



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

///vos, 27 de mayo de 2015.-

Y VISTO:

Para redactar los fundamentos de la sentencia recaída en la presente **causa nro. FSM 46005059/2013/TO1**, del registro de este Tribunal Oral en lo Criminal Federal nro. 2 de San Martín, seguida a **DANIEL ALBERTO LÓPEZ** -de nacionalidad argentina, nacido el 4 de enero de 1961 en la localidad y partido de Morón, provincia de Buenos Aires, hijo de Ramón López y de Rosa Lina Rodríguez, titular del documento nacional de identidad nro. 14.327.967, con domicilio en la calle Leandro N. Alem 4138 de la localidad de Merlo, provincia de Buenos Aires- se reúnen sus integrantes, los señores jueces de Cámara Daniel Alberto Cisneros, quien actuara como presidente del debate, Daniel Antonio Petrone y Diego Leif Guardia -quien se encuentra designado como juez subrogante por resolución nro. 1.290/14 de la Cámara Federal de Casación Penal-, con la presencia de la señora secretaria de Cámara, María Marta Dos Santos.

A lo largo del debate han participado, como Fiscal General, el Dr. Alberto Adrián María Gentili; por la parte querellante, los Dres. Gregorio Jorge Dalbón, Antonio Jesús García, Virginia Marta Cassola y Ricardo Alfredo Sanetti; y, como letradas defensoras de Daniel Alberto López, las Dras. Valeria Corbacho, Karina Adriana Karabelnicoff y María Eugenia Álvarez, ésta última en carácter de sustituta.

RESULTANDO:

I. Las acusaciones

En el presente acápite se realizará una breve reseña del hecho imputado y de las consideraciones finales (art. 393 del CPPN) formuladas por los acusadores.

I.A.- La querella

El Dr. Gregorio Jorge Dalbón, en su carácter de apoderado de la querella, formuló acusación contra Daniel Alberto López, a quien le achacó que el día 13 de junio del año 2013, condujo el tren 3727 cargado de pasajeros, en el sentido Once/Moreno y en servicio “rápido”, por la Vía General nro. 1 (ascendente) del ferrocarril de la línea Sarmiento con la formación denominada Chapa N°1 (compuesta por nueve unidades: 1800, 1056, 2355, 1803, 1067, 1813, 2161, 2026 y 1783) y que, al salir de la estación Morón, el nombrado infringió el deber objetivo de cuidado referente a la actividad que el mismo desempeñaba, al no respetar las señales lumínicas automáticas que advertían que la vía se encontraba ocupada,

atento al sistema de recubrimiento entero utilizado en el tránsito ferroviario. De tal forma, traspuso las luces A177 de aspecto amarillo/anaranjado a 43,5 km/h; A181 que estaba apagada a 58,5 km/h y por último la A185 de aspecto rojo -que le indicaba que debía cesar la marcha- a 60,5 km/h. No obstante ello, el encausado siguió el recorrido a velocidad constante, sin aplicación de cualquiera de las variantes de frenado a su alcance, y embistió a las 7:05:42 horas en la progresiva 21.513,60 -a una velocidad de 61 km/h- la cola del tren Chapa N°19 en servicio nro. 3725 al mando de Raúl Eduardo Ahumada que recién comenzaba moverse, tras recibir la orden de la señal A189.

La colisión antes relatada, causó el descarrilamiento de bogies de ambos equipos -varios de sus coches se incrustaron entre sí, otros se comprimieron y el Chapa N°1 terminó de separarse en tres partes-, así como también ocasionó la muerte de tres (3) personas, la mutilación de más de diez (10) y más de trescientos (300) heridos.

El citado letrado consideró que el encartado tenía a su disposición todos los elementos necesarios para frenar la formación y evitar la colisión pero que, pese a ello, no implementó ninguna maniobra en tal sentido, provocando deliberadamente la producción del siniestro.

Sobre esa base, el Dr. Gregorio Jorge Dalbón calificó el accionar de Daniel Alberto López como constitutivo del delito de descarrilamiento doloso agravado por el fallecimiento de tres personas (art. 191, inc. 4° del Código Penal de la Nación).

Como prueba de cargo que acredita la materialidad del hecho que se le endilga al encartado, la parte querellante mencionó los dichos de Rafael Aragón, Andrés Bossa, Selva Coppa, Ester Chocala, Juan Galarza, Claudia Leguizamón, Carlos Larocca, Cristino Zurita, Rosa Agustoni, Freytes, quienes refirieron que era habitual que el tren se detuviera en el lugar donde se produjo la colisión. Aunado a ello, destacó el contenido de la pericia de ingeniería; las declaraciones de los testigos y de los motorman respecto del funcionamiento del hasler, el PLC y el rack de frenos, así como también los testimonios del personal de MKS y Knorr-Bremse. Además, valoró el contenido de la filmación obtenida del DVR del coche 1800 del Chapa N°1, del cual refirió que allí se advierte que hay una aceleración constante del tren y que el motorman tuvo tiempo suficiente para soltar el hombre vivo.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Por otra parte, resaltó que de la pericia efectuada en autos surge que no se aplicaron los frenos y que ellos funcionaban correctamente. Además, mencionó que los problemas que tuvo el Chapa N°1 fueron por exceso de freno y no por falta de ellos, destacando las conclusiones arribadas en el informe pericial oficial.

Con relación al incumplimiento por parte de Daniel Alberto López de las señales que tenía a la vista mientras circulaba, manifestó que el nombrado sabía muy bien lo que hacía, dado que conocía la normativa del RITO, las señales y la velocidad a la que debía conducir, así como también que escapó del lugar del hecho y se fue a la base Castelar.

Sobre esa base, concluyó que la conducta del encausado se subsume en la figura prevista en el art. 191, inciso 4º del código de fondo, por la que deberá responder en calidad de autor (art. 45 del citado cuerpo legal), y solicitó que se le imponga la pena de once (11) años de prisión. Para la mensuración de la pena pretendida, destacó, como atenuante, la carencia de antecedentes penales por parte del encartado y, como agravantes, la multiplicidad de víctimas y la conducta posterior al momento del hecho.

Por último, el representante de la querella solicitó que se resuelvan todas las peticiones de falsos testimonios y que se investigue a Omar Arístides Maturano, a los Delegados de La Fraternidad y de la Unión Ferroviaria por los delitos de asociación ilícita (art. 210 CP) y homicidio simple (art. 79 CP), esta última en orden a su eventual participación en el fallecimiento del señor Andrada.

I.B.- El Ministerio Público Fiscal

En la etapa respectiva, el señor representante del Ministerio Público Fiscal, Dr. Alberto Adrián María Gentili, formuló acusación contra Daniel Alberto López, a quien le endilgó que, el día 13 de junio del año 2013, aproximadamente a las 6:30 horas, inició la conducción del transporte férreo de pasajeros de la línea Sarmiento nro. 3727, tramo Once-Moreno, modalidad rápida, a través de la formación Chapa N°1 (compuesta por nueve vagones, encabezada por la unidad 1800 en la que se encontraba manejando el tren, y seguida de los coches 1056 -doble piso-, 2355, 1803 -doble piso-, 1067, 1813 -doble piso-, 2161, 2026 -doble piso- y 1783) y que, luego de partir de la estación Morón rumbo a Castelar y debido a un obrar del encartado contrario a las reglas de la buena conducción ferroviaria, embistió al tren individualizado como Chapa N°19, provocando la muerte de tres (3) personas

(Ezequiel Agustín Vargas, María Laura de Zampo y Cristian Darío Núñez), más de trescientos (300) heridos, sin contar los daños emocionales y psicológicos ocasionados, daños en el material rodante y la interrupción del servicio ferroviario por más de 24 horas.

En ese sentido, el señor Fiscal General precisó que, en el trayecto entre Morón (Km. 20.200) y Castelar (Km. 22.300), a las 7:04:47 horas y a una velocidad de 43,5 km/h, el encausado traspasó la señal lumínica A177 (km. 20.640) anaranjada de precaución que advertía que la próxima señal se hallaba en peligro, con la obligación de cese de tracción; a las 07:05:12 horas y a una velocidad de 58,5 km/h, traspasó la señal lumínica A181 (Km. 20.999) apagada, la cual lo obligaba a detener la formación; y finalmente, a las 07:05:36 horas y a una velocidad de 60,5 km/h, traspasó sin frenar la señal lumínica A185 (km. 21.422) roja de peligro que le impuso, por segunda vez, el deber de interrupción de la marcha del tren. Dichas señales indicaban la obligación de frenar el tránsito del Chapa N°1, debido a que en el km. 21.500, se encontraba la formación Chapa N°19, servicio n° 3725 (conformado por los coches 2003, 1011, 2009, 2164, 1049, 2191, 2609, 2165), conducido por Raúl Ahumada, la cual se encontraba comenzando a reanudar su marcha, tras haber estado detenida en el lugar entre tres (3) y cuatro (4) minutos, con motivo del cambio de la señal lumínica A189 (km. 21.692) de color rojo a anaranjado.

Como consecuencia de que el encausado, en el trayecto de las estaciones Morón-Castelar, traspasó las señales férreas lumínicas indicadas, manteniendo la tracción del Chapa N°1 en aumento de velocidad e infringiendo el debido cuidado de activar las vías de frenado habilitadas en la cabina de conducción N° 1800 -en normal funcionamiento para sus fines específicos-, se produjo en la progresiva 21.513, aproximadamente a las 7:05:42 horas, la colisión contra su par Chapa N°19.

Tal conducta fue calificada por el señor Fiscal General como constitutiva del delito de estrago culposo agravado por haber resultado la muerte de tres personas y lesiones a varias víctimas (art. 196, primero y segundo párrafo del Código Penal), debiendo responder el encausado en calidad de autor penalmente responsable (art. 45).



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Con el objeto de fundar su acusación, el Dr. Alberto Adrián María Gentili mencionó las siguientes pruebas de cargo:

En primer lugar, destacó las declaraciones testimoniales de los ocasionales pasajeros que se desplazaban el día del hecho a bordo de ambas formaciones férreas y que han sido escuchados en el debate, quienes coincidieron en las condiciones de visibilidad al momento de los hechos, en que en el lugar donde ocurrió el hecho era habitual la detención de las formaciones o que estas aminorasen la marcha, que no escucharon toque de bocina ni percibieron intento de frenado de la formación, y en la secuencia posterior al impacto.

Luego, valoró las declaraciones de otros testigos que han depuesto de acuerdo a sus funciones (personal policial, rescate, defensa civil) y que describieron en forma precisa el alcance de sus intervenciones.

Asimismo, hizo alusión a las deposiciones de los testigos vinculados a la actividad ferroviaria propiamente dicha -quienes se expresaron, entre otras cuestiones, con relación al sistema de señales, al recubrimiento entero, la normativa del RITO, la conformación de las formaciones, la formación de los conductores y aspirantes, y los boletines de servicios-, de los cuales, a excepción de los testigos Eberbach, Marcos Ianni y Garbarino, no encontró ningún motivo para poner en duda la veracidad de sus testimonios.

Aunado a ello, se expidió acerca del contenido de las actas vinculadas a los testigos glosadas a fs. 13/6, 30, 31/2, 968/970, 984, 1027/8, 1038/vta., 1068/9, 1079/vta., 1097/8, 1101, 1184/7, 1188/9, 1297/8, 1598/1600, 1783, 1787, 1802/6, 1817/9 y 2059 que documentan diferentes diligencias llevadas a cabo durante la instrucción las que se encuentran confeccionadas con entera observancia de lo normado por los arts. 138 y siguientes del código de rito, muchas de ellas respaldadas durante el debate por los testigos de actuación y los funcionarios que interviniesen en su confección, así como también con las filmaciones y fotografías obrantes en autos.

