que la acción ejecutada consistió en matar a otro, sin que concurrieran las circunstancias del N°1 de la norma legal citada. La naturaleza de la herida, no le permitió a la ofendida tener sino unos momentos de sobrevida, puesto que como lo explicó la doctora Bustos, es un efecto que se produce prácticamente de inmediato. Esta fue provocada por un proyectil balístico proveniente de una pistola, elemento idóneo para producir la muerte en una persona, que provino de un tercero y que impactó a la víctima en una zona y con una trayectoria capás de lesionar órganos vitales con consecuencias necesariamente mortales.

DECIMO: CONTEXTO Y CONFIGURACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL DELITO DE HOMICIDIO. 1. Que a fin de abordar los elementos probatorios que permiten establecer, más allá de toda duda razonable, la existencia del delito de homicidio en la persona de Valeria Vivanco Carú, resulta útil, para efectos argumentativos efectuar algunas consideraciones respecto del contexto y cronología en que se produjeron los hechos que fueron materia del juicio oral.

2. Que, fluye de las declaraciones de los testigos **María Norambuena Urra, Felipe Gallardo Araya, Roberto Poo Astudillo y Tamara Carolina Pérez Cruz**, que al momento de ocurrir los hechos, la víctima se encontraba a bordo de un carro policial de propiedad de la Policía de Investigaciones, **pero sin colores ni logos institucionales**, marca KIA, modelo MORNING, patente KCDH-40, realizando diligencias entre las comunas de La Pintana y La Granja con el objeto de esclarecer el homicidio de una mujer ocurrido durante la noche en la comuna de Puente Alto.

3. Estos testigos señalaron además de manera consistente que, la patrulla se encontraba **a cargo del subcomisario Felipe Gallardo Araya, quien además conducía el móvil, que, a su lado, en el asiento del copiloto venía sentada la víctima, y que en los asientos posteriores, se ubicaban, detrás del piloto, la subinspectora María Constanza Norambuena Urra, y detrás del copiloto, el detective Contreras Canales**, posiciones que no son circunstanciales o aleatorias, sino que obedecen **al grado jerárquico de cada miembro del equipo en la institución**.

4. Que, además, se desprende de las declaraciones de los mismos testigos indicados en el número 2 precedente, que el procedimiento policial en que resultó fallecida la víctima Valeria Vivanco se generó luego de que su equipo divisara uno de los vehículos involucrados en el homicidio de Puente Alto.

5. Que, ante este encuentro totalmente imprevisto, el subcomisario Gallardo y el resto de la patrulla decidieron finalmente controlar este vehículo, que correspondía a un automóvil marca KIA, modelo RIO, patente KYDY-28, **al no haber obtenido a tiempo respuesta de parte de sus superiores jerárquicos**, toda vez que el mismo **Roberto Poo Astudillo** reconoció en su declaración que Valeria Vivanco trató de comunicarse con él en esos instantes cruciales, sin éxito, conociéndose entonces, casi de manera inmediata la noticia de que la víctima había sido herida. De este momento da cuenta también de manera muy exacta la testigo **Tamara**

Carolina Pérez Cruz, pues fue ella, quien se hallaba en la brigada entrevistando a una testigo, la que alertó a Poo de que la patrulla de Gallardo había divisado uno de los vehículos sospechosos, y lo hizo porque los demás miembros de la agrupación, también incluidos en el grupo de WhatsApp, **no estaban atentos a las comunicaciones que se estaban produciendo por este medio.**

6. De acuerdo a lo que refirieron los testigos **MAMS, JFCA, Felipe Gallardo Araya y María Norambuena Urra**, todos quienes se hallaban presentes en el sitio del suceso, el control policial **ocurrió alrededor de las 16:00 horas más o menos**, lo cual es coincidente con los horarios que se advierten en las grabaciones del colegio ubicado en Santo Tomás con Las Parcelas, y que el tribunal pudo conocer a través de la pericia efectuada por **María Angélica Mendizábal Cofré (imágenes o fotogramas ofrecidos en el N° 42 de otros medios de prueba, además del video ofrecido en el N° 66 de otros medios de prueba)**, y ello es también consistente con los datos contenidos en el **dato de atención de urgencia de la víctima**, emitido por el hospital Padre Hurtado, que da cuenta que ésta ingresó a dicho nosocomio **a las 16:15 horas.**

7. Los mismos testigos referidos dan cuenta de que encontrándose la subinspectora Valeria Vivanco completamente fuera del carro policial, se habría escuchado **un único disparo**, desplomándose la víctima de forma inmediata **justo en la intersección nor poniente de las calles Santo Tomás con Las Parcelas**, procediendo los ocupantes del vehículo KIA RIO a darse a la fuga del lugar, abandonándolo a unos varios metros en dirección al poniente, por calle Santo Tomás.

8. Que encontrándose los ocupantes de la patrulla de Felipe Gallardo en el hospital Padre Hurtado, y luego de enterarse de la muerte de la subinspectora Valeria Vivanco, esto es, **después de las 16:15 horas, comenzaron a llegar al hospital diversos carros de la Brigada de Homicidios con muchos funcionarios**, entre los cuales cabe mencionar a

Katherine Valeria Lorca Ávila, Bárbara Fernanda Paredes Esquivel, Tamara Carolina Pérez Cruz, Ricardo Monzón Toro, Luis Alejandro Espinoza González y Matías Felipe Venegas Rivas.

9. El relato de **Katherine Lorca Ávila** es importante pues ella da cuenta de **haberle quitado el arma de servicio al subcomisario Gallardo**, retiro que se hizo de manera preventiva, para impedir que éste pudiera atentar contra su vida, considerando el nivel de conmoción en que se hallaba, especificando la testigo que el arma en cuestión fue guardada en la camioneta en la cual habían llegado al hospital, quedando las llaves en poder de Luis Alejandro Espinoza González.

10. Por su parte Luis Alejandro Espinoza González **dio cuenta de haberle quitado el arma de servicio a Contreras Canales**, por los mismos motivos que en el caso de Gallardo.

11. Cabe consignar que **el subcomisario Gallardo no volvió a recuperar su arma de servicio**, pues ésta fue llevada a la unidad policial y **guardada en un mueble de Bárbara Fernanda Paredes Esquivel bajo llave**, hasta que correspondiera efectuar su entrega a los oficiales que se encargarían de la investigación.

12. Sin embargo Leonel Contreras Canales sí recuperó su arma de servicio antes de que ésta fuera formalmente incautada, pues según indicó el testigo Espinoza González, después de unas horas de haberle retirado su pistola, el detective se acercó a él y le pidió que le devolviera su armamento, a lo que él accedió, siéndole en definitiva incautado con posterioridad por funcionarios de la quinta agrupación de la Brigada de Homicidios, que habían sido designados para llevar a cabo la investigación de la muerte de la subinspectora Vivanco, específicamente por Mauricio Muñoz Muñoz, según refirió el testigo Ángel Jaque Nercasseaux.

13. Que justamente en lo que respecta al tema de la incautación de las armas de fuego, de acuerdo a lo aseverado por Ángel Jaque

Nercasseaux, **ya la noche del 13 de junio de 2021, Mauricio Muñoz Muñoz había reunido en su poder las cuatro armas institucionales, manteniéndolas desde ese momento bajo llave.**

14. Esto es consistente con el contenido de las respectivas cadenas de custodia: En efecto, la **NUE 818863**, referida a la pistola Jerichó calibre 9 milímetros serie 41302694, fue iniciada por el testigo Mauricio Muñoz Muñoz el 13 de junio de 2021 a las 21:15 horas; la **NUE 818865**, referida a la pistola Smith y Wesson, serie BAW5239, también fue iniciada por el testigo Mauricio Muñoz Muñoz el 13 de junio de 21:15 a las 21:18 horas; y la NUE 818866, referida a la pistola Jerichó calibre 9 milímetros serie 39322958 fue iniciada por la testigo Katherine Lorca Ávila el 13 de junio de 2021 a las 21:05 y endosada posteriormente ese mismo día al inspector Muñoz Muñoz.

15. Que alrededor de las 17:30 horas, según fluye del relato del testigo **Ángel Rodrigo Jaque Nercasseaux** y de lo referido por **Matías Felipe Venegas Rivas**, se procedió a trabajar el sitio del suceso con los peritos del LACRIM, comenzando con el principio de ejecución y su ramificación.

16. Sin embargo, ya para ese entonces, los mandos de la Brigada de Homicidios Metropolitana habían adquirido la convicción de que el disparo causante de la muerte de la subinspectora Vivanco había sido percutado por alguno de los ocupantes del vehículo KIA RIO.

17. El origen exacto de dicha información puede atribuirse a los mismos ocupantes de la patrulla.

18. En efecto, Constanza Norambuena reconoció que en su versión inicial le atribuyó la responsabilidad a los ocupantes del KIA Rio, acotando que eso lo dijo porque escuchó que el sonido del disparo provino entre los dos vehículos, y porque sus compañeros le habían dicho que no habían disparado.

Lo mismo sucede en el caso de Leonel Contreras, que al conversar con la funcionaria Tamara Pérez Cruz en el hospital respecto de lo ocurrido,

éste le dio a entender que quienes habían disparado habían sido justamente los ocupantes de este vehículo, y, posteriormente, en la reunión que realizó el mando de la Brigada de Homicidios, en curso de la cual se entrevistó de manera separada a Gallardo, Contreras y Norambuena, Contreras fue el más asertivo en cuanto a que pese a que él no había visto al conductor del vehículo blanco disparar, **si había observado que había bajado su mano desde el manubrio, asumiendo de esta forma que él podría haber percutado el tiro**, versión que el tribunal conoció a través de los dichos del testigo Roberto Poo.

19. Adicionalmente debe considerarse que cuando se encontraban aun en el hospital, María Norambuena señaló haber recibido el llamado de una colega que se encontraba en el sitio del suceso **quien le había preguntado expresamente si algún miembro del equipo policial había disparado**, ante lo cual, ella había ido a consultarles a sus dos colegas, manifestando ambos que ninguno había disparado, que fue lo que en definitiva ella informó, dato que evidentemente reforzó el convencimiento inicial de los funcionarios de la Brigada de Homicidios en cuanto a que el autor de los disparos había sido alguno de los ocupantes del vehículo.

20. Por otra parte, luego de solicitarse cooperación, es decir, cuando la funcionaria Valeria Vivanco estaba siendo trasladada al hospital Padre Hurtado, se presentaron directamente en uno de los sitios del suceso, específicamente el lugar en el cual se encontró el vehículo KIA RIO blanco diversos funcionarios, e incluso, se encontró al interior de dicho vehículo una vainilla percutada del calibre 9 milímetros, según lo que narró el testigo Jaque, indicio preliminar que avalaba la tesis de que probablemente los autores del disparo habían sido los ocupantes de ese móvil, más aun si se considera que el vehículo en cuestión se hallaba involucrado en el homicidio con arma de fuego de una mujer cometido hace muy pocas horas.

21. Lo expuesto en los números 16 a 20 explica que, pese a que ya a las 17:30 horas se había designado a Jaque Nercasseaux como oficial a

cargo de la investigación, paralelamente al trabajo de sitio de suceso y de levantamiento de evidencias que éste emprendió, otros oficiales de la brigada procedieran a realizar diligencias investigativas tendientes a dar con el padarero de los ocupantes del vehículo Kia Rio patente KYDY-28.