Por otra parte, ponderó los informes de las autopsias nro. 1401/2013, 1403/2013 y 1402/2013 que se practicasen a quienes en vida fuesen Ezequiel Agustín Vargas, María Laura Del Zampo y Cristian Darío Núñez (fs. 95/123), y la nómina de estudios de laboratorio complementarios que se practicasen, cuyos resultados obran a fs. 3446/8, 3450/2, 3455/7, 3607, 3609 y 3611). A su vez, se

valoraron las conclusiones obtenidas por la División Medicina Legal de la PFA a fs. 1607/1612 en el informe suscripto por la Dra. Ana Spinetti, oída en este debate y el acta de fs. 996 por el que se lograra la identificación dactiloscópica de los fallecidos. En tal sentido, también agregó las partidas de defunción de las víctimas de fs. 3615, 3616 y 3622. Asimismo, resaltó la nómina de víctimas del evento, agregadas a fs. 56/75 y 1117/1122, los informes de fs. 1156/1163, 1165/1170 y 1172/3, los del Cuerpo de Médicos Forenses, y los informes médico legales confeccionados por la División Medicina Legal de la PFA.

En otro orden, destacó la Historia clínica de Daniel Alberto López, correspondiente a la Clínica Constituyentes (fs. 80/94), el acta de toma de muestras de sangre y orina del nombrado (fs. 984), los informes médico legales confeccionados a su respecto por la División Medicina Legal de la PFA agregados a fs. 1127 y 1140 y la constancia del test de alcoholemia al que fuese sometido el nombrado el día del hecho antes de asumir el servicio (fs. 751), los cupones que acreditaban la habilitación para desempeñarse como motorman tanto para López como para Ahumada y el contenido de sus respectivos legajos personales. A ese respecto, señaló que el contenido de aquella documentación guarda armonía con el resultado obtenido en el Laboratorio de Toxicología y Química Legal de la Morgue Judicial que se encuentra agregado a fs. 2376/2380.

De seguido, aludió al certificado psicofísico anual del encausado –el cual comprendió estudios clínicos, psicológicos, oftalmológicos, entre otros del 6 de diciembre de 2012-, y al informe confeccionado en el Cuerpo de Médicos Forenses de la Justicia Nacional en los términos del art.78 del CPPN (fs. 5004/5).

A su vez, ponderó los informes remitidos por la Dirección de Observaciones Judiciales respecto del movimiento de llamadas entrantes y salientes, mensajes de texto vinculados a los abonados 4936-6721 y 4936-6729 que se encuentran agregados a fs. 939/960, 1419 y 2655; así como también el informe remitido por UGOMS S.A. agregado a fs. 3400/3402 que da cuenta del contenido y la autoridad certificante necesarios para la habilitación de conductor ferroviario, por un lado, y por el otro el contenido de las actividades de nivelación de conocimientos en unidades tractivas.

Seguidamente, hizo referencia a la declaración testimonial prestada por Raúl Ahumada, motorman del chapa 19, siendo que los tramos más relevantes de la



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

misma aparecen respaldados por otros testigos, tales como Piancino, Páez, Aguirre y Drago.

Además, destacó las constancias de las planillas de alistamiento de la formación Chapa N°1 correspondientes a los días 12 y 13 de junio de 2013, explicadas por el testigo Raúl Méndez.

El señor Fiscal General también remarcó la filmación obtenida por la firma MKS de las cámaras ubicadas en las cabeceras y colas de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19, vinculando su contenido con los dichos de los testigos Lavernicocca, Carrillo, Flores Bauer, Sassi y Piñeyro, así como las explicaciones vertidas por Céspedes. En ese sentido, indicó que las conclusiones a las que de ello se arriba, encuentran respaldo en la experticia practicada por la División Apoyo Tecnológico Judicial de la PFA de fs. 5133/61; explicaciones asimismo enriquecidas en el debate por la declaración del Principal Víctor Aquino y por el Primer Alférez Gustavo Lucas Zocco Vidal. A su vez, agregó que la transcripción íntegra efectuada por la Unidad Especial de Investigaciones y Procedimientos Judiciales “Zona Oeste” de la Gendarmería Nacional del audio de las filmaciones de los coches 1800 y 1783, como así también de la Oficina de Control de Trenes glosadas a fs. 2275/2284.

Del mismo modo, destacó el contenido del acta de fs. 1787 que da cuenta de la extracción de la información contenida en los registradores de eventos marca HaslerRail nros. 06010151 y 08022915, cuya impresión en papel corre agregada a fs. 2149/2268, y la declaración brindada al respecto por Alejandro Levi Altstaedter.

Adunado a lo hasta aquí reseñado, el Dr. Alberto Adrián María Gentili ponderó: el informe 7259 elaborado por la División Policía Científica de Campo de Mayo de GN de fs. 1326/56 acerca de las curvaturas de la vía; el informe de Avance de la Comisión de Investigación creada por Resolución nro. 504/13 del Ministerio del Interior y Transporte en el marco de sus incumbencias propias por la autoridad administrativa; las actas de constatación levantadas por la escribana García Girado, bajo escrituras 145 y 146, ilustradas con fotografías y sustentadas por los dichos en el debate de las personas que la acompañaron durante la tarea, así como las del escribano Malatini, bajo escritura 185, acompañada por las fotos de fs. 1217/25; y la documentación correspondiente a la UGOMS S.A., tanto la incautada como la ofrecida de manera voluntaria, así como también aquella

aportada por Guillermo Horacio Siritto, representante de Knorr-Bremse agregada a fs. 2567/81 y 2925/32 que, a su criterio, debe ser valorada con la declaración prestada en el debate.

Conjuntamente, resaltó el peritaje de fs. 3791/3931, practicado de acuerdo a las previsiones del código de rito, y valoró el resultado de las audiencias de coloquio, con la presencia del perito oficial, el de la querella y dos de la defensa, destacando la seriedad de estudios practicados, solidez del procedimiento seguido y honestidad intelectual.

En lo que atañe a la calificación legal del suceso antes descripto, indicó que el mismo resulta constitutivo del delito de estrago culposo agravado por haber resultado la muerte de tres personas y lesiones a varias víctimas (art. 196, primero y segundo párrafos, CP), debiendo ser el mismo atribuido a Daniel Alberto López en calidad de autor penalmente responsable (art. 45 CP).

En punto a la dosificación punitiva, valoró como agravantes: la magnitud de la violación del deber de cuidado, por tratarse de una actividad minuciosamente reglada y en la que son fácilmente perceptibles las consecuencias lesivas que puede importar su inobservancia; los cuantiosos daños materiales generados; la pluralidad de víctimas tanto fatales como lesionadas y otras que han quedado con secuelas psíquicas y emocionales; y, por último, el especial estado de indefensión en que aquellas se encontraban frente al obrar negligente del imputado, no solo por la defraudación a la confianza dispensada al conductor de una formación ferroviaria al abordarla sino también por la inexistencia de recursos de protección o salvaguarda frente a una conducta absolutamente inesperada e imprevisible. Por su parte, como atenuantes, mencionó que se trata de una persona que carece de antecedentes penales, así como también que se encuentra fuera de duda que el evento por el que está siendo juzgado le ha irrogado un fuerte impacto emocional y que también habrá de acarrear consecuencias en su ámbito laboral y en su futura posibilidad de sustento.

Finalmente, señaló que aun cuando no se encuentra expresamente prevista la pena de inhabilitación especial en el art. 196 del Código Penal, la misma procede en el caso y con carácter especial, a la luz de lo normado por el art. 20 bis, inciso 3°, del Código Penal de la Nación.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En base a las consideraciones antes mencionadas, el representante del Ministerio Público Fiscal solicitó que se condene a Daniel Alberto López a la pena de cuatro (4) años y nueve (9) meses de prisión, inhabilitación especial para desempeñarse como conductor o motorman de cualquier clase de formación ferroviaria por el término de diez (10) años, accesorias legales y costas (arts. 12; 20; 20 bis; 29, inc. 3; y 196, incisos primero y segundo, del CP).

II. La defensa

II.A.- El descargo del imputado

Que, a esta altura, corresponde hacer referencia a las explicaciones brindadas por Daniel Alberto López con relación al hecho imputado en autos.

Durante el debate oral celebrado en los presentes actuados, el encartado prestó declaración indagatoria ante este Tribunal. En esa ocasión, refirió que el día del accidente se presentó a tomar servicio en la base Castelar, en donde se realizó el control de alcoholemia, para posteriormente dirigirse a retirar la formación. Señaló que condujo el coche vacío hasta la estación de Moreno, luego retornó desde allí con dirección a Once y que, en ese servicio, al llegar a la estación Liniers, la formación se le quedó frenada, oportunidad en la que el Jefe de Guarda le consultó que le sucedía y el encartado le respondió que se le había trabado el freno. Seguidamente, explicó que luego de haberse normalizado el equipo, se le ordenó que haga servicio rápido hasta Once y en igual modo retornar posteriormente hacia Moreno.

A ello, agregó que al salir de la estación Morón se saludó con otra formación tocando bocina y que, continuando con el viaje, observó la señal de precaución, ante la cual intentó frenar pero advirtió que el freno no funcionaba. Ante tal circunstancia y creyendo que era una falla suya, sostuvo que intento varias veces aplicar el freno y que éste no respondía. Refirió que observó que adelante había otra formación detenida pero que su equipo no frenaba, por lo que *“tiro los frenos de emergencia”* y se dirigió hacia la puerta. Asimismo, mencionó que, al advertir que el tren seguía sin frenar, volvió sobre sus pasos e intentó frenar nuevamente para que la colisión sea más leve, mas al ver que *“estaba casi arriba del otro tren”*, se tiró hacia un costado, se encomendó a Dios y luego oyó la colisión.

Asimismo, contó que luego de la embestida, al lograr salir de la formación, se encontraba desorientado, hasta que escuchó la voz de un compañero que lo

llamaba desde un automóvil, hacia quien en consecuencia se dirigió. Mencionó que después de eso, recordaba haber aparecido en el hospital, así como también que en el nosocomio se constituyó personal policial y lo comunicó. Resaltó que en ese momento sabía que había ocurrido algo grave y que su desconocimiento respecto de la cantidad de víctimas que había habido “*le comía la cabeza*”.

Finalmente, relató que desde el hospital lo trasladaron hacia la sede del juzgado a declarar, ocasión en la que se enteró de que había víctimas en el accidente, así como también que hasta la fecha se encuentra bajo tratamiento médico por las secuelas del accidente.

II.B.- La defensa técnica

Al momento de efectuar su alegato, a modo de introducción, la Dra. Valeria Corbacho señaló que si estuviera demostrado que el sistema de frenos funcionaba correctamente, y de haber podido López utilizarlo, la formación se hubiera podido detener y, en consecuencia, se hubiere evitado la colisión. En esa línea, insistió en que en este caso López infringió los deberes del RITO ya que no le respondieron los frenos ante las maniobras efectuadas. Al respecto, sostuvo que su defendido intentó cumplir con los deberes a su cargo, mas no logró hacerlo dado que no le respondió el sistema de frenos y que se intentará demostrar que esas fallas existieron y que, por lo menos existen serias y razonables dudas, de que no se puede llegar a una certera conclusión a ese respecto.

De seguido, la Dra. Karina Adriana Karabelnicoff planteó la invalidez de determinados actos procesales, cuya reseña y tratamiento se formulará en los considerandos de la presente.

Luego de ello, retomó el alegato la Dra. Corbacho, quien se refirió a la pericia mecánica y dijo disentir con el señor Fiscal General en cuanto a que la misma cumple en forma extrínseca con lo dispuesto en la normativa ritual vigente. En tal sentido, indicó que el Licenciado Banegas, perito de esa defensa, señaló que no hubo debate entre los peritos que actuaron a los efectos de desarrollar la experticia, razón por la cual los peritos de la defensa no suscribieron a esa pericia. Además, puso énfasis en la actuación del Licenciado Leonetti, punto que será tratado al analizar los pedidos de nulidad introducidos por la defensa.

Indicó también que, según reconoció el Ingeniero Díaz, los peritos han prescindido de elementos de juicio relevantes, ya sea por imposibilidad material



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

(por como quedo el tren), o por asumir *a priori* que su análisis no resultaba relevante a los fines de resolver los puntos planteados. Tal circunstancia importó a criterio de esa defensa que la pericia parta de una conclusión o resultado asumido de antemano, descartando toda otra posibilidad que pudiera descartar esa conclusión.

En esa directriz, y refiriéndose a la velocidad a la que circulaba la formación, cuestionó las conclusiones a las que se arribó en los puntos 1 y 2 del informe pericial. Sostuvo también que el lugar del impacto no fue determinado correctamente y que ese extremo conlleva a la imposibilidad de concluir fehacientemente la velocidad exacta a la que se desplazaba el ferrocarril. Agregó que las omisiones en las que incurrieron los peritos son justamente para poder indicar que la formación se desplazaba a velocidad ascendente. Aunado a ello, resaltó que la curva de velocidad, que era la más importante, fue la única curva de marcha que no fue confrontada con los gráficos de los registros de hasler de coche cabeza y coche cola, impidiendo analizar si la formación se había comportado como dijo el perito Ingeniero Díaz que se comportó.

Asimismo, cuestionó la indeterminación de la velocidad a la que circulaba el Chapa N°19, refiriendo que desconocía por qué faltan los registros de GPS de la citada formación, ya que si ello se debió a un problema del operador de internet, el mismo debería ser razonablemente igual que el Chapa N°1, por ser la misma zona y la misma línea Sarmiento.

Concluyó entonces que, teniendo en cuenta que la curva de marcha de fs. 114 comparada con las otras de recorridos previos al impacto, basadas en datos de GPS, se demostró que el tren no continuó aumentando la velocidad. Agregó a ello, que las imágenes y sonido del video no pueden ser utilizados para determinarlo, así como también que el grafico de consumo eléctrico es un dato objetivo que debe ser considerado. Además, destacó las declaraciones de los peritos de la defensa con relación a la posición de los tambores.

Añadió que hubo violación de la cadena de custodia y que, según los dichos del Ingeniero Díaz, la formación Chapa N°1 no iba a una velocidad de 60km/h, sino a menos. De esa manera, indicó que la conclusión ineludible a la que se arriba es que no puede afirmarse con fundamento científico como se pretende que la velocidad siempre fue creciente de Morón hasta el impacto.

Por otra parte, la defensa debatió la acusación acerca de la no apreciación de aplicación de freno desde Morón hasta el impacto y el hecho de que en el trayecto Once a Morón se haya verificado el normal funcionamiento de los frenos. En ese camino, destacó que los registros del hasler fueron utilizados para aseverar que no se aplicó el freno en ningún momento de Morón al impacto pero que no se puede desconocer que se encuentra acreditado en algunos gráficos que el hasler del coche 1783 (coche cola) marcó, durante todo el recorrido, la emergencia aplicada, incluso a pesar de haberse producido el impacto (grafico 11 pág. 79 de la pericia, fs. 2222).

De esa forma, consideró que era evidente que aquellos registros no se corresponden con la realidad en el sentido de que resultaba imposible que el tren circulara con la emergencia aplicada. Remarcó que lo que no puede descartarse, a partir de los datos con que se realiza el gráfico, es que no existió aplicación de freno de emergencia de Morón al impacto, ya que los datos del hasler impiden descartarlo con certeza. Así, se preguntó el por qué se debe deducir o descartar que la emergencia no se aplicó y la razón por la que no podría haber seguido circulando con la emergencia aplicada, a lo cual respondió que se ello se debe a que la formación siguió circulando con la emergencia aplicada, lo cual no permitía sacar ninguna conclusión, ni a favor ni en contra. En ese sentido, señaló que sacar conclusiones a partir de datos tan disímiles para determinar que no se aplicó el freno de emergencia, cuando una de las formaciones tenía constantemente la emergencia aplicada y el otro marca aplicación instantes previos al impacto (fs. 2208), era una situación que no había sido debidamente profundizada ni verificada por la pericia oficial. Aunado a ello, mencionó que salvo la bocina y servicio de puerta, las otras señales debían haber sido registradas por ambas cajas negras, así como también mencionó que las discrepancias de los registros y el hecho de que el Ing. Díaz dijera que no se profundizó sobre el tema hizo que se llegara a la conclusión de que López no aplicó frenos; conclusión a su criterio dogmática, carente de toda demostración empírica.

Seguidamente, la citada letrada se refirió al accionamiento del hombre vivo por parte de su defendido y a las conclusiones que al respecto se arribaron en la pericia. Explicó entonces que el hombre vivo no es un proceso natural de aplicación de frenado y que el conductor frente a una emergencia no aplica el hombre vivo,



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

dado que este dispositivo no se vincula con el freno de emergencia. Indicó también que su asistido accionó el hombre vivo instintivamente, respondiendo, valga su repetición, a una acción totalmente instintiva.

Por otra parte, la Dra. Corbacho refirió que se encontraba en la obligación funcional en virtud de la observancia estricta del principio de eventualidad, de abordar la adecuación típica por la cual ha sido acusado su pupilo. De ese modo, disintió con la utilización del dolo directo y la improcedencia de la categoría de dolo eventual a las que hace referencia la querella, y señaló que no hay una coherencia entre la descripción del hecho formulada por aquella parte y la calificación legal que adoptó, concluyendo que ese inconcebible defecto resta eficacia a su acusación.

En tal sentido, la defensa señaló que para ambos acusadores, la conducta del acusado habría consistido en el traspaso, durante el trayecto del tren entre Morón a Castelar, de las señales lumínicas anaranjadas, apagada y colorada, el mantenimiento de la tracción y la falta de aplicación de freno, lo que habría producido la colisión con el Chapa N°19. Al respecto, la Dra. Corbacho sostuvo la inexistencia de responsabilidad por parte de su asistido, por cuanto éste no pudo aminorar la velocidad cuando debió hacerlo, por evidentes fallas de la formación a su cargo.

Sin perjuicio de ello, en caso de que se decida condenar a su defendido, manifestó categóricamente que no se puede jamás hacerlo bajo la hipótesis del delito doloso, por lo que, en el peor de los escenarios, la calificación no puede exceder de aquella culposa prevista en el art. 196 del código penal. En esa línea, mencionó que la figura del art. 191 del código penal requiere dolo directo y que, según lo probado en este debate, el caso ventilado se encuentra alejado de estos efectos, puesto que el hecho no es adecuado a cualquiera de las categorías de dolo.

Indicó también que, desde los momentos posteriores de la ocurrencia del hecho que se juzga, se quiso tratar de instalar desde las autoridades políticas que la tragedia de Castelar había sido producto de una falla humana y que se hicieron públicas las fotografías del comando de la cabina, se pasaron en los medios de comunicación videos que integran esta causa, se publicaron conclusiones de la pericia, creándose la conciencia colectiva de que el tren que conducía Daniel

Alberto López funcionaba bien y que él lo condujo mal, llegándose a este debate con una condena extrajudicial de carácter popular.

Con relación a la pretensión punitiva de la acusación fiscal, sostuvo que la misma ha respetado solo parcialmente los parámetros exigidos para la determinación de su monto, habiendo incurrido en una falta de proporcionalidad y medida, dado que sesenta meses posibles con que podría castigarse este delito, aquel solicitó se condene al encartado a cincuenta y siete meses. Manifestó que no puede extraerse que la actividad de su asistido estuviera minuciosamente reglada, puesto que la misma se desarrollaba en el contexto de un sistema caótico, en un marco inseguro para los operadores del sistema y para los usuarios que corrían sobre rieles gastados. Aunado a ello, cuestionó la circunstancia de que el señor Fiscal General haya incluido los cuantiosos daños materiales en las formaciones afectadas y en la suspensión del servicio de trenes por más de veinticuatro (24) horas, señalando que tal apreciación viola la prohibición de la doble valoración, pues si el accidente objeto de autos es uno de los previstos en el Capítulo II del Título VII del Código Penal de la Nación, donde el bien jurídico protegido es la seguridad pública y dentro de ésta los medios de transporte y comunicación, parece que el legislador ya tuvo en cuenta que como consecuencia de la conducta se produzcan daños materiales.

Luego de efectuar la comparación entre figura básica y agravada del art. 196 del código de fondo, indicó que basta que haya una persona lesionada o fallecida para que se repute agravante, salvo que se sostengan que las secuelas psíquicas no están comprendidas en el concepto de lesión. Con relación a la humilde condición que tenían las víctimas aludida por el señor Fiscal General, sostuvo que como toda generalización tal afirmación resulta excesiva y en este caso es improcedente, desde que el carácter incondicional de la protección de la vida humana no permite hacer distinciones en si la víctima es joven, vieja, rica, pobre, etc., siendo toda vida humana valiosa y encontrándose el resultado muerte o lesiones ya contemplado en la agravante del art. 196 del código penal. Aunado a ello, se refirió a la elevación de la escala penal punitiva en el mayor estado de indefensión de los pasajeros, por la traición de la confianza que les otorgó el conductor y porque el accionar imprevisto de este les impidió tomar recaudos en prevención de su integridad física, respecto de lo cual consideró que incrementar el ilícito y el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

reproche cuando las deficiencias del sistema desdibujan el deber de garantía del conductor parecería desproporcionado, debiéndose descartar aquel deber adicional cuando poco o nada podía hacer.

Por otra parte, la Dra. Corbacho destacó los factores atenuantes que se deberían tener en cuenta respecto de su acusado en caso de una eventual condena. Destacó a ese respecto que su asistido sufrió traumatismo de cráneo con pérdida parcial de conocimiento, lesiones en diversas partes de su cuerpo, algunas de las cuales se le produjeron por su permanencia en la cabina. Además, valoró la gran angustia de su defendido, quien tuvo que ser medicado, provocándole el suceso un insomnio recurrente. Ponderó también la circunstancia ante una eventual privación del empleo y de su sueldo, adicionando a tal escenario la ausencia de medios para sustentarse, previsible con sus 60 años de edad y siendo su única instrucción relacionado con el rubro ferroviario. Respecto de las costumbres de su asistido, remarcó como atenuantes que se trata de una persona trabajadora, integrada social y familiarmente, altamente piadosa que contribuye a un comedor escolar, lo que resulta demostrativo de su integridad y amor al prójimo, derivado de su religiosidad.

En esas condiciones, indicó que debe hacerse una consideración respetuosa del principio de culpabilidad por el hecho, la cual sólo autoriza a computar aspectos de la personalidad del imputado para imponerle por razones preventivo especiales una sanción menor a la estrictamente merecida por al injusto objetivo cometido, debiendo la sentencia explicar por qué el monto de la pena pretendida se encuentra cerca del máximo posible, puesto que rige el principio de que toda operación intelectual para ser juzgada tiene que portar la posibilidad de la razón lógica y experimental, concluyendo en que el pedido de pena efectuado por la Fiscalía no está precedido de explicación.

Por último, sostuvo que median relevantes circunstancias atenuantes que imponen por razones de prevención especial amortiguar el peso de otras agravantes, dejando una retribución ajustada a las condiciones personales del imputado que tornan innecesaria la aplicación de una pena de efectivo cumplimiento, máxime si se tiene en cuenta la edad del acusado. En este sentido, resaltó que la respuesta penal no debe ser ejemplarizante sino justa, así como también que no se da la necesidad evitar recaídas en el delito o conductas

imprudentes, teniendo en cuenta la inhabilitación especial pedida por el señor Fiscal General, conforme lo dispuesto en el art. 20 bis del código sustantivo.

Sobre esa base, sostuvo que, si se decidiera por la condena, con violación al principio *in dubio pro reo*, la misma vendría a agravar la arbitrariedad que por añadidura recogiera la pretensión Fiscal, a partir de lo cual solicitó la libre absolución de culpa y cargo de Daniel Alberto López, en orden al hecho traído a juicio, en virtud de los argumentos con relación a que no se ha probado con certeza apodíctica que el sistema de frenos funcionara correctamente, con sustento en los arts. 3 del C.P.P.N. y 18 de la Constitución Nacional, e hizo expresa reserva de casación y del caso federal, en virtud de lo normado en el art. 14 de la Ley 48, para el hipotético caso en que su solicitud no tuviera acogida favorable.

III. Pruebas

A) Declaraciones testimoniales tomadas en la audiencia.

Durante el debate fueron oídas las declaraciones testimoniales que se detallan a continuación, cuya enumeración corresponde a la cronología en que las mismas han sido recepcionadas. En cada caso, lo transcripto es una síntesis de las manifestaciones, incluyéndose algunas en primera persona, en la forma en que pudieron ser reflejadas por los apuntes tomados en la audiencia, sin pretensión de literalidad.