22. La circunstancia anterior es la que condujo a Jaque Nercasseaux a manifestar que se llevaron a cabo muchas diligencias y se incautó también mucha evidencia sin que existiera una razón clara que lo justificara, pues las diligencias estaban siendo practicadas sin que existiera una dirección unitaria, situación que evidentemente no resulta adecuada pero que de alguna forma el tribunal comprende, considerando que los funcionarios estaban tratando de aunar sus esfuerzos para ubicar a los autores de la muerte de una de sus colegas, los que efectivamente rindieron sus frutos ya que se logró dar con la identidad de los imputados Jeison Enrique Herrera Valladares y Miguel Alejandro Caniupán Calabrano.

23. En todo caso, pese a que la intervención de Jaque Nercasseaux, durante las primeras horas posteriores a los hechos se tradujo fundamentalmente en el análisis de los sitios del suceso y en el levantamiento y custodia de evidencia, en definitiva, las actividades por él supervisadas fueron las que permitieron el hallazgo de piezas esenciales para el esclarecimiento de lo ocurrido, pues en la intersección de Las Parcelas con Santo Tomás, se recuperaron muestras de manchas pardorojizas de la víctima y un proyectil balístico, levantado bajo la NUE 6392531, que resultaría determinante en el establecimiento de la verdadera trayectoria del disparo homicida y en el descubrimiento de su verdadero autor.

24. Que los días posteriores a la muerte de la víctima, encontrándose respectivamente en prisión preventiva e internación provisoria los testigos Miguel Caniupán Calabrano y Jeyson Herrera Valladares, Ángel Jaque Nercasseaux se mantuvo a cargo de la investigación de los hechos, procediendo finalmente con fecha 23 de junio de 2021 a remitir las armas de

fuego institucionales para pericia, según declaró el testigo **Mauricio Nicolás Muños Muñoz**, y a solicitar que al LACRIM los peritajes que estaban pendientes de remisión.

25. En efecto, el testigo indicó que el día 30 de junio se había llevado a cabo una reunión de trabajo, en la cual le hizo presente a su jefatura que había cosas que debían aclararse y que había peritajes que aún no habían llegado del Laboratorio, reunión en la cual estaban presentes el jefe de unidad, su jefe de grupo, Francisco Inostroza y Roberto Poo, oportunidad en la cual el jefe de unidad le dijo que no se preocupara por los peritajes faltantes, que él los iba a pedir rápidamente.

26. Para que el jefe de la unidad pidiera las pericias, Jaque Nercasseaux le entregó al día siguiente de esta reunión un listado de todos los peritajes ordenados, con indicación de aquellos que estaban pendientes, y, como siguió transcurriendo el tiempo y no había noticia de las pericias, decidió ir personalmente al LACRIM donde solicitó las pericias, acotando que cuando estuviera listo alguno de los informes faltantes, él iría a retirarlos personalmente, modalidad que le permitió recabar varios informes. por oficio, pero él fue al laboratorio y les pidió que cuando hubiera un peritaje listo, él los iría a buscar personalmente. Fue a buscar varios.

27. Jaque especifica que posteriormente se decidió excluir a la cuarta agrupación de la investigación, y que un día la jefa de la sección de bioquímica llamó a Tur para indicarle que el peritaje realizado al proyectil levantado desde el sitio del suceso había dado positivo para ADN de la víctima Valeria Vivanco, noticia que generó una petición al LACRIM para realizar una nueva pericia de comparación balística, informándole luego el señor Rojas, que iban a pedir un peritaje colegiado integrado por los mejores peritos del LACRIM, para lo cual confeccionaron el correspondiente oficio y fueron personalmente a dejarlo al LACRIM Rojas, Tur y él, oportunidad en la cual, Rojas habló con el segundo jefe del Laboratorio y le pidió que los antecedentes se los mandaran personalmente.

28. El testigo Jaque narró entonces que Rojas, Tur y él aprovecharon la ocasión para preguntar por los resultados de las pericias de residuos de disparo de los funcionarios, **enterándose en ese momento que el resultado habría sido positivo para el detective Leonel Contreras Canales**, recibiendo Rojas copia de unos antecedentes referidos a dicha pericia que él indicó, pondría en conocimiento de Márquez, enterándose, a los 15 o 20 días después que el peritaje en cuestión había llegado por conducto regular y que estaba extraviado en la oficina de partes, desde donde fue recuperado.

29. Paralelamente y atendida la solicitud de la Brigada de Homicidios, se practicó un peritaje colegiado en el que participaron los peritos Villa, Juan Indo Ponce y Cecilia Sánchez Romero, pericia **evacuada con fecha 28 de julio de 2021**, en la cual se concluye que **el proyectil que causó la muerte de la víctima fue disparado por el arma de servicio del detective Leonel Contreras Canales**. De acuerdo a lo que declaró el perito Juan Indo Ponce, en dicho informe además se contenían los resultados de una pericia de microanálisis practicada a las vestimentas de la víctima, en la cual se detectaron residuos de plomo, bario y antimonio en el orificio de la parte posterior de la polera, los que estaban ausentes en el orificio de la parte anterior, lo que conducía necesariamente a plantear una trayectoria balística opuesta a la validada al principio de la investigación, y que los funcionarios de la Brigada de Homicidios habían admitido considerando que ella se basaba no solo en el análisis del médico criminalista de la institución, sino que en un informe de autopsia que indicaba que el proyectil habría impactado a la víctima desde adelante hacia atrás.

30. Mientras esto sucedía en la Brigada de Homicidios y en el LACRIM, en el DEMECRI se recibía una solicitud formal de la Brigada de Homicidios para efectuar un nuevo estudio de la trayectoria, aportando como antecedentes únicamente la autopsia de la víctima y el set fotográfico de la misma.

31. La perito Pia Smok refirió que la orden de trabajar esa pericia le fue endosada al doctor Leyton y a ella, respondiendo a la consulta mediante informe de 25 de agosto de 2021, en el cual concluyeron que, con los antecedentes remitidos, atendidas las falencias manifiestas del protocolo de autopsia, no era posible pronunciarse respecto de la trayectoria balística de la herida.

32. Ya para esa fecha, es decir, al 25 de agosto, La fiscalía había decidido no seguir investigando el caso de la muerte de la subinspectora Vivanco con la Policía de Investigaciones, y, de hecho, la reconstitución de escena que se llevó a cabo el 9 de agosto de 2021, estuvo a cargo de peritos del LABOCAR.

33. De manera independiente a la pericia que con posterioridad practicarían los médicos del DEMECRI Smok y Leyton, esta vez en base a los antecedentes que a contar del 25 de agosto les proporcionaría la propia fiscalía, en la diligencia de reconstitución de escena, la doctora Vivian Bustos Baquerizo planteó que la trayectoria del proyectil era de posterior a anterior, y finalmente, ya a fin de mes de septiembre de 2021, los peritos Smok y Leyon concluyeron que efectivamente la trayectoria del disparo recibido por la víctima había sido de atrás hacia adelante, explicando además dicha pericia de manera satisfactoria la lesión satélite que se detectó adyacente al orificio de salida.

34. La perito Smok explicó que, en términos generales, es posible determinar la trayectoria en base a la morfología de las heridas, vestimentas y hallazgos del sitio del suceso, sin embargo, en la especie lo que se podía apreciar a ojo desnudo era **equivoco**, requiriéndose para concluir de antecedentes adicionales, especificando, en relación con el orificio de salida, que la lesión satélite observada en relación con la principal, que se trata de un fenómeno descrito en los libros como el “signo de Romanese” y que tanto al doctor Leyton como a ella les ha tocado ver en casos previos, y que se da cuando el proyectil, al salir, contunde con una superficie, como prendas de

ropa que hagan compresión como las placas policiales, los cinturones, etc, hipótesis donde cobra relevancia el banano muslera que Valeria llevaba colocado, **pues éste tenía dos orificios en una zona de costuras reforzadas, evidenciando el paso a través de él del proyectil balístico**, bolso donde había además tarjetas de crédito, todas con bordes semicirculares.

35. Que a la secuencia de hechos referida precedentemente resulta indispensable sumar las conclusiones del perito balístico **Cristian Rodrigo Flores Morales**, quien concurrió a la reconstitución de escena para efectos de efectuar mediciones trigonométricas a propósito de las distintas versiones entregadas por los testigos en dicha diligencia, **concluyendo que quien tenía ángulo y posición para ejecutar la lesión de la víctima era el señor Contreras**.

36. Finalmente, luego de practicada la reconstitución de escena, y pese a que ya en ese momento la fiscalía contaba con un informe pericial de comparación balística colegiado emitido por el LACRIM y suscrito por los peritos Villa, Indo y Sánchez, que concluía que el proyectil que había causado la muerte de la víctima había salido del arma de fuego institucional de Contreras **serie 41302694** (arma que le fuera entregada con fecha 24 de enero de 2021, según documento 25 de la prueba de cargo), el ministerio público ordenó la realización de cuatro pericias más al LABOCAR, dos de las cuales emplearon la tecnología de microscopios Leica y Vision X, y dos que se recurrieron a la base de datos del sistema IBIS, las que confirmaron la misma conclusión de los peritos Indo y Sánchez.

37. Que la secuencia descrita precedentemente, y que da cuenta de la historia de la investigación de los hechos de la causa, en sus hitos más relevantes, han permitido al tribunal establecer que el fallecimiento de la víctima Valeria Vivanco Carú, se produjo porque cuando ésta se hallaba interviniendo en un control vehicular, apuntando con su arma de servicio a los ocupantes de un automóvil que había sido empleado en la perpetración

de un homicidio, **recibió por la espalda un disparo de parte de su colega**, justo en el momento en que los ocupantes del vehículo fiscalizado avanzaron para huir del lugar, disparo que le provocó la muerte de manera casi inmediata.

38. Que en concepto del tribunal, el actuar del agente debe ser comprendido dentro de lo que en doctrina se denomina dolo eventual, pues de manera previa a la acción, el agente se encuentra en condiciones de percibir y aquilatar la situación concreta y específica que enfrenta y está por lo tanto en condiciones de valorar, de representarse ex ante, las consecuencias que su decisión de actuar puede generar en terceras personas, no obstante, lo cual decide actuar de todas formas.

Esta definición engloba los elementos cognoscitivo y volitivo del dolo eventual, el cual, se castiga en los mismos términos que el dolo directo, porque aunque no está presente respecto de la víctima potencial una intención positiva de causar la muerte, el disvalor que implica haberse representado con certeza la causación del resultado, y no haber servido dicha representación como elemento inhibitorio de la voluntad de actuar de todas formas, es a tal punto intenso que, valorativamente se equipara a un caso clásico de dolo directo.

39. La doctrina alemana más reciente ha tenido a privilegiar en el análisis la noción del riesgo no permitido, perspectiva que, sin perjuicio de lo ya señalado, resulta igualmente útil en el análisis de la conducta del acusado Contreras, pues, tal como se planteó por el fiscal en su alegato de clausura, el imputado tiene los conocimientos y la práctica de un profesional. Así debe entenderse pues, aunque aun no había finalizado sus estudios y se hallaba en periodo de práctica, ya se le había entregado por la institución un arma de fuego de servicio, bajo el entendido de que había aprendido no sólo a utilizarla mecánicamente, sino que conocía la reglamentación legal e interna de la PDI en cuanto al uso de las armas de fuego.

40. Entonces es efectivo que Contreras no es cualquier agente, sino que una persona versada en el empleo de armas de fuego, que, como tal, se encontraba en mejor posición que un lego, para dimensionar las consecuencias que, para la vida de terceras personas podría acarrear el emplear el arma de fuego en la forma en la cual decidió hacerlo.