Los testigos son:

1.- Augusto Alejandro Freites

El nombrado manifestó que aproximadamente a las 6:40 horas del día 13 de junio del año 2013 ascendió al tren en la estación Liniers y se sentó *“más o menos en la mitad del vagón”*. Indicó que en un momento el tren se detuvo y salió volando por el aire, que luego se reincorporó, tomó su celular y llamó al 911 para pedir asistencia, no recordando si se cortó la luz de la formación con posterioridad al impacto. Señaló que posteriormente fue asistido por personal de bomberos que lo bajó del tren, oportunidad en la que pudo ver a sus compañeros Muñoz y Flamenco que se hallaban allí.

Por otra parte, refirió que hacía dos años que realizaba aquel recorrido y que en esta ocasión observó a través de la ventana que el tren estaba circulando a gran velocidad, así como también que, previo al accidente, había varias señales en rojo en la traza. Asimismo, recordó que al momento del accidente el día estaba



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

aclarando, no había niebla y que en el viaje en cuestión el tren se detuvo en las estaciones de forma normal. A su vez, sostuvo que era habitual que el tren se detuviera antes de la estación Castelar a la espera de las señales.

Aunado a ello, refirió que a raíz del accidente padeció un traumatismo contuso fuerte, una herida vascular que lo mantuvo por 30 días bajo asistencia de los servicios médicos de la Policía Federal Argentina y una fuerte suba de presión que luego le produjo una neuropatía en la pierna izquierda, la que a su vez le generó la necesidad de comenzar a utilizar anteojos de visión. Además, manifestó que le provoca miedo cada vez que ve un tren.

Además, el compareciente refirió que por seguridad no utilizaba auriculares, mas no recordaba si la formación había tocado bocina al salir de la estación Morón.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2646 y señaló que él iba sentado en la mitad del cuarto vagón del lado izquierdo de la formación.

2.- Luis Miguel Navone

El compareciente refirió que el día 13 de junio del año 2013, a las 7:00 horas, se encontraba en la estación de Ramos Mejía regresando de su trabajo. Señaló que tomó el tren y que llegando a la estación de Castelar la formación se detuvo unos instantes. Mencionó que posteriormente se cortó la luz y se escuchó una explosión que provocó que todas las personas *“volaran para todos lados”*. Asimismo, refirió haber ascendido en el último vagón del tren y que al momento del impacto se encontraba desplazándose hacia los vagones de más adelante.

Por otra parte, manifestó que aquel trayecto lo hacía desde aproximadamente 4 años atrás y que, al momento del suceso, no había neblina. Agregó que era habitual que los trenes se detuvieran antes de la estación Castelar, resaltando que no advirtió inconvenientes con la formación hasta que sucedió el impacto. Remarcó que en esa época no le llamaba la atención la velocidad de los trenes.

Por último, agregó que el accidente le produjo traumatismo de cráneo, abdominal y de columna, así como también que no recibió ayuda por parte del Gobierno Nacional ni del ministro Florencio Randazzo, sin perjuicio de lo cual inició una causa civil en procura de resarcimiento por lo sucedido.

3.- Bárbara Ayelen Córdoba

La compareciente manifestó que el día del suceso abordó el tren a las 6:30 horas en la estación Morón con destino a la localidad de Merlo, ubicándose en el anteúltimo vagón del mismo y manteniéndose parada. Señaló que aún era de noche, estaba oscuro y que en momentos en que la formación se encontraba arribando a la estación de Castelar oyó una fuerte explosión, las luces se apagaron y la gente se empezó a caer al suelo. Agregó que ella también cayó y toda la gente dentro de la formación gritaba. Asimismo, indicó que había olor a cable quemado y que las puertas del tren permanecieron cerradas hasta que unos hombres pudieron abrirlas desde afuera, permitiendo de esta forma que los pasajeros pudieran descender. Además, resaltó que en el vagón en el que ella se ubicaba incluso falleció gente.

Aunado a ello, la testigo indicó que el impacto le produjo un fuerte traumatismo en la pierna derecha y contusiones en distintas partes del cuerpo, las que también fueron causadas por las pisadas del resto del pasaje. En ese sentido, refirió que estuvo dos meses de licencia y que al día de la fecha se mantiene bajo tratamiento psicológico, destacando que aún le genera miedo utilizar el tren como medio de transporte, así como también que en su domicilio no puede estar con las luces apagadas.

Por otra parte, la compareciente señaló que instantes después del accidente no fue asistida por personal ferroviario, aunque sí recibió asistencia médica por los servicios de emergencia que concurrieron al lugar. A su vez, agregó que los vecinos de la zona se apersonaron en el sitio del accidente a fin de colaborar con ellos y con las autoridades allí presentes.

Por último, la testigo manifestó que no recibió ayuda de del Estado Nacional ni del ministro Florencio Randazzo.

4.- Melanie Ailen Brandariz

La testigo manifestó que ascendió al último furgón del tren en la estación Morón con destino a Moreno, puesto que en esa localidad trabaja como docente. Indicó que la formación se detuvo por unos instantes antes de arribar a la estación Castelar, que luego retrocedió con la intención de volver a arrancar y que seguidamente sintió el choque.

Agregó que una persona cayó encima de ella y le torció la pierna, así como también que los vidrios estallaron y comenzó a haber olor a cables quemados.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Refirió también que un hombre logró abrir una puerta y la gente comenzó a tirarse de la formación, mientras que la compareciente fue ayudada por aquel hombre a descender del tren con una escalera. Señaló que una vez fuera de la formación, comenzó a caminar hacia el lado de Morón, oportunidad en la que observó que otro tren también había descarrillado. Añadió que era de noche y que fue auxiliada por su madre, quien la trasladó a una clínica de la localidad de Morón en donde recibió asistencia.

Por otra parte, contó que a raíz del accidente se le formó un “*hematoma subperístico*” y sufrió un golpe en el brazo, todo lo cual le implicó realizar sesiones de kinesiología y faltar a su trabajo por el lapso aproximado de 3 meses. Además manifestó que hace poco tiempo que volvió a subir a un tren y que no se encuentra bajo tratamiento psicológico, mas considera que debiera estarlo.

Aunado a ello, sostuvo que luego del choque no recibió ayuda por parte del motorman ni de otros empleados ferroviarios, así como tampoco recibió posteriormente asistencia del Gobierno Nacional ni del ministro Florencio Randazzo.

Por último, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 2630, reconociendo como suya la firma inserta en el mismo.

5.- Florentino José Calderón

El testigo refirió que el día 13 de junio del año 2013 tomó el tren en la estación Morón, con destino a la localidad de Padua. Añadió que para no caminar tanto al arribar a la estación de Padua, decidió subirse en el último vagón de la formación. Seguidamente, señaló que el tren arrancó y se paró sucesivamente en dos oportunidades, siendo que en la última de ellas, transcurridos 10 minutos de permanecer detenido, se sintió una explosión en el tren provocando una situación de caos. Asimismo, indicó que en ese instante una persona activó un dispositivo manual que provocó que se abrieran las puertas, permitiendo que los pasajeros pudieran descender de la formación. A su vez, refirió que en un primer momento no bajó de la formación sino que permaneció en ella ayudando al resto de los pasajeros a egresar de la misma.

Mencionó también que una vez fuera del tren y percibiendo que tenía un corte en su brazo, fue traslado por una ambulancia de defensa civil al Hospital de Morón para que recibiera asistencia, nosocomio en el cual le prescribieron la

colocación de hielo y la ingesta de un antiinflamatorio. Señaló que sufrió un infarto aproximadamente a los 10 días del accidente férreo, circunstancia que lo mantuvo internado por el lapso 11 días, padeciendo nuevamente otro infarto un tiempo después y debiéndoselo colocar 3 bypass. A ello, el nombrado agregó que no fue sometido a tratamiento psicológico alguno aunque consideró que debió haberlo hecho.

Por otra parte, remarcó que en los instantes posteriores al accidente no recibió ayuda por parte del motorman ni de otros empleados de la empresa. Asimismo, refirió que tampoco fue asistido por el Estado Nacional ni por el ministro Florencio Randazzo.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2921, reconociendo como propia la firma allí inserta.

6.- Roger Alfredo Ledesma

El testigo manifestó que el día del accidente acompañó a su señora a la sede de la morgue judicial a fin de reconocer el cuerpo de María Laura del Zampo. Indicó que el marido de la fallecida le solicitó aproximadamente a las 23:00 horas si podían acercarse hacia esa dependencia y que, finalmente, en horas de la madrugada ingresó a la sala y reconoció el cuerpo.

7.- Adriana Aida Soto

La compareciente refirió ser la viuda de Cristian Darío Núñez, quien mencionó falleció en el accidente. Indicó que del suceso se enteró horas después de que había pasado. Seguidamente la testigo se quebró y no pudo continuar con su relato, desistiendo las partes de su testimonio.

8.- Adrián Soto

El nombrado manifestó ser padre de Adriana Aida Soto y suegro del fallecido Cristian Darío Núñez. Señaló que el difunto era un buen muchacho, trabajador y que en ese momento se encontraba feliz con su vida. Seguidamente, indicó que se enteró de lo ocurrido a través de su hija y que fue el quien reconoció el cuerpo.

9.- Liliana Estela Cano

La testigo señaló que tomó el tren en la estación Morón con destino al Hospital Vicente López de la localidad de Gral. Rodríguez. Indicó que la formación se detuvo a la altura de los talleres antes de la estación Castelar y que,



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

posteriormente, sintió un impacto que la hizo volar. Agregó que luego de la colisión se cortó la luz del vagón en el que ella viajaba, motivo por el cual en un principio no se podían abrir las puertas. Asimismo, mencionó que previo al choque no escucho bocinas ni ruido a frenada, resaltando que conoce bastante de trenes porque su padre era ferroviario.

Aunado a ello, manifestó que a raíz del accidente sufrió traumatismo de cráneo y de sacro, así como también hernia de disco y escoliosis marcada, todo lo cual le generó inconvenientes laborales.

Por último, señaló que el jueves anterior al accidente tomó un tren que solo contaba con un vagón y que al pasar hacia chispas, ocasión en la que los maquinistas y empleados se burlaban de los pasajeros.

10.- Héctor Ricardo Ruiz

El compareciente indicó que el día del evento se subió al tren en la estación Morón, ubicándose en el último vagón de la formación, entre la segunda y tercer puerta. Señaló que el tren avanzó aproximadamente 1500 metros y frenó, siendo que luego se encontró en la oscuridad con una persona arriba suyo. A su vez, remarcó que no escucho ninguna bocina ni frenada de la otra formación. Seguidamente, refirió que logró bajar del tren y se comunicó telefónicamente con gente de su trabajo y con su esposa, a quienes les dio aviso de lo sucedido.

Aunado a ello, resaltó que al momento del accidente era de noche y que no recordaba si había o no neblina, pensando que todo había sido producto de la explosión de una bomba.

Por otra parte, el testigo manifestó que el accidente le produjo un fuerte dolor en el brazo ya que el mismo quedó presionado por el bolso que portaba consigo. Además, por la consecuencia lógica de haber caído sentado, padeció problemas en la columna.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 3148, reconociendo como propia la firma allí inserta e indicando su ubicación en el tren.

11.- Sandra Mónica Martínez

La compareciente refirió que tomó el tren en la estación Flores con destino a la estación de Ituzaingo, ubicándose en el segundo vagón de la formación y escuchando música. Señaló que el tren circulaba más rápido de lo normal y que en

determinado momento pestañeó y voló, agregando que no sintió que el ferrocarril realizara maniobras de frenado o de reducción de velocidad.

Relató que luego del impacto se cortó la luz del tren, e indicó que estaba oscuro porque era de noche. Mencionó también que durante el trayecto el tren frenaba de golpe en las estaciones, provocando que la compareciente se reclinara hacia atrás. Asimismo, refirió que las formaciones tienen por costumbre detenerse antes o después de la estación Castelar, por el lapso de 5 o 10 minutos.

Agregó que después del impacto se pasó hacia el primer carril de la formación, ocasión en la que no observó al motorman allí apostado.

Por otra parte, señaló que a raíz del accidente sufrió politraumatismos de cráneo, rodilla derecha, pelvis y columna, así como también debió someterse a tratamiento psicológico.

Finalmente, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 3316, reconociendo como propia la firma allí plasmada.