En efecto, no podía Contreras no saber que su compañera Valeria Vivanco Carú, no llevaba puesto su chaleco antibalas, porque el procedimiento en cuestión se gestó de manera inopinada, pues la tripulación había salido de la unidad no con el propósito de controlar a los sujetos sino que solo de efectuar auscultaciones discretas en los domicilios vinculados a los propietarios de los vehículos sospechosos. El sabía perfectamente que ninguno de sus compañeros llevaba puesto el chaleco, y, por lo tanto, lógicamente no podía sino representarse la posibilidad de que, en el evento de herir a la víctima, este disparo le costase la vida.

Además, Contreras se hallaba detrás de la víctima, es decir, entre los sujetos del vehículo y él, se interponía el cuerpo de su compañera, a muy corta distancia, por lo que, nuevamente, atendido a que él no podía contar con que la víctima no se movería ni reaccionaría de alguna forma en el caso de que los sujetos intentaran huir, es decir, enfrentándose a una situación dinámica en esencia, y, hallándose en esta situación dinámica la víctima en su línea de tiro, de todas formas percutió el disparador de su pistola cuando se dio cuenta que los ocupantes del auto blanco se darían a la fuga.

41. Hay entonces en la conducta del acusado una inaceptable aceptación de un elevadísimo riesgo de lesión al bien jurídico. El acusado lesionó de muerte a la víctima, pero en las condiciones en las cuales decidió emplear su arma de servicio, pudo haber lesionado a cualquier persona que se encontrase en su línea de tiro, no solo a los ocupantes del móvil, sino que a transeúntes y vecinos del lugar, que a esa hora abundaban ya que había una feria en calle Santo Tomás y eran tan solo las 16:00 horas.

42. A las consideraciones previas se suma el hecho de que no obstante la intensidad del riesgo de lesión al bien jurídico que implicaba disparar en ese momento y en esas circunstancias, el acusado, habiendo sido capacitado durante años para empuñar adecuadamente un arma de fuego, con el objeto de imprimir al disparo el mayor grado de dirección y certeza posible, ello evidentemente, con el objeto de disminuir la producción de resultados lesivos colaterales, se colocó el mismo en una posición que le impedía ejercer un adecuado control sobre el objetivo de la percusión, al disparar, empleando no ambas manos en posición isósceles, sino que sólo una mano, y con el arma torcida, es decir, sin alinear adecuadamente los puntos de mira.

43. De esta manera es evidente que el acusado incrementó aun más la posibilidad de producir un resultado lesivo, y finalmente, el contexto en el cual se desarrolló su actuación **es ilícito**, es antijurídico, pues disparó sin existir ninguna justificación, sin que ni él ni sus compañeros hubieran sido ni agredidos ni amenazados, **no configurándose ninguno de los requisitos de la legítima defensa a que aludió en términos someros la defensa**: no existe agresión ilegítima, ni necesidad racional del medio empleado ni falta de provocación suficiente, por lo que, todas las alegaciones efectuadas en relación con la supuesta concurrencia de esta causal de justificación, no están acreditados en modo alguno, ni siquiera en su modalidad incompleta.

44. Que son estas consideraciones las que el tribunal ha sopesado para estimar que la participación del acusado Contreras en la muerte de la víctima es dolosa, pues fue él quien, exclusivamente, creó el riesgo no permitido, el peligro concreto y evidente para la vida de la víctima, y, cognoscitivamente estaba en condiciones de valorar y ponderar en su justa medida ese riesgo cierto de lesión al bien jurídico, pese a lo cual, decidió disparar de todas formas, siéndole plenamente imputable el resultado como obra propia.

45. La posibilidad de que el disparo percutado por el acusado Contreras haya sido un mero accidente o caso fortuito, queda descartado considerando la existencia de la pericia practicada por el perito **José Pedro Montecinos Rupprecht** que permite acreditar que para disparar el arma en simple acción se requiere ejercer una presión en el gatillo superior a los dos kilos de fuerza.

46. Las solicitudes de la defensa del acusado, en cuanto a recalificar los hechos a cuasidelito de homicidio, serán rechazadas pues claramente, de acuerdo con los argumentos vertidos, el actuar de Contreras Canales fue doloso, no hay aquí una mera imprudencia. Si el acusado hubiera actuado representándose la posible causación del resultado, pero confiando en sus destrezas para no producirlo, al menos habría intentado imprimir a su actuar todo el control y dirección posible a fin de atenuar el riesgo, sin embargo, está claro que disparó sin siquiera preocuparse de alinear los puntos de mira de su arma, pese a que su colega le estaba dando la espalda, a una muy corta distancia.

47. Por otra parte, el intento de la defensa de evitar una condena dolosa de su representado, fundado en que recurrir a la categoría del dolo eventual implicaría vulnerar el principio de congruencia, será también desoído. En la acusación, como bien explicó el fiscal, no se hace referencia a que el acusado hubiera disparado a la víctima con dolo directo (nunca fue esa la tesis de cargo), sino que se indica expresamente que el disparo fue intencional, es decir, la acción de presionar el gatillo fue voluntaria, y por lo tanto aquello nada tiene que ver con la hipótesis argumentativa de la defensa.

48. Finalmente, la secuencia descrita en los números 1 a 36 de este motivo ha permitido al tribunal concluir que la investigación de los hechos fue realizada por el Ministerio Público ciñéndose estrictamente al principio de objetividad y con apego a la variante del principio del debido proceso consistente en una investigación racional y justa, pues el fiscal, al detectar

las dificultades que se habían presentado en el LACRIM de la policía de Investigaciones en relación con la entrega oportuna de la información pericial requerida, sumado a que de manera simultánea a lo anterior se develó la participación en los hechos de un oficial de la patrulla policial a la que pertenecía la víctima, buscó corroboración en el quipo pericial de la policía uniformada, incluyendo en las pericias de comparación balística no solo el arma de fuego perteneciente al imputado Contreras, sino que las armas de fuego de los oficiales Gallardo y Norambuena, con todo lo cual se buscó sustentar una imputación responsable y certera.

DECIMOPRIMERO: PARTICIPACION.- Que sobre la base de la prueba rendida en el juicio, también se logró una convicción, más allá de toda duda razonable, acerca de que **en el hecho que se ha descrito y calificado precedentemente, al acusado Leonel Contreras Canales le correspondió una participación como autor, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 N°1 del Código Penal**, toda vez que en virtud de las probanzas de acusación, se logró establecer que fue él quien lo ejecutó de una manera directa e inmediata.

En tal sentido, el acusado declaró como ha quedado consignado oportunamente, negando haber dado muerte a Valeria Vivanco. Dijo que él no la mató. Nos encontramos en una situación bastante singular, en que los otros dos funcionarios que se encontraban precisamente junto a Vivanco y a Contreras en las circunstancias ya narradas, apenas separados por el espacio que ocupa un automóvil de pequeña envergadura, no aportaron antecedentes respecto al origen del disparo. Ya quedó reseñado que Norambuena sostuvo estar detrás del auto cuando escuchó un disparo y Gallardo, que en el momento de escucharlo, él estaba volviendo al auto del que había comenzado a bajarse, para retirar las llaves y su pistola. De la revisión de los dichos de cada uno de los demás testigos, en los términos que la ley dispone, es posible sostener que ninguno entregó información acerca de quién ejecutó quel disparo. Los funcionarios policiales, dijeron ignorarlo. De los testigos protegidos, la mujer derechamente señaló que

solamente lo escuchó pero no lo vio pues de inmediato se trató de proteger; y el hombre, que si bien vio los autos, respecto del disparo, solo lo escuchó y lo reconoció como tal. Los sujetos que iban en el auto que pretendía ser fiscalizado tampoco entregaron una información al respecto, pues Herrera sostuvo haber escuchado un disparo y Caniupán haber escuchado dos. Pero no estuvieron en condiciones de atribuírselo a una persona determinada. Por su parte, en su declaración voluntaria, el acusado se limita a negar la ejecución del disparo, sin aportar algún conocimiento respecto del origen y proveniencia del mismo. Solo entregó una apreciación personal y subjetiva, en el sentido que habría provenido de alguno de los ocupantes del vehículo que iban a controlar. La que basa, según manifestó, en un cierto movimiento de mano del chofer, quien la bajaba y la volvía a poner sobre el manubrio. Sus dichos no tienen sustento alguno y desde luego es una posibilidad que quedó del todo descartada antes del presente juicio oral, en la medida que aquellos individuos fueron puestos en libertad después de dos meses de estar en prisión preventiva imputados por este hecho, luego de lo cual la acción penal dejó de ser dirigida en su contra por no haber mérito y precisamente porque la persecutora se orientó a la persona del acusado, sobre la base de las diversas probanzas recabadas.

Con el solo mérito de lo antes dicho y teniendo en cuenta que el acusado negó haber sido el autor del disparo, la situación a que nos convocó este juicio nos hacía enfrentar, hasta ese momento, una considerable falta de información respecto al autor del disparo homicida. Y para resolver esa desinformación, se analizaron probanzas periciales, que si bien no provienen de testigos que hayan visto y oído lo sucedido en el momento preciso de los hechos, pues no se encontraban presentes, aportaron antecedentes a partir de los cuales se pudo inferir que fue efectivamente Leonel Contreras quien lo ejecutó. El trabajo policial en el sitio del suceso permitió encontrar evidencias que fueron levantadas con apego estricto a los protocolos exigidos según el debido proceso. En lo inmediato, un único proyectil con rastros de algún elemento adherido, en la calzada de calle Las Parcelas y manchas de sangre

en sus inmediaciones. Habiéndose levantado aquellas evidencias y efectuados los peritajes de rigor, cobra relevancia esencial e indiscutida, que se haya acreditado que aquel proyectil tenía adherido material biológico; el que, efectuadas las pruebas de ADN, resultó ser de Valeria Vivanco, lo que permite establecer con la certeza que da esa información científica, no cuestionada ni controvertida, que ese fue el proyectil que trapasó su cuerpo y le dio muerte. Corrobora lo anterior el que las pericias efectuadas a la sangre arrojaron como resultado ser de Valeria Vivanco, como también la que fue levantada desde el auto en que se la trasladó herida y sangrando, al centro hospitalario. A pesar de tener información positiva respecto al proyectil que le dio muerte, hasta esa fase del razonamiento aún no es posible aseverar quién le disparó ese proyectil mortal. A fin de develar esa información, se vinieron a sumar las pericias dirigidas a establecer, por una parte, cuál de los funcionarios que iban con Valeria en el auto, tenía residuos de disparo en sus manos. Por otra parte, cuál de las armas que portaban ese día había sido disparada. Y de cual de esas armas había salido el proyectil. Como quedó consignado al reseñar la prueba, los análisis de residuos de disparo de las manos de Leonel Contreras Contreras arrojaron un resultado positivo. Luego, revisadas pericialmente las armas -todas ellas aptas para el disparo- incluso en su interior con el desarme de las mismas y comparadas las huellas del ánima de sus cañones con las que presentaba el proyectil en cuestión, se acreditó que ese proyectil salió del arma de Leonel Contreras. Quien, es útil decirlo nuevamente, tenía sus manos con residuos de disparo.