12.- Gonzalo Zabalgoitia

El testigo manifestó que el día del suceso, en la estación Morón, abordó el tren en el último vagón con destino a su escuela. Señaló que el tren avanzó y luego se detuvo antes de la estación Castelar, conducta que según indicó era habitual por parte de las formaciones. Seguidamente, refirió que el tren se mantuvo frenado más de lo habitual hasta que de golpe sintió una explosión, quedó todo oscuro y se rompieron tanto los pasamanos como los asientos. Añadió que era de noche pero que momentos después del impacto comenzó a amanecer. A su vez, manifestó que no escuchó ningún bocinazo antes del accidente y no recordaba haber observado luminarias o señales.

Por otra parte, refirió que su madre llegó al lugar antes que los servicios médicos y lo traslado hacia la Clínica Modelo de Morón, en donde le diagnosticaron fractura del codo izquierdo. Además, indicó que se sometió a tratamiento psicológico con la psicóloga de su familia.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 3240, reconociendo como suya la firma allí inserta.

13.- Isabel Margarita Gontad

La testigo señaló que subió al tren en la estación Flores, posicionándose en el segundo o tercer vagón de la formación. Indicó que aproximadamente a la altura



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

de la estación Villa Luro, un pasajero le consultó si se encontraban a bordo de un servicio rápido ya que el tren había pasado de largo una estación.

Continuando con su testimonio, la compareciente refirió que el ferrocarril iba más rápido de lo habitual y que incluso pensó que iba a llegar más rápido a su trabajo, remarcando que esa velocidad no la volvió a percibir en otros viajes posteriores al accidente. Contó también que sintió una gran frenada que la tiró para atrás y de pronto todo se le vino encima, quedando arrinconada entre los asientos. Aclaró que era de noche y estaba oscuro, así como también que entre la salida de la formación de la estación Morón y el momento del impacto, no escuchó ninguna bocina.

Por otra parte, manifestó que el accidente le ocasionó golpes en las piernas y le demandó tratamiento psicológico.

Por último, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 3252, quien reconoció como suya la firma allí inserta.

14.- Petrona Flores de Guantay

La testigo refirió que aproximadamente a las 7:00 o 7:15 horas tomó el tren junto a su hijo en la estación Morón con destino a la localidad de Merlo, y señaló que la formación iba completa de pasajeros. Indicó que de repente sintió un impacto muy fuerte que la hizo caer al suelo y golpearse en distintas partes del cuerpo, a la vez que escuchaba a la gente gritar. Asimismo, agregó que a esa hora había poca neblina, que estaba “medio oscuro”. A su vez, mencionó que como ella viaja siempre en el tren, estaba acostumbrada a que el mismo circulara despacio por el lugar del accidente. Además, contó que nunca observó al motorman o a los guardas.

Por otra parte, la compareciente refirió que sufrió golpes en su cara y que inclusive tiene una parte de ella insensible.

Finalmente, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 3581 y reconoció como suya la firma allí plasmada.

15.- Daniel Martín Vilardo

El testigo indicó que el día del accidente abordó el tren en la estación Liniers con destino a Ituzaingó. Refirió que después de atravesar la estación Morón el tren se detuvo y fue en ese instante en que sintió un choque como “un terremoto”. Señaló que se encontraba parado junto a una de las puertas y que no llegó a

caerse al suelo por el impacto pese a chocarse con una de las personas que también iba a bordo de la formación. Asimismo, manifestó que abrió una de las puertas y escapó del lugar, siendo recogido posteriormente en ese sitio por su compañero de trabajo Gastón González, quien lo trasladó hacia la ART. Además, el testigo aclaró que al momento del accidente era de noche y que no había niebla.

Por otra parte, refirió que a raíz del accidente sufrió golpes en la espalda, la columna y la rodilla, lo que le demandó la realización de kinesiología.

Finalmente, agregó que previo al impacto no oyó ningún ruido ni bocina.

16.- Antonella Cagnoni

La testigo de refirió que el día 13 de junio de 2013 abordó el tren en la estación Once y permaneció parada en el interior de la formación durante el viaje. Señaló que el tren “hizo tope” antes de llegar a la estación Castelar, aclarando que eso sucede cuando el tren se detiene previo a ingresar a una estación, siendo habitual que aquel se detuviera en ese lugar.

Continuando con su relato, indicó que posteriormente sintió el impacto y trató de escapar por donde se podía entre los gritos y desesperación de la gente, aclarando que venía sola, “*media dormida*” y con auriculares colocados. Asimismo, resaltó que pudo percibir lo que había sucedido porque estaba todo oscuro y que una vez fuera de la formación corroboró que efectivamente los trenes habían chocado.

Por último, se le exhibieron a la testigo las fojas 2562 y 4571, reconociendo como suya las firmas allí plasmadas.

17.- Rafael Aragón

El testigo indicó que el día del accidente tomó el tren “rápido” en la estación Liniers. Mencionó que la formación frenó de golpe en el puente de Liniers al salir de la referida estación y que luego reanudó la marcha. Asimismo, señaló que posteriormente el tren se detuvo entre las estaciones Castelar y Morón, ocasión en la que se sintió el impacto y se cortó la luz. Agregó que las condiciones de visibilidad eran oscuras.

Por otra parte, refirió que egresó por sus propios medios del tren y que producto del accidente sufrió un golpe en su cadera.

18.- Andrés Fabián Bossa



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

El compareciente manifestó que el día del hecho tomó el tren en la estación Liniers e ingresó al octavo vagón de la formación que impactó a la otra. Seguidamente, indicó que el tren salió de la estación Morón y luego se sintió “*en el aire*”, agregando que se cortó la luz del tren al producirse el choque. Asimismo, refirió que antes del impacto no pudo oír nada porque estaba con auriculares colocados, aunque sí pudo sentir olor a la frenada. Continuando con su relato, resaltó que al momento del accidente estaba amaneciendo y que nunca vio al motorman.

Por otra parte, señaló que el accidente le cambió la vida, “*lo hizo mierda*” y que a raíz de los golpes que sufrió en el accidente tuvo que ser operado de los meniscos y ser sometido a dos artroscopias, resaltando que próximamente deberá realizarse otra.

Por último, se le exhibió el croquis de fs. 1669 y reconoció como suya la firma allí inserta.

19.- Selva Vanesa Coppa

La nombrada manifestó que el día del accidente tomó el tren en la estación Caballito, aproximadamente a las 6:30 horas. Indicó que se quedó dormida y que despertó en la estación Liniers; luego de quedarse dormida nuevamente, volvió a abrir los ojos con el accidente. Agregó que la visibilidad era oscura y que no se veía nada.

Aunado a ello, señaló que un hombre la ayudó a bajar de la formación y se tomó un remis a su domicilio. Agregó que al llegar a su residencia y encontrarse con su hermana, le comentó que sentía náuseas y dolor de cabeza, razón por la cual se dirigieron a la salita de Ituzaingo. Además, contó que a raíz del accidente sufrió un “*latigazo cervical*” que le demandó la utilización de cuello ortopédico y manifestó que estuvo muy mal psicológicamente, se deprimía mucho y a la noche no se quería dormir, razón por la cual fue medicada.

Finalmente, se le exhibió a la compareciente el croquis de fs. 1518 y reconoció como propia la firma allí inserta.

20.- Esther Angélica Chocala

La testigo señaló que tomó el tren en la estación Liniers, se ubicó en el segundo vagón y luego de permanecer un tiempo utilizando su teléfono celular, se

quedó dormida. Seguidamente, contó que en determinado momento cayó al suelo y observó que las luces de la formación se habían apagado

Por otra parte, indicó que era de noche y señaló que no recordaba si el tren iba rápido, sólo que en dos estaciones frenó bruscamente. Además, refirió que no observó a ningún empleado ferroviario y que al descender de la formación la gente comentaba que la misma venía circulando rápido. Aunado a ello, manifestó que a raíz del accidente estuvo dos semanas sin trabajar.

Por último, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 2916 y reconoció como propia la firma allí inserta.

21.- Hugo Alejandro Galarza

El compareciente refirió que abordó el tren la estación Morón y que transcurridos dos o tres minutos de que arrancara la formación sintió una explosión y voló por el aire. Respecto de las condiciones de visibilidad, indicó que afuera era de noche y que la colisión se produjo antes de arribar a la estación Castelar, en donde está ubicado el puente. Además, agregó que no percibió ninguna situación anómala antes del choque.

En otro orden, señaló que en virtud del accidente sufrió una lesión en su columna.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2309 y reconoció como suya la firma allí plasmada.

22.- Claudia Mabel Leguizamón

La compareciente refirió que el día del suceso tomó el tren aproximadamente a las 7:00 horas en la estación Once junto a Jorge Lastra. Mencionó que subió al anteúltimo vagón y se quedó dormida, despertándose posteriormente con el impacto. Señaló que al despertarse se encontraba mareada, observando a gente tirada en el suelo y el tren a oscuras. Indicó que al descender del tren pudo ver que el mismo había chocado contra otra formación a la altura de la estación Castelar. Con relación a esto último, aclaró que era habitual que las formaciones redujeran la velocidad en esa zona.

Finalmente, manifestó haber sufrido golpes en la cintura que le incapacitaron concurrir a su lugar de trabajo, así como también que estuvo mal psicológicamente y le costó tiempo volver a subir a un tren.

23.- Nicolás Alberto Libonatti



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

El compareciente indicó que el día del suceso subió al tren en la estación Morón con destino a Castelar a fin de encontrarse con un compañero, no recordando en que vagón se ubicó en tal oportunidad. Seguidamente, señaló que fue un instante de entre 7 y 8 minutos en que el tren se detuvo y luego hubo un impacto que generó que la gente comenzara a gritar.

Indicó que egresó de la formación por sus propios medios y que también ayudó al resto de los pasajeros a que pudieran descender. Agregó que al momento del accidente el día estaba aclarando y no recordó haber oído sonido alguno antes de la colisión, como así tampoco que hubiese habido un corte de luz previo al impacto.

Por otra parte, sostuvo que a raíz del hecho tuvo dolor de espalda y le prescribieron sesiones de kinesiología. Asimismo, manifestó haber sufrido secuelas psicológicas ya que ha tenido muchos sueños relacionados con el accidente.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2296 y reconoció su firma allí inserta.

24.- Carlos Alberto Larrocca

El testigo indicó que luego de una espera de 20 minutos, subió al tren en la estación Ramos Mejía, notando que el mismo iba a mayor velocidad de la habitual. Recordó que en un momento el tren frenó provocando que cayera de rodillas bruscamente al suelo. Refirió que cuando intentaba levantarse de aquella caída sintió el impacto y voló por el aire, escuchando posteriormente los gritos desgarradores de la gente que tenía a su alrededor.

Asimismo, mencionó que venía a bordo de la formación embistente y que el accidente se produjo entre las estaciones Castelar y Morón, recordando que precisamente en el lugar del impacto los trenes solían aminorar la velocidad.

Por otra parte, señaló que en el accidente sufrió un golpe en la cabeza que le produjo un coagulo, en virtud del cual debió ser operado. A su vez, refirió que padeció una hernia inguinal, una trombosis en la pierna derecha y un problema en el ojo izquierdo que le demandó tratamiento. Resaltó que al día de hoy sufre dolores de cabeza en la parte frontal.

Por último, exhibido que le fuera el croquis de fs. 2303, reconoció como propia la firma allí inserta.

25.- Rubén Arturo Mamani

El nombrado relató que el día del accidente se tomó el tren en la estación Morón aproximadamente a las 7:00 horas con destino a Moreno. Indicó que el tren se detuvo entre las estaciones Morón y Castelar y que él se quedó dormido. Seguidamente, recordó que hubo una explosión que lo despertó y quedó inconsciente. Refirió que al recobrar el conocimiento logró bajar de la formación y se quedó a la espera de los servicios médicos. Asimismo, aclaró que él viajaba en el tren embestido.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2606 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

26.- Carlos Sergio Ortiz

El testigo indicó que venía en el interior del tercer vagón del tren rápido que viaja hacia la localidad de Moreno, aclarando que es usuario habitual de ese servicio. Señaló que la formación venía realmente rápido, que era una formación pesada y que desde que salió de la estación Once, por momentos, se desestabilizaba. Asimismo, aclaró que no percibió que el ferrocarril hubiese tenido problemas con los frenos.

Relató que el tren salió rápido de la estación Morón y en un determinado momento sintió el impacto y salió despedido. Añadió que la colisión se produjo entre las estaciones Morón y Castelar, en un sitio en el que es común que se detengan las formaciones previo a su ingreso a la estación Castelar.

Resaltó que, antes del impacto, no escuchó ninguna bocina ni frenada, simplemente oyó la explosión. Además, el compareciente remarcó que las condiciones de visibilidad eran perfectas, sin perjuicio de que en ese momento era de noche.

Por otra parte, el testigo manifestó que por el accidente sufrió lesiones en el hombro y en su rodilla, así como también experimentó algunos problemas psíquicos. También contó que el personal ferroviario no le prestó ayuda en el accidente.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2726 y reconoció como propia la firma allí inserta.

27.- Cristino Zurita

El testigo indicó que el día del evento arribó a la estación Morón aproximadamente a las 7:04 horas, en donde dejó pasar a un tren y luego tomó el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

siguiente. Refirió que luego fue el impacto y que sufrió un shock del que despertó a las 15:00 horas de ese día.

Por otra parte, manifestó que habitualmente realizaba ese recorrido porque su lugar de trabajo es en la localidad de Moreno. Asimismo, señaló que la visión afuera era normal.

Indicó que a raíz del accidente sufrió la fractura de su brazo izquierda y la pierna derecha aún le duele mucho y no le permite caminar. A su vez, resaltó que aún siente el ruido del impacto en su cabeza.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 1723 y reconoció como propia la firma allí inserta.

28.- Rosa Cristina Agustoni

La compareciente contó que el día del accidente regresaba de su trabajo y abordó el tren la estación Once, refiriéndose a éste como viaje que hacía habitualmente y aclarando que el tren había salido más tarde de lo previsto. Seguidamente indicó que la formación estaba ingresando a la estación Castelar y que luego no recordó nada más hasta que despertó y se encontró con una persona que la estaba auxiliando.

Asimismo, señaló que era habitual que los trenes se detuvieran antes de llegar a la estación Castelar aunque el desconocía el motivo. A su vez, resaltó que antes del impacto no escuchó ruido de bocina de un tren.

Por otra parte, manifestó que el accidente le produjo una fractura de clavícula, la fisura de una costilla, así como también sufrió golpes en el pie y la cabeza.

Por último, a la compareciente se le exhibió el croquis de fs. 1918 y reconoció como propia la firma allí inserta.

29.- Luis Fabián Dacota

El testigo manifestó que el día del suceso tomó el tren en la estación Liniers junto a un compañero de trabajo y se ubicó en el último vagón de la formación al lado de la última puerta, aclarando que no sacó boleto para hacer el viaje. Indicó que desde ese sitio iba mirando hacia el lado de Moreno, pudiendo apreciar que estaba oscuro pero amaneciendo.

Seguidamente, señaló que mientras el tren se encontraba detenido para ingresar en la estación de Castelar de repente se vio todo oscuro y cayó al suelo.

Añadió que varias personas cayeron arriba suyo y que un compañero de trabajo lo ayudó a descender de la formación porque le dolía la pierna.

Por otra parte, refirió que previo al impacto iba escuchando música con un sólo auricular y que no escuchó ruido de bocina. Asimismo, resaltó que era habitual que se los trenes se detuvieran o aminoraran la marcha llegando a la estación Castelar.

En otro orden, agregó que a raíz del impacto sufrió fractura de cabeza de peroné y que tal dolencia le demandó un tratamiento que se prolongó por 5 meses.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 1690 y reconoció como propia la firma allí inserta.

30.- German Gastón Garay

El testigo indicó que el día 13 de junio de 2013 subió al tren en la estación Ramos Mejía con destino a la localidad de Padua, en un viaje que realizaba habitualmente. Recordó que, aproximadamente a las 7:15, el tren se detuvo entre las estaciones Morón y Castelar, en una maniobra que siempre realizaba. Seguidamente, señaló que se sintió una explosión y trató de destrabar la puerta del vagón, la cual una vez abierta le permitió ayudar al resto de los pasajeros a descender de la formación. Agregó que afuera todavía estaba oscuro y que ese día iba particularmente atento a los sonidos porque no podía ser que el tren demorara tanto en arrancar, notando únicamente silencio y luego la explosión.

Por otra parte, relató que en los momentos posteriores al accidente no vio a personal del tren o al motorman brindar asistencia.

Aunado a ello, refirió que raíz del accidente permaneció 3 meses con rehabilitación por un problema en las piernas, así como también que por bastante tiempo no se pudo subir nuevamente a un tren.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 1874 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

31.- Martín Eduardo García

El compareciente refirió que el día del accidente subió al tren en la estación Liniers con destino a Merlo y que no sacó boleto porque la boletería estaba cerrada, aclarando que había muchísima gente en el interior del ferrocarril. Señaló que se ubicó en el anteúltimo furgón y se quedó dormido, despertándose luego con el ruido de una fuerte explosión.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Agregó que en aquella oportunidad estaba todo oscuro, la gente gritaba y se podían ver las ruedas del ferrocarril. Contó que pudo bajar de la formación y luego subió al vagón que estaba contiguo para ayudar a los pasajeros que estaban allí atrapados, observando en tal ocasión a una persona fallecida. Aclaró también que era invierno por lo que todavía estaba oscuro y resaltó que no recibió ayuda de personal de ferrocarriles ni del motorman, así como también que era habitual que el tren aminorara la marcha entre las estaciones Morón y Castelar.

Aunado a ello, refirió que a raíz del impacto sufrió un golpe en su pierna que le formó un hematoma.

En otro orden, exhibido que le fuera el croquis de fs. 1702, reconoció como propia la firma allí inserta e indicó que él viajaba en el furgón, el cual se sitúa en el primer o segundo vagón de la parte de atrás. Finalmente, se dio lectura al séptimo renglón de fs. 1700 vta., ocasión en la que el testigo refirió haber subido al anteúltimo furgón y posteriormente haberse dirigido al furgón del tren que estaba detenido.

32.- Gustavo Adolfo Medina

El testigo refirió que abordó la formación en la estación Liniers con destino a la localidad de Merlo. Indicó que aquella formación iba más lento de lo normal y se iba parando al llegar al andén de cada estación, como si tuviese fallas. Seguidamente, señaló que instantes antes de arribar a la estación Castelar pudo sentarse en un asiento y fue en ese momento en que sintió el impacto. Aclaró que era un día normal y que no estaba lloviendo.

Por otra parte, señaló que como consecuencia del suceso se rompió un dedo de la mano izquierda y una de sus rodillas.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 1696 y reconoció como propia la firma allí inserta.

33.- Roxana Elizabeth Taboada

La testigo refirió que en momentos en que la formación se detuvo en la estación Morón sintió un impacto desde atrás que la hizo caer hacia adelante. Seguidamente, indicó que antes de la colisión no escuchó ninguna bocina, aunque aclaró que iba escuchando música con auriculares colocados. Asimismo, señaló que al momento del impacto ya “era de día”.

Por otra parte, manifestó que nunca había percibido que los trenes se detuvieran antes de la estación Castelar pero que con posterioridad al accidente lo empezó a notar.

Sentado ello, agregó que a raíz del accidente sufrió golpes por los que fue tratada en el Hospital de Haedo.

Por último, se le exhibió a la testigo el croquis de fs. 1726 y reconoció como propia la firma allí inserta.

34.- Máximo Hilario Vera

El nombrado indicó que subió al tren “rápido” en la estación Liniers con destino a la localidad de Paso del Rey, y que era un recorrido que realizaba habitualmente. Aclaró que el tren estaba muy nuevo y que era uno de dos pisos. Seguidamente, señaló que iba escuchando música y que se sentó en el cuarto o quinto vagón, cerca de donde se unen los vagones. Asimismo, indicó que anteriormente había tomado los servicios “rápidos” pero que esta formación iba más rápido de lo habitual, agregando que pensó que el tren podía llegar a descarrillar.

Por otra parte, refirió que la visibilidad era oscura al momento del impacto ya que en esa zona no hay mucha luz. Además, agregó que no fue asistido por los guardas ni por el motorman.

Continuando con su relato, el testigo indicó que a raíz del impacto sufrió un corte en la frente, un golpe en la rodilla y un hematoma en la ingle y en el tórax, dolencias por las cuales fue atendido en el Hospital Haedo y en la Clínica Modelo de Morón.

Finalmente, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 1720 y reconoció como propia la firma allí inserta.

35.- Sandra Liliana Martín

La testigo refirió que el día del siniestro tomó el tren en la estación Ciudadela con destino a la localidad de Merlo, ubicándose en el tercer vagón contando de atrás hacia adelante. Seguidamente, indicó que el tren iba completo y que por lo general viaja sentada, pero en esa oportunidad no pudo sentarse debido a la cantidad de gente que había a bordo del tren.

Asimismo, señaló que era habitual que el tren se detuviera entre las estaciones Castelar y Morón, así como también que previo al impacto no escuchó



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

ninguna bocina, que sólo sintió que el tren arrancó, frenó y que luego se sintió el impacto. Aclaró que si el tren no se detenía en ese punto, posteriormente lo hacia “*un ratito después*” de Castelar.

Por otra parte, la testigo manifestó haber sufrido una lesión en su rodilla que le impidió ir a su trabajo por el lapso de 20 días. A su vez, señaló que durante 7 meses estuvo trasladándose en colectivo.

Finalmente, se le exhibió el croquis de fs. 2744 y reconoció como propia la firma allí inserta.

36.- Juan Marcelo Castillo

El compareciente manifestó que el día del accidente tomó el tren en la estación Liniers con destino a la localidad de Merlo y que en esa oportunidad la formación venía con demora por lo que se encontraba llena de pasajeros. Aclaró que en esa ocasión no sacó boleto porque los molinetes estaban abiertos. A continuación, señaló que él venía escuchando música y que al detenerse el tren antes de la estación Castelar escuchó un estruendo que generó que el tren quedara a oscuras.

Por otra parte, indicó que resultaba habitual que el tren se detuviera entre las estaciones Morón y Castelar cerca de donde se encuentran los talleres. Asimismo, agregó que era invierno y que al momento del accidente el día estaba oscuro.

En otra directriz, refirió que a raíz de la colisión sufrió fractura de tobillo y de nariz por las que fue asistido médicamente en el Hospital Sagrado de Corazón. Asimismo, indicó que a la fecha se encuentra bajo tratamiento psicológico y psiquiátrico.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 4419 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

37.- Diego Ariel Maximiliano Villarreal

El testigo indicó que le tocó reconocer el cuerpo de su primo y luego hacer las diligencias correspondientes para poder retirarlo. Asimismo, agregó que siempre estuvo asistido por personal del Ministerio y de la ciudad de Buenos Aires.

38.- Emiliano Rubén Piacino

El testigo refirió que el día del accidente, en la estación Haedo, abordó la formación eléctrica conducida por Ahumada y se ubicó junto al nombrado en la cabina.

Aclaró que en esa época era precondutor y que al encontrarse en camino a tomar servicio, Ahumada estaba autorizado a llevarlo en la cabina. Respecto a ese punto, agregó que resulta frecuente que cuando el tren viene con muchos pasajeros, los empleados de ferrocarriles viajen en la cabina junto al conductor.

Seguidamente, indicó que la formación se detuvo en la señal A189 a peligro pasando la estación Morón, hasta que la misma se colocó en “precaución” y Ahumada comenzó a acelerar nuevamente el tren.

El compareciente remarcó que es habitual que los ferrocarriles se detengan en ese sitio, así como también que las condiciones de visibilidad esa mañana eran buenas, que no llovía y tampoco había niebla.

Refirió que luego de que el tren comenzara a avanzar sintió un impacto que ocasionó que se apagaran las luces. Agregó que inmediatamente se dirigió al resto de los vagones para ayudar a la gente, mientras que Ahumada se comunicaba por radio dando aviso de la emergencia y solicitando ayuda.

Aunado a ello, señaló que se volvió a encontrar con Ahumada en la base Castelar, a donde se trasladó a fin de obtener atención médica. Indicó que en esa oportunidad observó que en el servicio médico también estaba presente López, quien le refirió que él era el motorman. Asimismo, aclaró que a López no lo vio en la Clínica Constituyentes y señaló que en ese sitio no había gremialistas.