Respecto a lo sostenido por la Defensa en cuanto a que el tribunal no podía dar por ciertas e irrefutables las pruebas periciales balísticas de los persecutores, por cuanto la comparación balística no es una ciencia, cabe sostener que todos aquellos peritajes, que quedaron expuestos en su integridad, cumplen estrictamente, como también se dijo, con las exigencias del Código Procesal que rigen la materia. Especial mención ha de hacerse a lo dispuesto en la letra c) del artículo 315 de dicho Código, en que señala que las conclusiones de los peritos se han de formular en base a su ciencia o

a las reglas de su arte u oficio. De lo anterior se colige que la ley exige conocimientos especializados y expertos en una cierta materia, la que puede ser una ciencia o un arte u oficio. La denominación que se otorgue a la labor de los peritos no les quita su carácter de tal y en eso radica lo esencial, especialmente si se tiene en cuenta que existen varias disciplinas respecto de las cuales está vigente el debate acerca de si son o no una ciencia. Quienes expusieron sus peritajes por parte de los acusadores y explicaron paso a paso las operaciones practicadas, cumpliendo así también con lo dispuesto en la letra b) de la norma legal citada y sin perjuicio que entregaron la descripción precisa del objeto materia de estudio, como lo exige la letra a) de la misma disposición. A diferencia de lo que sostiene la Defensa, aquellas pericias no fueron sugestivas ni estuvieron sujetas a la interpretación personal del perito. Por el contrario, según ya se ponderó, ellos demostraron absoluta imparcialidad y sacaron conclusiones basadas en su especialidad. Por otro lado, mal puede sugerirse que las sentenciadoras se dejaron llevar por una ilusión óptica presentada por esos peritos. Huelga señalar que sus informes fueron ilustrados con diferentes medios probatorios que demostraban las observaciones que habían hecho. El tribunal no ha dado por cierta ninguna ilusión óptica. Se ha basado en las normas del debido proceso. Cabe agregar que no fue el número de peritos presentados lo que nos hizo llegar a las conclusiones, pues, la prueba se apreció en su fondo y no de una manera numérica. Por lo demás, los peritos fueron parte de la globalidad de la prueba, ponderada en ese contexto y no de manera singularizada. Lo aportado por una probanza, se suma con lo aportado por otra y por las demás, hasta que, como en este caso, se obtuvieron premisas que permitieron una conclusión. Del mismo modo, se ponderaron los peritajes de la Defensa, sin exigir que en primer lugar los peritos nos acreditaran que su oficio era una ciencia. En la medida que cumplieron con las normas procesales, sus contenidos fueron ponderados con la misma rigurosidad que los de la acusación. Sin embargo, esos peritajes no permitieron desmerecer los de los persecutores. No por el mayor número, sino por su entidad. La Defensa cuestiona si el tribunal pudo juzgar y

pronunciarse acerca de si existe coincidencia entre las balas testigos obtenidas de la prueba de disparo de Leonel Contreras y el proyectil dubitado. Estas juezas se han pronunciado positivamente sobre tal coincidencia. Y han podido hacerlo, precisamente en base a la prueba pericial, e incluso a alguna de las testimoniales de la acusación. Agrega la Defensa que el tribunal no puede atender a las coincidencias halladas en el proyectil dubitado con las del ánima del cañón de Leonel Contreras, porque un primer perito sostuvo que la deformación del proyectil no permitía comparaciones. Ha de responderse que si bien eso es cierto, un nuevo peritaje, efectuado por tres expertos, demostró lo contrario. Esas pericias y todas las que se relacionan con ese aspecto, fueron efectuadas teniendo a la vista los elementos sujetos a análisis y este se hizo con herramientas especialmente fabricadas para tal efecto. Los peritos de la Defensa criticaron aquellos peritajes, postulando que no era posible llegar a esas conclusiones. Comparando aquellos peritajes con estos, el tribunal logró concluir que los primeros, los de la acusación, tienen un muy superior valor probatorio y por ende de convicción, ya que se realizaron del modo antes dicho, en cambio los de la Defensa se sostuvieron en la revisión de la carpeta investigativa, observación de fotografías contenidas en ella y sobre todo, se apeció que estaban enfocados a desmerecer los peritajes de los persecutores, antes que a dar explicaciones certeras sobre diferentes aspectos. Entiende el tribunal que pretendieron infundirle dudas a partir de las que ellos postularon, lo que no resultó posible. Dada la solvencia demostrada por el perito Juan Indo y las explicaciones coherentes y plausibles que entregó, el hecho de que en un momento determinado no se registrara su nombre en la cadena de custodia 818863, no es óbice para la confiabilidad de sus dichos. Y menos se puede coincidir con la Defensa, sosteniendo que no la abrió, lo que implicaría afirmar que no perició esa evidencia, de lo que no podría sino colegirse que faltó a la verdad. Algo que no tiene sustento a la luz del juramento prestado por el perito y a la confiabilidad que demostró de estar siendo fiel al mismo. También reprocha que hubo contaminación entre los funcionarios policiales pues trabajan en una oficina pequeña, almuerzan juntos, mantienen

conversaciones y en ocasiones viajaron juntos. Esas solas afirmaciones no sustentan más que la naturaleza propia del trabajo en equipo. En todo caso, al usar el término “contaminación”, no se dieron reales explicaciones, por lo que no quedó claro a qué se refería. Dijo que el sistema IBIS tampoco es científico. Valgan aquí las argumentaciones que dio el tribunal sobre la calidad de ciencia de las comparaciones balísticas. En todo caso, sostiene la Defensa que puede ser manipulado, si, por ejemplo, de un proyectil se ingresa un mayor y mejor número de fotografías. En tal caso se está poniendo en una eventualidad sobre la cual no se puede razonar. Cuestionó además que la única pistola que no tiene el logo de la PDI es la del oficial Gallardo y que no hubiera bala testigo en el banco de datos, sosteniendo que ello debía haberse acreditado. No se comprende derechamente cuál sería el corolario de tal planteamiento, salvo inferir que se está pretendiendo incorporar la idea -y con ello provocar una duda- de que la bala que dio muerte a Valeria Vivanco provino del arma de Felipe Gallardo. Sin embargo ello no resulta atendible, en consideración a que es apenas una alusión, en cambio la convicción del tribunal se sustenta en la prueba de cargo. Así, se puede descartar la hipótesis planteada por derechamente por el perito Fernando Rojas de la Defensa, en el sentido que no fue un disparo de Leonel Contreras sino uno de Felipe Gallardo el que dio muerte a Valeria. De hecho, contra toda la demás prueba, asegura que hubo dos disparos y que el de Contreras, lejos de atravesar el cuerpo de la víctima, chocó en la tapa-rueda del vehículo. Hemos de tener en cuenta, al menos, que el vehículo en que iban los sujetos que pretendían ser fiscalizados, había intervenido en delitos en que hubo diversos disparos, como quedó establecido por la revisión que se le efectuó, con el detalle anotado al referir la prueba. Para sustentar su hipótesis, el perito refirió una dinámica según la cual el oficial Gallardo se habría apoyado en el auto buscando la vaina proveniente del disparo que él hizo a Valeria, porque según mostró en una de las fotos que quedaron registradas, hay unas huellas en la carrocería y esas huellas corresponderían a los dedos de Gallardo apoyándose para agacharse a buscar la vaina. Argumentos estos de carácter especulativos con el fin de eximir de

responsabilidad del acusado, pero que no tienen una base seria, que es el mínimo estándar que se puede esperar de un perito. Todo lo que analizó la Defensa en relación a la dinámica del hecho, se centró en cuestionar la precisión de las declaraciones de las personas que lo observaron. Lo cierto es que resulta natural y obvio que haya ciertas imprecisiones entre ellos, especialmente de parte de los testigos protegidos y de los sujetos que estaban en el vehículo a controlar. Pero son imprecisiones que no afectan lo esencial. Se trata de aspectos que rodearon al hecho de manera secundaria, tales como si se reventaron efectivamente los neumáticos del Kia Rio y si fue ese el ruido que se escuchó. Pues lo cierto es que se efectuó un disparo. En cuanto a la declaración del testigo protegido masculino, varias veces cuestionada por la Defensa en virtud de que habría dado versiones diferentes en sus declaraciones antes del juicio, el tribunal no pudo, como lo pretende aquella parte, concluir que mintió ante un tribunal, pues en la audiencia de juicio oral señaló que “la niña estaba en la línea de tiro”; que el policía que estaba detrás de ella tenía línea de tiro. Y es el artículo 340 del Código Procesal el que dispone que sobre la base de la prueba rendida en juicio, es que se logra la convicción, en la medida que haya sido ponderada conforme a la norma procesal. En todo caso, este testigo protegido no fue considerado por las juezas como sustancial y fundamental, como lo señala la Defensa. Pues no fue su declaración la base fundamental o sustancial de la convicción adquirida, sino que vino a sumarse a las demás probanzas y si se intentó evidenciar contradicciones, ello no quedó del todo acreditado porque sostuvo que no pudo leer su declaración anterior, que se la fueron a tomar a su departamento, que el funcionario que lo hizo escribió y se fue. No está claro si la firmó. La dinámica que describe la Defensa en su alegato de clausura, postula que Valeria se bajó a fiscalizar y estaba al lado de Leonel Contreras, pero dándole la espalda a Felipe Gallardo. De ahí concluye que fue este quien le disparó. Pero ya quedaron registradas todas las probanzas de la acusación, en virtud de las cuales, es el disparo de Contreras el que le dio muerte, lo que no se condice con la hipótesis de la Defensa. La manera en que la Defensa pretende justificar los residuos de disparo en las manos

de Contreras, por efecto de haberla cargado tomando su herida no es sustentable a la luz de las demás probanzas, puesto que aún cuando es efectivo y se observó en el video, que él la lleva en sus brazos para ingresarla al Hospital, lo cierto es que sus manos no estaban tocando la herida. Como dijo el Fiscal, la forma probable de tomarla sería que con un brazo le sostuviera sus piernas y con el otro la zona cercana a su cabeza. El tribunal agrega además, que, si con una mano hubiera sostenido la herida mientras la cargaba, por un lado le habría sido muy difícil trasladarla y por otro lado, un resto considerable del cuerpo de ella, prácticamente de la cintura hacia abajo, habría ido colgando, lo que no se apreció. También hace ver que no se consideró que el oficial Gallardo se hubiera lavado las manos, lo que esgrime como una explicación frente al hecho de que no tuviera en ellas residuos de disparo. El testigo Gallardo sostuvo haberse lavado sus dedos que tenían sangre, antes de orinar. Pero no sus manos totalmente. Y la búsqueda de residuos de disparo no se limita a buscar en los dedos sino que especialmente en el dorso y en la palma, como lo informaron los funcionarios que efectuaron ese trabajo, como también, que el lavado de manos no incide en los resultados de la pericia.

Como se dijo en su momento, los acusadores no se conformaron con presentar prueba que permitiera acreditar que el único proyectil encontrado tuviera restos biológicos de la víctima y que se hubiera determinado que salió del arma de Leonel Contreras, quien era el funcionario que tenía residuos de disparo en sus manos. Ha de tenerse en cuenta que para establecer lo anterior, se hicieron pruebas periciales que se incorporaron conforme a derecho. En todo caso, y a riesgo de resultar redundante, es útil anotar que se tomaron las muestras biológicas del proyectil y de las manchas pardo rojizas del lugar. Que se las perició, quedando establecido lo que ya quedó referido. En lo que respecta a la identidad del proyectil, como también se dijo, quedó establecido con las comparaciones balísticas efectuadas por peritos y funcionarios capacitados presentados por los acusadores. Cabe agregar que además incorporaron pericias para establecer la ubicación del tirador y de la

víctima, para refrendar lo anterior. En ese sentido se recibió prueba informada hasta el detalle de cómo salió el proyectil del arma, a qué altura, la zona del cuerpo en que la impacto, tomando en consideración algo muy relevante, esto es, la postura en que naturalmente debió estar ella en tanto actuaba como una policía que iba a enfrentar el control de un vehículo que estaba siendo buscado con relación a unos homicidios con armas de fuego. Vale decir, su cuerpo tenía una cierta inclinación, a diferencia de quien está parado en posición anatómica o erguida. Para ello se hicieron mediciones que fueron analizadas conforme a trigonometría plana, la que estando muy lejos de ser una ciencia que profesen estas juezas, fue explicada de manera tan adecuada que fue posible comprender y apreciar su exposición, apoyado para favorecer dicha comprensión con la pizarra y los instrumentos de medición correspondientes. Lo anterior supera en entidad probatoria a la del perito José Fernando Rojas Richard, quien trabajó en base a modelos contruidos con gel balístico y con un cerdo de ciento cincuenta kilos, en un polígono de Curicó, con el fin de reconstruir el disparo de Leonel Contreras. En todo caso, el perito Rojas no cumplió con el aspecto de imparcialidad exigido por la ley, ya que no solo argumentó para exculpar a Contreras, no solo afirmó que el disparo lo hizo el oficial Gallardo, sino que a este último le atribuyó acciones de ocultamiento de su supuesto disparo, como aquella en que lo supone buscando la vainilla debajo del auto. Eso excede lo esperable de un profesional que se presenta con el fin de desmerecer la prueba contraria.

La deformación del proyectil fue otro aspecto discutido. Los peritos de los acusadores explicaron que había chocado contra el pavimento de manera tangencial y que a eso se debe la forma en que quedó. Todo ello fue fundamentado suficientemente, de manera clara y plausible, de manera que el tribunal pudo tener por establecido que ello era efectivo, pues fue informado acerca de las partes que tiene un proyectil y las deformaciones que cada una de esas partes sufre, según donde rebote o choque. Con esos mismos antecedentes, además de las mediciones, sumas y restas de los

distintos ángulos y de las inclinaciones a las que ya hemos aludido; y teniendo presente las declaraciones de los testigos que observaron el hecho, unos con mayor precisión que otros, pero coincidiendo en que Leonel estaba atrás de Valeria y apuntando hacia adelante con su arma, la deformación que sufrió el proyectil, observado directamente por el tribunal, permite entender que efectivamente salió del cuerpo de Valeria y fue a dar a la calzada. Los peritos de la Defensa, sostuvieron, como se dijo, que la deformación del proyectil solo pudo obedecer a que chocó contra un muro que estaba adelante y afirmaron que ella no se pudo deber a las consecuencias de la trayectoria intracorpórea en virtud de la cual chocó con una vértebra y con un cartílago, como lo afirmó la doctora Bustos. Al respecto, es del caso manifestar que los conocimientos forenses de dicha perito entregan explicación suficiente para entender que al salir del cuerpo de la víctima, el proyectil ya estaba deformado por el choque contra un hueso. Y no es posible desmerecerlo con lo afirmado por el perito Fernando Flores quien no tiene, porque no es la ciencia que profesa, conocimientos médicos forenses, los que no pueden ser suplidos por el modelo en gel balístico que utilizó. Por otro lado, debido a que el proyectil presentaba en una zona una coloración distinta a la del resto de esa evidencia, los peritos de la Defensa sostuvieron que era pintura blanca, la que habría tomado del muro que entre otros colores tenía una pintura de ese color y pese a que no lo pudieron establecer con pericias químicas, lo sustentaron como un hecho cierto. La explicación de esa posible pintura blanca -elemento que no era evidente al examen directo que hicieron estas juezas pues solamente apreciaron una distinta coloración, podría afirmarse que más oscura que el reto del proyectil y en una muy mínima extensión- fue aportada, en coherencia con las demás probanzas, por los peritos y testigos de los acusadores, en el sentido que se trataría de rutilo, un elemento que otorga mayor luminosidad al blanco y que se usa en las demarcaciones viales, lo que concuerda con la caída en la calzada, donde precisamente se usa ese tipo de pintura. También los peritos de la Defensa sostuvieron que la energía con que salió el proyectil del cuerpo de Valeria no podría haberlo posicionado donde fue encontrado, sino que

mucho más lejos, incluso se habría perdido. Nuevamente se pudo concluir, con las explicaciones periciales, que el hallazgo en ese lugar resulta del todo coherente con la trayectoria del arma que disparó Leonel Contreras.

Así las cosas, del análisis lógico de las premisas anotadas, se puede concluir de manera sustentada, que fue el proyectil percutado por Leonel Contreras Canales el que le dio muerte.

Teniendo ya esa nueva premisa, puede sacarse la conclusión y afirmarse entonces que él fue el autor del delito. Sin embargo, respetando a ultranzas la presunción de inocencia que ampara al acusado, el tribunal tuvo en cuenta las pruebas de la Defensa, dirigidas a plantear dudas al respecto, basándose principalmente en las declaraciones sus peritos, los que no tuvieron la entidad suficiente para desvirtuar la convicción a la que, como se dijo en el párrafo anterior, logró adquirir el tribunal. Pues sin cuestionar su idoneidad profesional, se basaron en una revisión de los antecedentes que obraban en la carpeta investigativa, pero no apreciaron las pruebas de manera directa. Es a partir de dicha revisión, que pretendieron establecer que no podía ser Leonel Contreras el autor del disparo. La perito Nancy Contreras trabajó en base a fotos tomadas de su celular, del que incluso desconoce su resolución, por lo que no resultan confiables sus conclusiones. Las explicaciones de dichos peritos se basan en distintas teorías, pero haciendo a partir de ellas, más bien un relato abstracto. Sus conclusiones por ende, también caen en la misma categoría. Si bien tomaron en cuenta el contenido del video obtenido de las cámaras del Colegio Alma Mater, cabe señalar que ese medio probatorio no resulta determinante respecto de la persona del disparador y de la identidad de las siluetas que allí se aprecian. En cuanto al testigo Javier Campos, él reprodujo lo señalado por el testigo reservado y su presentación por parte de la Defensa se orienta a infundir dudas acerca del autor del disparo, pues evidencia contradicciones y confusiones en la declaración de ese testigo protegido. En tal sentido, el tribunal ya ha ponderado el mérito probatorio de aquel deponente, ha explicado la claridad que tiene respecto a lo que declaró en el juicio y ha

tenido en cuenta que según sostuvo, no leyó la declaración que le tomó el funcionario policial. Cabe reiterar esas consideraciones y sostener los dichos del testigo Campos no debilitan la convicción a la que, habiendo apreciado la prueba relacionándola en su integridad, logró adquirir el tribunal.

Sin perjuicio de lo antes dicho, el tribunal estima de toda necesidad efectuar una consideración detallada de las razones que nos han llevado a desestimar la prueba de la Defensa. Y es la que a continuación se consigna.

DECIMOSEGUNDO: DESESTIMACION DE LA PRUEBA PROPIA INCORPORADA POR LA DEFENSA.

Que la defensa del encartado sostuvo en lo principal una tesis absolutoria por falta de participación de su representado en el delito por el que fue acusado.

Para sostener esta postura el encartado prestó declaración como medio de defensa, la cual fue transcrita íntegramente, resultando ser la primera parte de su relato concordante en lo medular con el resto de la evidencia rendida por los persecutores. Lo anterior en tanto refiere que, en el contexto de la investigación de un delito de homicidio ocurrido en la comuna de Puente Alto, iniciaron un seguimiento de un vehículo que podía estar relacionado con ese hecho delictual. Por esto, con los matices ya indicados, posicionó el vehículo policial (en adelante Kía Morning) por delante y en forma diagonal al vehículo que pretendían fiscalizar (en adelante Kía Río). También agregó que posteriormente se bajó del vehículo Kía Morning por la parte trasera izquierda, desenfundó el arma, la cual ya tenía “preparada” con un cartucho en la recámara, ordenaron la detención del Kía Río, el cual avanzó un poco y él quedó finalmente apuntando a la ventana trasera del lado izquierdo de dicho automóvil, precisando que luego escuchó un disparo y el vehículo Kía Río se dio a la fuga. En una segunda parte de su relato, resultando ser lo controvertido en este juicio oral, esto es sobre su específica participación en la muerte de la víctima Valeria Vivanco, el imputado indicó que en aquella oportunidad él no efectuó disparo alguno.

Como se indicó, en lo relativo al análisis de la prueba testimonial de cargos; en particular, las declaraciones de los dos funcionarios de la Policía de Investigaciones de Chile que se encontraban a bordo del vehículo Kía Morning, así como las ponencias de los dos testigos con identidad reservada que estaban en las cercanías al momento de los hechos, y finalmente las declaraciones de los ocupantes del vehículo Kía Río; aquella permitió al tribunal reconstituir al menos un contexto global de los hechos. Como se dijo también, aquel insumo probatorio no permitió por sí solo la determinación del autor del disparo mortal, dado que, de las siete personas más cercanas a la víctima en aquella ocasión, incluido el encartado (precisamente las siete personas con las cuales se efectuó la diligencia de reconstitución de escena) ninguna refiere haber disparado un arma de fuego. En tal sentido, en una valoración conjunta y concatenada, resultó determinante la contundente y específica prueba científica incorporada por la declaración de diversos peritos pertenecientes a las instituciones de Policía de Investigaciones de Chile y a Carabineros de Chile; quienes dieron cuenta de una serie de informes con análisis de carácter balístico, de dibujo y planimetría; bioquímico; de microanálisis; químico; médico criminalístico; de análisis fotográfico visual; sobre medición de fuerza de un disparador de un arma de fuego; del sitio del suceso reconstitución de escena; crimino dinámico; planimétrico; y de identificación forense; todos los cuales sentaron los cimientos objetivos que permitieron acreditar los hechos imputados en la forma ya indicada.

Esta evidencia objetiva asentó las siguientes premisas fácticas: En el sitio del suceso (por intersección de calles Santo Tomás con Las Parcelas en la comuna de La Granja) había manchas pardo-rojizas que correspondía a sangre de la víctima; se levantó desde la Avenida Santo Tomás como evidencia un proyectil balístico, que corresponde a aquel que atravesó el cuerpo de la víctima, y cuya trayectoria corporal fue de atrás hacia adelante. En base a esto, el disparador debió posicionarse necesariamente detrás de la víctima (considerando que su frente estaba direccionado hacia el vehículo Kía Río), campo espacial que, conforme a las reconstituciones de escena y

cálculos trigonométricos sólo mantenía el acusado. Las huellas primarias de aquel proyectil balístico coincidían con el tipo de armas de Contreras y Gallardo; mientras que conforme las pericias balísticas de la Policía de Investigaciones de Chile como de Carabineros de Chile, sus huellas secundarias coincidían solo con las del arma fiscal empleada por Contreras. El encartado tenía en sus manos residuos de disparo. Gallardo no tenía residuo de disparos en sus manos. El arma que portaba aquel día el funcionario Gallardo no había sido disparada, mientras que el arma de Contreras sí. Para disparar un arma de fuego se requiere una fuerza promedio de 2 kilos en proceso de simple acción, similar a la requerida para tirar la cadena de descarga en un W.C; de modo que no es factible haber disparado sin percatarse de aquello.