Respecto del R.I.T.O., el testigo explicó que hay señales automáticas que ante el apoyo de las ruedas del tren en las vías, pasa a peligro la señal, mientras que la otra se activa en precaución. Señaló que existen señales de peligro, precaución y libre. En ese sentido, contó que la señal roja es de peligro y ante la misma se deben emplear todos los medios para lograr la detención de la formación. Con relación a la amarilla, mencionó que la misma puede indicar que la vía está libre pero que hay que circular con precaución, aplicando el freno de servicio para ir reduciendo la velocidad. Remarcó que el RITO indica como velocidad a precaución aquella entre 12 y 30 km/h. Asimismo, señaló que cuando la señal está apagada o descompuesta, se debe aplicar el freno de servicio y detener la formación, para luego anotar la hora y kilometraje en que se realizó tal maniobra, reanudando la



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

marcha con precaución. Además, resaltó que ante una señal roja debe haber otra señal anterior a precaución.

Por otra parte, explicó que cuando sale una formación a servicio se cuenta con los boletines “A” y “B”. Indicó que el “A” se refiere al estado de las vías y a sus precauciones, mientras que el “B” habla del sitio en que se encuentran trabajando las cuadrillas de vías. Añadió que estos boletines le son informados al motorman antes de salir a servicio.

Con relación a los modos existentes para poder frenar una formación, el compareciente explicó que en lo que respecta al tren Toshiba en el que viajaba, en primer lugar se cuenta con una palanca que se la puede llevar a extrema derecha para lograr el frenado. En segundo lugar, está el dispositivo de hombre muerto que es como “un hongo” situado en el comando o en el piso; el que se encuentra en el comando debe ser aplicado continuamente ya que en caso contrario se activa el freno de emergencia, mientras que el situado en el piso se impulsa por intervalos de tiempo. En tercer lugar, refirió que el Toshiba original cuenta con una emergencia de guarda que consiste en el tirado de una sogá.

Por último, el testigo indicó que la bocina debe ser utilizada en los paso a nivel o cuando hay personas trabajando en las vías. Asimismo, resaltó que el tren detenido aplica la bocina para dar algún aviso.

39.- Mariano Alberto Arana

El compareciente refirió ser bombero voluntario y que el día del suceso fue comisionado al sitio del accidente junto con aproximadamente otros 50 compañeros. Que al llegar al lugar del hecho, comenzó a realizar tareas de salvataje y que, una vez concluidas éstas, intervino en el retiro de los cuerpos de las personas fallecidas. Aclaró al respecto que nunca recibió indicaciones del personal ferroviario, aunque sí obtuvo colaboración de personal policial y de empleados de la empresa.

Por otra parte, señaló que tuvieron que utilizar herramientas de explosión hidráulica para intentar liberar los fierros, maniobra que resultó infructuosa por las características del tren.

Aunado a ello, sostuvo que el cuartel de bomberos voluntarios trabaja con órdenes de servicio en las que se constata el personal presente en el lugar y las

tareas realizadas. Asimismo, aclaró que no existe un protocolo, sino que de cada intervención se deja registro.

Por último, se le exhibió al testigo el croquis de fs. 2450 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

40.- Carlos Marcelo Insegna

El testigo refirió que al momento del accidente revestía el cargo de jefe de la División Sarmiento de la P.F.A. Seguidamente, indicó que luego de tomar conocimiento de lo sucedido, decidió comisionar al Principal Arnedo en el lugar del accidente para que le diera un panorama del mismo. Señaló que, a partir de los dichos de Arnedo, decidió constituirse personalmente en el sitio del siniestro, oportunidad en la que observó que estaba el magistrado a cargo de la causa y la secretaria, así como también había personal de bomberos trabajando en labores de rescate, los cuales previamente habían evacuado a la gente accidentada.

Mencionó que una vez finalizadas las tareas de rescate y siguiendo las directivas de la secretaria del juzgado, se convocaron a los peritos. Añadió que antes de arribar a la zona del evento, no había tenido comunicación con las autoridades judiciales. Asimismo, resaltó que se tuvo que trabajar con maquinaria para poder separar a las formaciones y que incluso se tuvo que recurrir al personal ferroviario para que colabore en dicha tarea.

Por otra parte, el compareciente indicó que posteriormente comisionó al principal Acevedo para que se constituyera en la clínica en la que se encontraba internado el motorman, ocasión en la que el citado agente realizó la lectura de derechos y confeccionó el acta de detención en la que se disponía la incomunicación del encausado.

En otro orden, manifestó haber presenciado los secuestros ordenados en las cabinas de las formaciones, diligencia que fue materializada por el Principal Piñeyro y la cual no tuvo nada de particular según expresó. En ese camino, aclaró que la cadena de custodia del material secuestrado fue dispuesta por el juzgado instructor y las indicaciones en tal sentido fueron plasmadas en las respectivas actas. A su vez, contó que aquella tarea fue registrada en video por la Unidad Criminalística. Además, recordó que la cabina del motorman no se encontraba fajada pero que había personal policial sobre la formación, así como también que aproximadamente en horas del mediodía se concluyeron los secuestros encomendados.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Aunado a ello, refirió que en el lugar del accidente se encontraba presente el señor Sobrero pero que él se manejó en todo momento con el ingeniero Cristofalo que pertenecía a la empresa concesionaria.

Posteriormente, el testigo indicó que él se retiró del lugar aproximadamente a las 4 de la madrugada del día 14 de junio de 2013 y que en ningún momento autorizó la actuación de un escribano público. También refirió que al momento de su partida ya se habían trasladado las formaciones hacia un paso a nivel en dirección a Moreno.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 968/970, 1093, 1103 y 1111, respecto de las cuales reconoció como propias las firmas allí insertas, mas aclaró que las mismas no fueron materialmente confeccionadas por él. Asimismo, se le exhibieron las vistas fotográficas de fs. 1217/1225, 1290/1293 y 1330/1355, indicando que las mismas fueron obtenidas el día del suceso.

41.- Gustavo Oscar Benzi

El testigo refirió ser Comisario Inspector y que al momento del suceso revestía el cargo de Jefe de la Zona Tres de la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal Argentina. Seguidamente, indicó que junto a la dotación 9° de Versailles se constituyó en el lugar del accidente, entre las 9:00 y las 9:15 horas, y que su tarea se centró en la zona del impacto. A ese respecto, señaló que las víctimas fatales fueron colocadas en las bolsas de óbito y que su principal preocupación era que no quedara ninguna otra persona atrapada en el interior del tren, razón por la cual también se usaron canes detectores de personas.

Aunado a ello, refirió que las herramientas con las que ellos contaban no servían para retirar los vagones y que tuvieron que convocar a personal de ferrocarriles para que intentaran “desoldar” los dos vagones. En tal sentido, resaltó que las tareas para retirar los vagones colisionados concluyeron a la mañana del día siguiente y que en esa oportunidad volvieron a certificar que no hubiese algún otro cuerpo en el interior de la formación.

42.- Diego Bustamante

El testigo refirió ser oficial Principal de la Unidad Criminalística. Seguidamente, indicó que su labor consistió en observar que al momento en que se desunieran las dos formaciones no hubiera ningún cuerpo en el sector del impacto.

Agregó que se obtuvieron vistas fotográficas, se labró un acta y se filmó el procedimiento.

43.- Andrea Agustina Di Blasi

La compareciente manifestó ser oficial ayudante de la División Accidentología Forense en el Transporte e indicó que estuvieron en colaboración con el juzgado instructor pero que no se requirieron los servicios de la división a la que pertenece.

44.- Federico Guillermo Sánchez

El testigo refirió ser oficial Inspector del Cuartel N°1 de Bomberos, e indicó que aproximadamente a las 14 horas del día 13 de junio de 2013 arribó al lugar de la colisión para relevar a una dotación que estaba trabajando en el lugar, quedando a disposición del oficial Benzi. Asimismo, señaló que su labor se circunscribió a la búsqueda de víctimas fatales.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 1103, 1104 y 1105, y reconoció como propios las firmas allí insertas.

45.- Diego Francisco Novoa

El testigo manifestó que a la fecha del accidente prestaba funciones como Jefe de Brigada, haciéndolo de civil en un vehículo partner blanca. Seguidamente, indicó que su tarea consistió en notificar a una persona, de la cual no recordó el nombre, de su deber de comparecer ante el juzgado instructor al siguiente día de ser notificado. En ese sentido, refirió que notificó de forma personal al sujeto en cuestión.

Por otra parte, resaltó que en un principio tenía orden de detener a esa persona pero que mientras buscaba el domicilio que le habían proporcionado a tal fin, la Secretaria del juzgado instructor le hizo saber que se había dejado sin efecto dicha detención y que únicamente debía notificarlo de su deber de comparecer por ante el juzgado.

Finalmente, se le exhibió al testigo la foja 1020 y reconoció como propia la firma inserta.

46.- Pablo Acevedo

El testigo indicó que al momento del accidente se encontraba a cargo del Destacamento de Moreno de la División Sarmiento de la P.F.A.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Contó que se constituyó en el lugar del siniestro aproximadamente a las 8:30 horas y comenzó a colaborar en las vías. Asimismo, señaló que, unos instantes después, el Comisario Inseña le ordenó que procediera a la detención del maquinista, quien se encontraba en la clínica Constituyentes. Indicó que al arribar al citado nosocomio procedió a la detención del maquinista e invitó a su hija a retirarse de la habitación ya que estaba incomunicado, dejando una consigna a cargo del detenido. A su vez, el compareciente resaltó que el detenido estaba ubicado en tiempo y forma, así como también que dentro de la habitación procedió a la lectura de los derechos. Señaló también que una enfermera procedió a la extracción de sangre y orina del encausado, no recordando cómo fue la cadena de custodia de esas muestras.

Por otra parte, el compareciente refirió que también participó del retiro de las filmaciones.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 984, 985 y 986, reconociendo como propias las firmas allí insertas.

47.- Federico Piñeyro Toranzo

El testigo señaló que a la fecha del accidente prestaba servicio en la División Sarmiento con el cargo de Inspector. Seguidamente, refirió haber labrado el acta de fs. 24 en la que consta el secuestro del material fílmico de la formación, aunque no recordó el número exacto de equipos que secuestró. Aclaró que tampoco recordaba a qué hora había sido el accidente ni tampoco la hora en la que arribó al lugar, pero que había sido convocado por el Comisario Inseña y que al llegar en su auto particular se encontró con personal del juzgado y el comisario.

Especificó que al llegar al lugar del siniestro, primeramente se enumeraron los coches y luego se dictaron una serie de medidas como chequeo de las formaciones y el paso de una formación. En esa ocasión, le requirieron que proceda al secuestro del material fílmico y que, a tal fin, si bien no tomó especiales medidas de resguardo, mantuvo a la gente alejada del lugar.

En ese sentido, explicó que él convocó a los testigos para realizar dicha diligencia, así como también que contó con la colaboración de personal de MKS (identificados con remeras de la firma) que se encargó de desconectar los cables y de abrir la bandeja donde está instalado el disco rígido, cuya bandeja protectora fue abierta con una llave por parte de los empleados de MKS. Indicó que al llegar al

sitio en cuestión había gente, pero que en las dos puntas no había nadie. Remarcó que no existe un protocolo para retirar los DVR y que se guiaba por las directivas que le iban dando. Continuando con su relato, remarcó que a medida que se quitaban los equipos se los colocaba a resguardo de personal policial en los asientos de uno de los vagones, no recordando los nombres de los efectivos. A su vez, creyó recordar que en la zona había gente de UGOMS S.A., aunque no supo indicar si los mismos entraron a los vagones.

Aunado a ello, refirió no recordar el horario en que se finalizó con el secuestro y tampoco a qué hora se llegó a la sede del juzgado. Agregó que el traslado de los equipos al juzgado se hizo en una camioneta junto a los empleados de MKS y que al llegar allí el mismo fue reproducido en el despacho del Secretario.

Dijo también que desconocía si antes de su arribo se habían constituido escribanos a sacar fotografías.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 31/32, 1802 y 1806, reconociendo como propias las firmas allí insertas. Asimismo, se le mostraron las vistas fotografías de fs. 1217/1225, 1290/1293 y 1330/1334, indicando que aquella plasmada a fs. 1219 ilustra los DVR y el tacómetro secuestrados.

48.- Raúl Cándido Pogonza

El testigo refirió ser conductor de trenes eléctricos desde el año 2007.