De tales premisas, la versión del acusado, en cuanto a no haber efectuado ningún disparo, entra en directa contradicción con lo acreditado, de modo tal que **su declaración se valora como un relato acomodaticio con la intención de restarse responsabilidad penal en los hechos que le son imputados**. Lo anterior se ve reforzado al considerar que aquella versión en la que señala que habría visto al conductor del Kía Río hacer un ademán de bajar su mano (dando a entender que aquel podría haber estado buscando un arma y haber sido él quien efectuó el disparo mortal) entra en una **contradicción esencial** con otra versión dada por el imputado introducida a juicio mediante la declaración de la testigo Tamara Pérez Cruz, funcionaria policial a quien Contreras le relató el día de los hechos que habría sentido el disparo cuando él se había devuelto para abrir la puerta del vehículo Kía Morning (dando la espalda al automóvil fiscalizado).

Por tanto, la declaración del acusado no resultó verás tornándose en acomodaticio a la luz de la prueba de cargos ya valorada.

Por su parte, ninguna de las probanzas rendidas como prueba propia de la defensa tuvieron la contundencia necesaria para alterar o siquiera sembrar alguna duda razonable sobre los hechos ya asentados.

De este modo, la prueba de cargo liberada por los persecutores que fue incorporada a petición de la defensa, esto es el **testigo Campos**

Morales, su ponencia versó sobre la toma la declaración de la testigo reservada de sexo femenino sin que enlodara la credibilidad y coherencia del relato que esta testigo prestó en juicio, quien se encontraba cerca al momento de ocurrido el hecho y fue quien asistió a los funcionarios policiales para llevar a la víctima al hospital más cercano. A su turno, la conclusión del **perito Pablo Durán** que efectuó la pericia mecánica al vehículo Kía Río; consistente en que las dos ruedas traseras derechas estaban sin aire y abolladas, siendo aquello explicable por un golpe con un elemento duro como una solera; en absolutamente nada altera la dinámica fáctica establecida, por el contrario, solo abona, al ser compatible con aquella.

Por su lado, el testimonio del **hermano del acusado, Mauricio Contreras**, colega y amigo de la víctima refirió en lo pertinente que el día de los hechos Leonel Contreras le indicó que él no había disparado ningún arma de fuego y que no observó a ninguno de los dos ocupantes del Kía Río con armas. En cuanto a este relato, no se puede obviar que por el cercano vínculo de parentesco la imparcialidad del deponente queda en tela de juicio. No obstante, incluso de darle valoración positiva, estimando creíble su relato, aquello no tiene la solidez para revertir lo razonado, toda vez que es perfectamente compatible lo acreditado con el hecho de que el encartado, posiblemente por no decepcionar o no involucrar a su familia, le haya ocultado su verdadero actuar.

Por su lado, el **perito criminalístico Rodrigo Marcos** analizó las cámaras del Colegio Alma Mater que capturaron imágenes (sin audio) de los hechos, concluyendo las posiciones y realizando proyecciones sobre la posición del disparador que calzarían con el funcionario Gallardo y no con el acusado. Si bien desarrolló un método de análisis, la base en que asentó sus razonamientos fue feble, ya que dice relación principalmente con fijar un el momento del disparo por el movimiento de cabezas de transeúntes, esto en circunstancias que no es claro que los sujetos que se distinguen difusamente muevan su cabeza, así como tampoco es posible aseverar que lo hagan por el ruido del disparo, pudiendo deberse por ejemplo al sonido de las ruedas del vehículo Kía Río al emprender su huida. Por lo demás, su pericia se

sostiene en que aquel, a diferencia de los peritos de Lacrim que analizaron el mismo video, pudo identificar unas supuestas siluetas de personas que se ven detrás de un arbusto con los funcionarios de Policía de Investigaciones de Chile que iban a bordo del Kía Morning aquel día, detallando así sus posiciones espaciales. No obstante, el propio perito reconoce que la única silueta que no logró identificar en el video es la del acusado, Leonel Contreras, por lo que mal podría proyectar su posición en relación con la víctima al momento de recibir esta el disparo mortal. Lo cierto es que, más allá de estas consideraciones, resultó del análisis del video por estas magistradas, estar más conforme con su contenido lo referido por los peritos ofrecidos por el Ministerio Público, en cuanto a que el video por su calidad y por el arbusto, que justo tapa la visión hacia la esquina donde ocurrieron los hechos, no permite relacionar las sombras con siluetas de seres humanos y menos aun con su individualización. De esta forma si se remueve la premisa base que dio por cierta el perito, también cae el resto de sus cálculos por resultar infundados.

En correlación con lo anterior depuso la **perito balística Nancy Contreras**, ex jefa en Lacrim, quien concluyó que balísticamente la tesis de la defensa es posible y no así la que plantea Labocar. No obstante, esta perito utiliza como base de su análisis las conclusiones arribadas por el perito anterior, de modo que adolece de la misma debilidad probatoria. Mas allá de eso, en cuanto a lo que refirió del proyectil balístico que atravesó a la víctima, aquello lo sostuvo fundada en una metodología consistente en sacar fotos de esta evidencia con su teléfono celular desconociendo incluso su resolución. Aquello se traduce en un método feble y a todas luces inferior al empleado por todos los peritos, tanto de Policía de Investigaciones de Chile como de Carabineros, quienes, mediante la utilización de los instrumentos científicos apropiados, esto es, microscopios especiales, establecieron sin lugar a duda la correspondencia científica entre ese proyectil balístico que atravesó el cuerpo de la víctima con los que se obtenían del arma usada por el encartado. A mayor abundamiento, consultada por el peritaje balístico colegiado, ya tantas veces mencionado, elaborado por los peritos Villa,

Sánchez e Indo, se limitó a decir que no los consideró porque no eran completos; cosa que pugna con la valoración de dicha pericia y resta de todo sustento las aseveraciones y críticas formuladas por la perito contra el trabajo de Labocar.

Por su lado, declaró también el **perito Leonardo Bustamante**, perito de la Sección de Microanálisis, quien determinó que podría haber una correspondencia entre el proyectil balístico que dio muerte a la víctima y las muestras de pintura obtenidas del vehículo Kía Río; detectando en este la presencia de rutilo, que es lo que le otorga el color blanco. Al respecto cabe señalar que lo ya señalado sobre la valoración de la prueba de cargos, dicha conclusión encuentra cómoda armonía con los hechos asentados, ya que no se tiene certeza del recorrido del proyectil balístico una vez que sale del cuerpo de la occisa hacia el exterior, pudiendo perfectamente haber chocado con el vehículo en cuestión antes de terminar en definitiva donde fue levantado. Por lo demás, si lo que se buscaba por la defensa era justificar con esto que aquel proyectil impactó con el muro del fondo que tenía pintura blanca, baste recordar todo lo ya analizado de la declaración del perito Cristian Flores Morales.

En el caso de lo depuesto por el **perito Juan Moya**, aquel no puede ser considerado como insumo probatorio idóneo al no explicar método científico que permita hilar los antecedentes con sus conclusiones. En efecto, este perito postuló, sin fundamento y en base a conjeturas, que los peritos balísticos de ambas instituciones (Policía de Investigaciones de Chile y Carabineros de Chile) actuaron con un sesgo cognitivo que denominó “visión de túnel” al momento de efectuar las comparaciones balísticas entre el proyectil que dio muerte a la víctima con los proyectiles balísticos disparados desde el arma de Contreras. Realizó lo que él llamó un “trabajo exploratorio” donde concluyó que del análisis de las fotografías de los elementos balísticos existían similitudes entre el proyectil balístico disparado desde el arma de Gallardo con el proyectil balístico que impactó a la víctima, de modo que a su juicio era necesario nuevas comparaciones. Es del caso, que el propio perito asume que lo que él realizó no puede ser catalogado como una pericia

propiamente tal, sino como un mero trabajo exploratorio, no alcanzando el estándar necesario para su consideración.

Situación similar ocurre con el **perito José Rojas**, pericia que no puede ser considerada por el tribunal como idónea por no contener método científico alguno que respalde sus infundadas aseveraciones sobre la dinámica de los hechos, lo que temerariamente intentó explicar al tribunal en base a especulaciones. De ese modo cuestionable, este perito introdujo una tesis, no sostenida por ningún interviniente, en la que afirmó, en base a la lectura de los antecedentes de la carpeta investigativa y observación de los vehículos involucrados, que habría sido el chofer del vehículo policial quien disparó y dio muerte a la funcionaria Vivanco, procediendo posteriormente a disparar también Leonel Contreras, pero impactando al vehículo Kía Río.

Ahora bien, la **documental** presentada en nada alteró lo acreditado. Así se incorporó documental que contenía resolución del Departamento de Armamento y Munición relativa al historial de las armas asignadas a los cuatro funcionarios de la Brigada de Homicidios involucrados en este caso (Gallardo, Norambuena, Vivanco y Contreras), el cual no trunca con lo establecido, sino que solo respalda lo dicho sobre las armas de cada funcionario. Por su parte, la planilla de prácticas de tiro emitida por la Brigada de Reacción Táctica Metropolitana tampoco empaña lo relativo al conocimiento de Contreras sobre el manejo de armas de fuego por resultar suficiente la formación académica y práctica del imputado que acreditó el fiscal. Nada aporta el correo electrónico acompañado en que el Ministerio Público remite un enlace con fotografías a la defensa. No desvirtúa lo establecido tampoco el correo electrónico emitido por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en el que se informa a la defensa que existía un método de espectrometría ramán que permitía el análisis de la pintura del muro a fin de determinar su composición (esto se introdujo para intentar probar que fue Gallardo quien efectuó el disparo mortal). Lo anterior ya que la irrelevancia de haber practicado tal diligencia se explicó, principalmente por los peritos Flores Morales y Bruno Batías. El primero abordó también en su estudio el análisis para confirmar o descartar a

Gallardo como tirador, en base a elementos objetivos, tales como son el impacto tangencial y no frontal que evidenció el daño del proyectil balístico. Mientras que el segundo, descartó a Gallardo como tirador añadiendo como argumentos que de ser así la víctima hubiera expuesto la zona posterior izquierda, no obstante, el orificio de entrada del proyectil balístico está en su zona lateral derecha de su cuerpo; sumado a que en base a la versión de Caniupán la víctima avanzó hacia adelante por lo que salió del radio de apertura de la puerta del móvil. En el mismo orden de ideas no logra instalar ni un ápice de duda la resolución de Lacrim Central, en el que se refleja la falta de registro del arma de Gallardo en el sistema, toda vez que, de tratarse de una irregularidad institucional, tampoco tiene ninguna injerencia en los hechos asentados. Por su parte, respecto al correo electrónico del Ministerio Público en que refiere que no existe video de la diligencia de reconstitución de escena sobre la declaración vertida por el testigo protegido de sexo masculino, esto fue debidamente explicado por el funcionario de Carabineros encargado de la diligencia de reconstitución de escena la razón por la cual la versión del testigo protegido de sexo masculino no se grabó, ante su temor y solicitud de privacidad, lo que resultó plenamente plausible. Por lo mismo, no plantea dudas sobre lo establecido la incorporación de la resolución del departamento de Criminalística de Carabineros que informa sobre el video de la reconstitución de ese testigo en el igual sentido.

Finalmente, no logró contrarrestar lo acreditado los **otros medios de prueba** incorporados a través de la declaración de los testigos y peritos, así como tampoco la **prueba nueva** que se presentó a propósito de la declaración de los testigos Gallardo, testigo reservado de sexo femenino, Norambuena, testigo reservado de sexo masculino, Ángel Jaque y Javier Campos; según el estudio ya efectuado de tales testimonios.

DECIMOTERCERO: DOLO DEL ACUSADO.- Que el dolo es un elemento subjetivo, elemento psíquico del delito y este caso no es la excepción. Para determinarlo habrá que examinar las acciones que en el mundo físico ejecutó el acusado, relacionarlas, valorarlas y concluir e ese respecto, cual es la relación de su voluntad con el resultado. No podríamos

sostener que Leonel Contreras bajó del auto con la intención positiva de dar muerte a Valeria Vivanco. De haber sido así, habría actuado con la intención positiva de darle muerte. Con dolo directo. No es el caso, pues conforme a la prueba rendida, bajó del mismo con el propósito de controlar un vehículo que habían interceptado. Para lo cual, habiendo desenfundado su arma y teniéndola preparada para el disparo, la percutió en tales condiciones que en criterio del tribunal, actuó con lo dolo eventual en la muerte de su compañera. Su actuar estaba orientado a lograr determinada consecuencia que era detener a los ocupantes del vehículo. Para ello, disparó su arma - acción respecto de cuya necesidad ya se dirá lo pertinente- sin detenerse ante la posibilidad cierta de que el disparo atravesara el cuerpo de quien estaba delante suyo y a corta distancia. Vale decir, estando en condiciones de representarse aquello, lo aceptó, sin detenerse, demostrando con eso que asumió ese resultado y sin embargo dio curso a su acción. Dadas las probanzas incorporadas respecto a la ubicación de ambos bajo el vehículo, no pudo dejar de apreciar y representarse que en su línea de tiro, estaba Valeria Vivanco, quien permanecía en posición policial sin hacer movimientos. Valeria no estaba yendo de un lado a otro por delante de Contreras, no se atravesó de manera imprevista. Tal como se acreditó, por sus ubicaciones espaciales, él la estaba viendo sin dificultades y sin embargo disparó. La modalidad de disparo que usaba generalmente era de manera lateralizada, ladeando el arma hacia un costado, como quedó acreditado y suficientemente explicado. El arma que usaba Contreras posee un punto de mira y un alza, que son elementos destinados a finar el blanco al que se dirige. Ello cuando el disparo se hace en posición isósceles, empuñando el arma con ambas manos y a la altura del pecho, observando a través de esos puntos el objetivo. Pero si se toma el arma de la manera lateralizada como lo hizo Contreras se pierden esas referencias y no puede fijar el objetivo. Ese tipo de disparo no es el que se usa, según lo señalaron los propios instructores del acusado, en una situación como la que nos ocupa, pues está permitida para cuando se realiza un allanamiento o una redada. Ello es algo que no podía escapar de su conocimiento, como tampoco podía escapar de

su conocimiento que al disparar empuñando el arma de esa manera, perdía el punto de mira y el alza, puesto que había cursado los tres años previos que le permitían servir la labor de detective y sus antecedentes curriculares, contenidos en varios de los documentos incorporados, dan cuenta de un alumno con buenas calificaciones. Quienes fueron sus profesores dieron cuenta de su buen desempeño y tanto así que obtuvo la primera antigüedad, vale decir, sus notas fueron las mejores entre sus compañeros. Por tanto, debido a que la estaba viendo delante de él y debido a que tenía una preparación de excelencia en materia de tiro, no pudo sino representarse que su acción tendría como resultado la muerte de Vivanco y sin embargo aceptó tal resultado. Lo que implica que su dolo fue eventual, en lo términos antes indicados, el que para los efectos de la pena no hace diferencia alguna.

En este orden de ideas y debido a que se relaciona con la intención con la que según la Defensa, actuó el acusado, a fin de eximirlo de su responsabilidad con una causal de justificación, es oportuno señalar que se descarta que haya actuado en virtud de lo dispuesto en el artículo 32 bis de la Ley Orgánica de la Policía de Investigaciones, pues no se acreditó en modo alguno que se haya enfrentado a alguna de las circunstancias que esa norma contempla. Ya se estableció que los sujetos permanecieron dentro del vehículo cuando les fue interceptado su paso, no sacaron algún arma, ni efectuaron acción alguna que pudiera interpretarse como que Contreras estuviera enfrentando algún tipo de violencia o resistencia contra su autoridad como policía.

La Defensa sostuvo también que había un problema de congruencia en la acusación, cuando sostiene que Contreras Canales de manera directa e intencional procedió a efectuar el disparo con su pistola fiscal. El tribunal no advierte aquella incongruencia, pues la acusación no está sosteniendo que de manera directa e intencional le disparó a Vivanco. Lo que dice es que de manera directa e intencional efectuó el disparo, lo que es efectivo. Fue un disparo directo, efectuado en dirección directa. Y fue intencional, pues no se produjo de manera accidental, ya que para efectuarlo apretó el gatillo, acción

que requiere utilizar una fuerza que en términos periciales quedó establecida en dos kilos con el arma preparada. Y agrega esa parte de la acusación de inmediato “impactando a su compañera Vivanco Carú”, lo que también se acreditó más allá de toda duda razonable.

DECIMOCUARTO: CIRCUNSTANCIAS MODIFICATORIAS DE RESPONSABILIDAD.- Que **el Fiscal** manifestó que al acusado lo beneficia la circunstancia contemplada en **el artículo 11, número 6** del Código Penal. Incorporó su extracción de filiación, en el se consigna que Leonel Alejandro Contreras Canales aparece sin antecedentes. Sostuvo que en su criterio es la única modificatoria que concurre. **El querellante en representación de la víctima** no agregó nada distinto a lo manifestado por el Fiscal y se refirió a la pena que solicitaba, como se dirá cuando corresponda. **El querellante por el Ministerio del Interior** no objetó la atenuante Sexta aceptada por la Fiscalía.

La defensa solicitó que se concedieran las siguientes **circunstancias modificatorias de responsabilidad penal, de las contenidas en el artículo 11 del Código Penal: Sexta.** Entendiendo que no es discutida. **Primera**, argumentando que para el caso que el tribunal señale que no se dan todos los requisitos de la eximente planteada por la defensa del artículo 23 bis de la ley orgánica constitucional de la Policía de Investigaciones o de la legítima defensa también planteada por la defensa, entiende, siguiendo doctrina que mencionó, que es la exigibilidad disminuida y que, por tanto, se aplica en regla general a cualquier atenuante que pueda ser divisible intelectualmente, incluso en hipótesis de un cumplimiento del deber, por lo que, así como está consagrada en otras leyes, por analogía in bonam partem, también debe aplicarse el artículo 11, número 1, para el caso del artículo 23 bis, cuando se descarta en parte y no completamente dicha hipótesis. **La Séptima**, pues entiende que en este caso se procuró evitar las consecuencias ulteriores del hecho, ya que se ha acreditado que luego del disparo su representado solicita ayuda avisando que la oficial Valeria está herida y, lo más relevante, es quien la lleva en sus brazos y así llega al hospital cuando todos los demás habían descendido el vehículo y manifestó

en su declaración que esta dinámica la realizó para que Valeria pudiese recibir la atención médica oportuna y se salvara. **La Novena**, sosteniéndola en que hubo de parte de su defendido colaboración sustancial al establecimiento de los hechos, pues declaró en al menos tres circunstancias durante la investigación y en el juicio y que quizás lo más relevante, declaró en la reconstitución de escena, circunstancia que permitió que carabineros pudiese tomar las medidas necesarias para reconstruir efectivamente la situación, la dinámica del hecho, los cálculos, el 1.43 metros desde la boca del cañón, lo que no hubiera sido posible si el no hubiera participado de la diligencia, así como también accedió a tomarse una muestra de residuos de disparo. Hizo presente que esta minorante no exige confesión. **La Décima**, pues obró por celo de la justicia y es el espíritu de esta norma, para cuando un funcionario que se excede en el ejercicio de sus atribuciones a causa de su afán por cumplir mejor la misión que le está confinada. Planteó que como hechor, él llega a ejecutar el hecho típico y antijurídico en pro de la justicia.

El Fiscal manifestó que en cuanto a la circunstancia del artículo **11, número 1**, y en relación, según entiende, a lo que ha referido la defensa del artículo 23 bis del decreto ley 2460, tal como se entendió del veredicto dictado por el tribunal, se habrían rechazado las peticiones subsidiarias de la defensa, esto es, esta causal de justificación que habría planteado en la utilización del arma de fuego. Entiende el Ministerio Público que en el hecho por el cual ha sido condenado no hubo racionalidad, proporcionalidad ni necesidad en la utilización del arma de fuego por parte del condenado, y en ese sentido no concurriría ninguno de los elementos para poder vincular o reconocer esa atenuante en relación al artículo 23 bis del decreto ley 2460, solicitando desde ya su rechazo. En cuanto a la circunstancia **Séptima**, solicitó su rechazo y añadió que eso también, incluso habría que vincularlo con lo que dice relación a la **Novena**, de la que también solicitó el rechazo, argumentando que el acusado, al omitir, al no referir y no reconocer la utilización de su arma de fuego, trajo como consecuencia que haya habido personas que, conforme a los elementos que existían en aquel momento,

sufrieron consecuencias penales. No solamente se causó un grave daño a la familia de la víctima, y en ese sentido, no se puede considerar que una situación, obvia, de apoyo, de ayuda a su compañera, pueda considerarse una circunstancia minorante de responsabilidad penal. Además, era un funcionario de la Policía de Investigaciones de Chile que debía participar dentro de sus obligaciones, cooperar con las investigaciones que se llevan a cabo, y ello no disminuye su responsabilidad penal ya que está dentro de sus obligaciones. Pidió también el rechazo de la circunstancia **Décima** pues le parece que el mal uso de su arma de servicio, no se puede encuadrar en ella, más aún en las circunstancias que ocurrió este hecho.

La Querellante en representación de la víctima no se opuso a un reconocimiento de la atenuante **Sexta**. Pero que pidió el rechazo de la **Primera**, que se refiere a cuando no concurren todos los requisitos necesarios para eximir de responsabilidad en sus respectivos casos y que en este caso, la causal de justificación se refería al 23 bis de la Ley Orgánica de la Policía e Investigaciones, que alude a un funcionario de la Policía de Investigaciones en cumplimiento de sus funciones propias, cuando se ve obligado al uso del arma para rechazar la violencia o vencer resistencia. Pero acá no había ninguna necesidad ni proporcionalidad, no estaba obligado a hacer uso de su arma de fuego, no había ningún grado de violencia en contra de los funcionarios policiales que estaban realizando la fiscalización y el vehículo se estaba dando a la fuga. En cuanto a la **Séptima**, pidió su rechazo porque ya peritos explicaron las consecuencias que sufrió Valeria con el impacto de una un Jericho 9 mm. Un disparo necesariamente mortal. Agregó que pedir cooperación ante la funcionaria herida no es más que parte de las maniobras de encubrimiento de su propio actuar y no con el objeto de reparar el mal que ya provocó o impedir las consecuencias. Era más bien impedir que operara adecuadamente un sistema persecutor, una investigación y encubrir su propio accionar. Por lo mismo pide que se rechace la **Novena** pues el acusado no solamente negó, sino que conllevó a que fueran imputadas otras dos personas y además, con posterioridad,

incluso públicamente, hace referencia de que el autor del disparo era otro funcionario policial. Desde esa perspectiva, claramente no existe una colaboración sustancial. Así también pidió el rechazo de la **Décima** pues el acusado es un funcionario de la Policía de Investigaciones, preparado, educado para el uso de un arma de fuego, que debe ocuparla en forma proporcional, racional y aquí hubo desproporción, injustificación, sin riesgo a su integridad física o a su vida, ni tampoco a terceros. Y debe tomarse en cuenta, sobre todo, que la propia fallecida Valeria Vivanco, era la que se encontraba más próxima al vehículo cuando hizo esas maniobras de acelerar y frenar, acelerar y frenar, y después se sube a la cuneta y huye. Ella no había dormido, era una de las tantas funcionarias policiales que arriesgan su día a día en nuestras calles, días y noches también, y a pesar de ello, ella no disparó, porque obviamente sabía, conocía y tenía la prudencia, la sapiencia, la experiencia y la racionalidad al actuar.

La Querellante en representación del Ministerio del Interior sostuvo que no se oponía a que se reconociera la atenuante **Sexta** pues es una circunstancia objetiva. Se opuso en cambio, a la **Primera**, argumentando que entiende que la legítima defensa que se invoca está relacionada con el artículo 23 bis de la ley orgánica constitucional de la Policía de Investigaciones, pero no existe aquí ningún elemento que pueda entenderse que ha faltado, ya que han faltado todos los elementos para esta justificación. Lo único que ha habido ha sido un procedimiento de control policial, pero no agresión ilegítima, ni provocación alguna y la necesidad racional o la proporcionalidad del medio no ha existido, ni siquiera la amenaza de agresión. También pidió el rechazo de la **Séptima**, señalando que adhería a las argumentaciones de los otros acusadores, agregando que ni siquiera existía la posibilidad de impedir las consecuencias ulteriores. Y eso ha quedado aceptado en el juicio, ha atendido a las distintas declaraciones, sobre todo la de los peritos, el perito Veloso de Servicio Médico Legal, diciendo que la herida era necesariamente mortal. Asimismo, la perito Bustos indicó que no existía ninguna posibilidad de sobre vida de

Valeria pese a que se concurrió de la manera más rápida posible al centro asistencial, pero que en términos estrictos, llegó muerta al hospital. Respecto a la **Novena**, también pidió su rechazo pues el acusado, tanto durante el procedimiento, durante el proceso investigativo y al comenzar el juicio oral, ha tenido una disposición contraria a colaborar, ha obstado a la adecuada administración de justicia, incluso llegando a producir el riesgo de entorpecer el caso, toda vez que inicialmente hubo dos imputados que pasaron largos meses privados de libertad. Y no dijo nada. Además, la disposición respecto del caso, la defensa la plantea desde una perspectiva absolutoria y subsidiariamente intentando achacarle el delito, a un funcionario de la Policía de Investigaciones que también era su colega y que estuvo ese día. Respecto de la **Décima**, adhiere a las peticiones ya formuladas por los demás acusadores en cuanto a que se rechace.

La Defensa hizo uso de la palabra reiterando sus argumentaciones en favor de las atenuantes solicitadas.

El tribunal, con el mérito del Extracto de Filiación y Antecedentes del acusado, libre de anotaciones pretéritas, **tendrá por acreditada la atenuante Sexta del artículo 11 del Código Penal**, la que no fue cuestionada por los acusadores.

En tanto, **rechazará las demás minorantes invocadas**, como se pasa a decir:

Primera, que solicitó la Defensa argumentando que esta eximente de responsabilidad puede ser divisible intelectualmente. Sin embargo se limitó a sostenerlo, sin explicar, a la luz de lo dispuesto en el número 1 del artículo 11 del Código Penal, cuál o cuáles serían los requisitos que no concurrieron para eximir de responsabilidad al acusado. Y sobre todo, se desestima por cuanto en modo alguno se demostró que el acusado actuara dentro de las hipótesis planteadas en el artículo 23 bis de la Ley Orgánica Constitucional de la Policía de Investigaciones.

La Séptima, pues la conducta adoptada por el acusado de pedir ayuda para la víctima y bajarla del vehículo policial en sus brazos hasta la Urgencia del Hospital no constituye una acción tendiente a procurar evitar las consecuencias ulteriores del hecho. No solamente por la entidad mortal de la herida, que es algo que se puede representar cualquier persona sin mayores conocimientos, pero con mayor razón un funcionario policial que con la preparación policial que tenía el acusado, necesariamente conoce las consecuencias tal impacto. No solo por eso, sino porque el llamar pidiendo ayuda y luego cargarla en sus brazos, son actos que no estaba en condiciones de evitar o soslayar, sino al contrario, le eran exigibles, en la medida que se encontraba junto a otros dos funcionarios, uno de ellos con rango de jefatura, es decir, no se acredita de ese modo que su intención haya sido la que pretende la Defensa.

La Novena, puesto que si bien el acusado prestó declaración en la audiencia, ella en nada colaboró al esclarecimiento de los hechos y menos de manera sustancial. Al contrario, se limitó a sostener que él no mató a Valeria Vivanco. Por lo que fue la prueba de los acusadores la que permitió a las sentenciadoras adquirir las convicciones a que arribó el tribunal y lo hizo de modo que los presupuestos fácticos en que ellas se basan, quedaran claros.

La Décima, pues no se acreditó de qué modo obró por celo de la justicia. Las razones que se han dado en este fallo, especialmente en lo relativo al dolo en su actuar, las que se tienen por reproducidas para estos efectos, impiden acoger tal circunstancia.

De tal manera, concurre una circunstancia atenuante y ninguna agravante.

DECIMOQUINTO: DETERMINACION DE LA PENA.- Que el **Fiscal** argumentó que considerando la naturaleza del hecho por el cual ha sido condenado el acusado y la extensión del daño causado pide que se imponga la pena de quince años de presidio mayor en su grado medio, accesorios

legales pertinentes, la incorporación, una vez que se encuentre ejecutada la presente sentencia, de su huella genética en el registro de ADN y, asimismo, se le condene al pago de las costas de la causa.

La **Querellante por la víctima** pidió la máxima pena que ya se requirió de 15 años de presidio mayor en su grado medio, como se requirió al momento de adherir a la acusación del Ministerio Público, sobre todo, por el dolor, la aflicción, el sufrimiento de una familia, no solamente por la muerte propiamente tal, sino que por el no reconocer, la autoría del disparo y conllevar ello a que se formalizara y que se sometiera a prisión preventiva e internación provisional a otras dos personas. Y además, ello porque con todo ello la familia sufrió desconfianza en todo un sistema.

La Querellante por el Ministerio del Interior adhirió a la solicitud que han efectuado los otros acusadores respecto a la pena de quince años de presidio mayor en su grado medio.

La Defensa sostuvo que con las atenuantes solicitadas, el tribunal puede rebajar la pena en uno, dos o tres grados y pide que se rebaje en dos grados. Posteriormente, hizo una aclaración en el sentido que la pena que se solicita es de tres años de presidio menor en su grado medio y que ella es una solicitud subsidiaria, entendiendo que, ponderando el carácter efectivo de la que se plantea en la solicitud subsidiaria, el tribunal puede valorar las atenuantes y conceder la pena que solicita. Aclaró que la solicitud principal, es de una pena de presidio menor en su grado máximo. En este sentido, el tribunal entiende que su solicitud principal y subsidiaria de pena, están determinadas por las circunstancias modificatorias que solicitó, de las que solamente se acogió una.

El tribunal, no puede acoger las pretenciones de pena de la Defensa, pues ellas se basan en el reconocimiento de más de una de las agravantes que invocó, pero lo cierto es que, como ya se dijo, el tribunal consideró que solamente concurre una de ellas.

Tampoco se puede acoger la pretensión de pena de los acusadores, debido a que el delito de homicidio simple, a la fecha de ocurrencia de los hechos, el 13 de junio de 2021, se encontraba penalizado por el Código Penal, con presidio mayor en su grado medio, es decir, entre diez años y un día a quince años. Es un grado de una divisible. Luego, solamente concurre una circunstancia atenuante y ninguna agravante. De manera que, respetando el tribunal lo dispuesto en el artículo 67 del mismo Código, está obligado a aplicarla en su mínimo. Pues se trata de una norma imperativa, que el tribunal no puede dejar de cumplir. Por último, sobre la base de lo antes dicho, para la determinar qué pena en concreto se aplicará, dentro del mínimo de la de presidio mayor en su grado medio, se ha tenido presente la extensión del mal causado por el delito. Traducido por una parte en el dolor y la aflicción de la familia, que en este caso se vio aumentado en la medida que tuvo que afrontar dos distintas informaciones, que se espaciaron entre ellas por el considerable período de al menos dos meses, respecto a la identidad de quien dio muerte a una de sus jóvenes integrantes y soportar el desmoronamiento afectivo y moral que naturalmente les produjo su pérdida y el comprobar que con su muerte se cercenaba el proyecto de vida de la víctima y el desarrollo de su vocación, la que cumplida con honor y entusiasmo, constituía para ellos un motivo de orgullo, satisfacción y esperanzas. Por otro lado, esta mayor extensión del mal se traduce en los meses que dos personas estuvieron privadas de libertad con motivo de esta causa, sin tener ninguna responsabilidad en el hecho que es materia de la misma.

DECIMOSEXTO: SUSTITUCIÓN.- Que en atención a la pena que se impondrá al acusado, no resulta procedente sustituirla por alguna de las contenidas en la Ley N° 18.216. Con precisión, se rechaza la de libertad vigilada intensiva que solicitó la Defensa basada en un informe psicológico que incorporó, emitido por doña Carolina Andrea Palomera Díaz, en el que sugiere la concesión de ello.

VISTO ADEMÁS

Lo dispuesto en los artículos 1, 11 N°6, 14 N°1, 15 N°1, 28, 67, 69, 391 N°2 del Código Penal; artículos 45, 47, 295, 297, 309, 314, 319, 323, 333, 340, 341, 342, 343 del Código Procesal Penal, se declara:

1.- Que **SE CONDENA A LEONEL ALEJANDRO CONTRERAS CANALES**, ya individualizado, a la pena de **DOCE AÑOS DE PRESIDIO MAYOR EN SU GRADO MEDIO** y accesoria legal de inhabilitación absoluta perpetua para cargos y oficios públicos y derechos políticos e inhabilitación absoluta para profesiones titulares mientras dure la condena, como autor del delito de homicidio simple en la persona de Valeria Vivanco Carú, perpetrado el 13 de junio de 2021 en la comuna de La Granja.

2.- Que **NO SE SUSTITUYE** la pena corporal impuesta, por lo que deberá cumplirla efectivamente. Se le contará desde el día 5 de noviembre de 2021, fecha desde la cual se encuentra ininterrumpidamente privado de libertad con motivo de esta causa, como consta en el auto de apertura.

3.- Que se condena en costas al sentenciado.

Dese cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 40 del Reglamento de la Ley N ° 19.970 sobre Sistema Nacional de Registro de ADN y a lo dispuesto por el artículo 17 de la Ley 18.556, Ley Orgánica Constitucional sobre Sistema de Inscripción Electoral y Servicio Electoral, modificado por la Ley 20.568, de 31 de enero de 2012.

Regístrese y comuníquese al Juzgado de Garantía oportunamente, para los fines legales correspondientes.

Redactó la magistrado Laura Torrealba Serrano.

R. U. C.: 2100558435-0

R. I. T.: 327-2023

Dictada por la Sala del Sexto Tribunal de Juicio Oral En Lo Penal de Santiago, integrada por las magistrados Esperanza Carmona Araya como presidente, Laura Torrealba Serrano como redactora y Paula De La Barra Van Treek como tercer integrante, quien no firma por encontrarse en comisión de estudio dispuesta por la Excelentísima Corte Suprema.