En relación al siniestro, señaló que ese día viajaba en la cabina de la formación junto a Ahumada y otro precondutor de nombre Emiliano. Seguidamente, contó que el ferrocarril se detuvo en una señalización antes de la estación Castelar y que instantes después sintió una colisión desde atrás. Resaltó que no recordaba las condiciones de visibilidad de esa jornada.

Asimismo, explicó que resulta frecuente que las formaciones se detengan en ese sitio y que en esa ocasión la señal A189 estaba en rojo, lo cual significa que hay que detener la marcha. Aclaró que en caso de que la señal se encuentre a precaución, se debe disminuir la marcha para poder ver si la próxima señal es a peligro o no, circulando a una velocidad que permita mantener el dominio del tren. A su vez, añadió que la luz verde de una señal indica que la vía está libre en toda su extensión y que cuando está apagada se encuentra a peligro.

Aunado a ello, señaló que la formación siniestrada cuenta con los siguientes mecanismos de freno: a) el freno de emergencia y el freno del sistema del hombre



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

muerto; b) el freno de servicio que se manipula con el joystick; c) quitar la llave de la formación. Con relación al hombre muerto, indicó que este tiene lapsos temporales de segundos, y que el tren recorre pocos metros cuando uno no toca el dispositivo.

Resaltó también que a los motorman se les da nivelación cuando se incorporan sistemas nuevos a la formación.

Por otra parte, señaló que existen boletines que indican las precauciones que hay que tener al circular por las vías, los cuales son entregados al motorman por el supervisor o el auxiliar al salir de la base, así como también que muchas veces los mismos indican velocidades máximas de circulación.

En otro orden, refirió que conoció al “Tatu” Andrada y que sabía que éste había fallecido en un asalto.

49.- Walter Esteban Páez

El testigo refirió que el día del siniestro cumplía funciones como “señalero” en el paso a nivel de la barrera de Zapiola y que en la actualidad lo sigue haciendo.

Relató que mientras se encontraba realizándole señales a la formación Chapa N°19, observó que otro ferrocarril se aproximaba desde la estación Morón. Indicó que, como es habitual que se junten formaciones en ese lugar, le dio la espalda a las mismas y continuó ordenando el paso de los peatones y de los automóviles. Aclaró que usualmente los trenes se detienen en ese lugar porque los andenes están ocupados y no tienen vía para continuar circulando.

Resaltó que el semáforo del sitio en el que estaba detenido el Chapa N°19 se encontraba en rojo y que súbitamente sintió una explosión y que, dado que se encontraba de espaldas, no pudo observar lo que sucedió. Agregó que era de noche y que no había niebla.

Aunado a ello, señaló que luego de la explosión pudo ver como la gente saltaba de la formación y en ese instante se comunicó vía Nextel con la base para reportar la emergencia. Además, indicó que posteriormente tuvo que ser relevado de su función y atendido en la Clínica Constituyentes, en virtud de un cuadro de hipertensión ocasionado por los nervios que sufrió en el episodio en cuestión.

Por otra parte, explicó que en su trabajo utiliza banderola, silbato, bandera roja y porta un chaleco color plateado, resaltando que el día del accidente tenía colocado su uniforme.

Finalmente, se le exhibió al testigo la declaración de fs. 1546/1547 y se procedió a su lectura.

50.- Ramón Quiroga

El compareciente revestía el cargo de Comandante Mayor de Gendarmería Nacional a la fecha de los hechos. Indicó que se constituyó junto a personal a su cargo en el sitio del accidente e inmediatamente adoptó un dispositivo perimetral para preservar la escena, resaltando que a su arribo únicamente quedaban las personas fallecidas. Asimismo, señaló que en el lugar se encontraban presentes el juez instructor Rodríguez, la actuario Pagani y el fiscal instructor Basso. Seguidamente, explicó que el perímetro fue realizado con el suficiente personal como para que no ingresaran personas ajenas al hecho y que los funcionarios pudieran trabajar libremente. Aclaró que los efectivos a su cargo estaban muy próximos uno con otro y que no era de su conocimiento que el perímetro haya sido violado.

Por otra parte, refirió que una de las formaciones fue trasladada a los talleres de Castelar, mientras que la otra se transportó a los talleres de Haedo, oportunidad en la que los vagones se encintaron preventivamente. Explicó que al día siguiente los vagones fueron cerrados con cintas y fajas de seguridad.

Además, remarcó que tanto él como su personal no tomaron contacto con ningún motorman y que tampoco participaron en detención alguna.

Finalmente, se le exhibieron al testigo las vistas fotográficas de fs. 1290/1293 y 1330/1354.

51.- Ana Spinetti

La testigo manifestó ser integrante de Unidad Médico Forense de la División Medicina Legal de Policía Científica de la PFA y que el día del accidente se constituyó en la zona de impacto junto a su compañero Almaraz. Indicó que su tarea comenzó con la constatación de las personas fallecidas, las cuales según relató se encontraban tendidas en el piso de uno de los vagones. Aclaró que tal procedimiento fue filmado.

Por otra parte, señaló que fue trasladada por personal policial hacia la clínica en la que estaba internado el motorman y refirió que su labor consistió en extraerle una muestra sangre al conductor, la cual fue guardada en un sobre lacrado. Además, contó que también constató el estado de salud del paciente, el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

cual estaba vigil y permanecía solo en una habitación común. Agregó que los resultados de la revisión fueron plasmados en un informe.

Por último, se le exhibieron a la testigo las fojas 984 y 1607/1612, reconociendo como propias las firmas allí insertas.

52.- Carlos Alberto Ganef

El testigo manifestó que el día del accidente se encontraba a cargo del cuartel de bomberos voluntarios de Morón. Señaló que la intervención de bomberos comenzó aproximadamente a las 7:15 horas y que a lo primero que se abocaron fue al rescate de las víctimas junto a personal de defensa civil. Agregó que se convocaron a las ambulancias de la zona para que colaboraran, mientras que otro grupo se ocupó de retirar los cuerpos de las personas fallecidas, tarea que duró aproximadamente dos horas y media.

Indicó también que, dado que las vías del ferrocarril son jurisdicción federal, se hizo presente un grupo de rescate de la P.F.A. con el cual trabajaron en conjunto. Además, mencionó que las tareas de rescate resultaron fáciles ya que se logró establecer un corredor para que las víctimas pudieran ser derivadas rápidamente.

El compareciente refirió no recordar si en la zona del siniestro se encontraba presente personal del juzgado, aunque sí indicó que se constituyó allí el intendente de Morón. Asimismo, resaltó que no vio al conductor del tren pero que por distintos comentarios que escuchó supo que cuando el motorman se dio cuenta de que no podía evitar el impacto, salió corriendo para atrás.

Por otra parte, resaltó que la dotación de bomberos permaneció en el lugar hasta el día siguiente.

Por último, se le exhibieron al testigo las fotografías obrantes a fs. 1290/1293 y 1330/1354, manifestando que la vista fotográfica glosada a fs. 1293 ilustra el lugar en el que estaban las tres personas fallecidas.

53.- Patricio La Vernicocca

El testigo indicó que su intervención fue requerida por Defensa Civil para colaborar en el servicio de emergencia, remarcando que resulta ser común que se solicite colaboración cuando hay accidentes de gran magnitud.

Seguidamente, señaló que junto a Federico Carrillo fueron convocados como testigos de la diligencia por medio de la cual se procedió al retiro de las

cámaras y el GPS de las formaciones. Agregó que dicha diligencia consistió en la extracción de dos equipos eléctricos de la cabina del conductor de una de las formaciones. Explicó que, una vez retirados los dispositivos, se colocaron detrás del lugar donde se estaba trabajando, no recordando si los mismos estaban seriados. Señaló que había mucha gente además de técnicos y que se tuvieron que usar expansores para sacar los equipos. Además, manifestó que no le fue explicado con precisión lo que se veía en ese lugar.

Refirió también luego de aquella diligencia, se dirigió a sede judicial para prestar declaración testimonial, ocasión en la que observó nuevamente los elementos que habían sido extraídos previamente. Aclaró que no recordaba si se habían obtenido vistas fotográficas o se había filmado el procedimiento, aunque remarcó que había fotógrafos de todas las fuerzas.

Por otra parte, se le exhibió al testigo el acta de fs. 24 y reconoció como propia la firma allí inserta.

Además, se le exhibieron al deponente las fotografías obrantes a fs. 1217/1225, recordando que la segunda foto glosada a fs. 1218 ilustra el lugar en donde estuvo, la alcantarilla lateral por donde tuvieron que subir a la formación y en donde también se realizó el procedimiento. A su vez, indicó que en la vista fotográfica inferior de fs. 1219 se puede visualizar el material retirado.

Finalmente, señaló nuevamente que no recordaba si los objetos retirados tenían número de serie.

54.- Miguel Ángel Vivas

Manifestó tener una amistad laboral con López.

Señaló que la mañana del accidente, al salir de la estación Morón con destino a Once, se cruzó a López, no recordando si el nombrado iba solo o acompañado. Indicó no recordar haberle tocado bocina al nombrado o haberle hecho señas de luces, así como tampoco haber escuchado fallas reportadas por el Chapa N°1 a través de la radio. Señaló que al arribar, en el trayecto de vuelta, a la estación Haedo, se enteró de lo sucedido.

Contó que un día miércoles, dos días antes del accidente, al conducir el Chapa N°1 tocó el freno de servicio y se le aplicó el frenado de emergencia. Que al llegar a la estación Morón se le volvió a presentar la misma falla, razón por la cual se comunicó con depósito para informar lo ocurrido. Manifestó que en la estación



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Haedo decidió cancelar el servicio y se dirigió a la estación Castelar junto a los operarios que se le habían acercado para intentar solucionar el inconveniente. Mencionó que las fallas del Chapa N°1 las reportó de forma radial y explicó que la presión del freno se activaba de 0 a 4 en forma brusca.

Agregó que el tren “camina” impulsando el joystick hacia adelante y que el freno de servicio se activa trayendo el joystick para atrás. Aclaró que si al joystick se lo aplica de forma suave se aplica freno de servicio, pero que si lo impulsa más fuerte se activa el freno de emergencia. Añadió que también existe un botón rojo en el pupitre o en los manómetros que aplica el freno de emergencia.

Explicó el funcionamiento del hombre vivo y del hombre muerto. Indicó que el primero consiste en pasar el dedo por un pulsador y pasados unos segundos sin hacerlo, se activa el freno, estando instalado en formaciones como el Chapa N°1; mientras que el segundo consiste en apretar un “honguito” que está instalado en los Toshiba, siendo la activación del freno de emergencia inmediata. Asimismo, refirió que al quitar la llave de la formación el freno “se va 4 o 5 kilogramos” y que tal maniobra se realiza cuando se cambia de cabina. A su vez, dijo que el quitar la llave es un sistema de frenado no regular pero que igualmente se aprende.

Manifestó que la aplicación del freno de emergencia es inmediata (Toshiba) y que su activación es lo más fuerte que hay para frenar. Asimismo, resaltó que la máxima velocidad que se puede alcanzar es 60/70 km/h y que cuando se va a frenar en una estación se pone punto muerto y el tren sigue por inercia.

Se le exhibieron al testigo los documentos obrantes a fs. 3816/3817, con relación a los cuales señaló que se trata de boletines que están en un casillero en la base y deben ser tomados antes de salir con el servicio. En ese sentido, mencionó que los mismos son obligatorios para el motorman ya que dicen las precauciones que se deben tomar durante el servicio. Aclaró que “no siempre les hacemos caso” ya que su estricto cumplimiento generaría que los pasajeros se violenten. Remarcó que se debe pasar a 12 km/h pero “de acá a que lo hagamos es otra cosa”.

Aunado a ello, refirió que la señal 21 palo 7 y 21 palo 13 (Morón-Castelar) indica que habrá personal en la vía trabajando, razón por la cual hay que tocar bocina y aminorar la marcha. Dijo también que antes no tenían velocímetro pero que la velocidad por la que habría que circular sería entre 25 y 30 km/h.

Manifestó que al tren se lo tiene bajo control cuando se entra a una estación, ya que cuando se está traccionando no hay dominio.

Remarcó que desde que el Chapa N°1 salió de reparación solamente lo manejó una vez hasta que fue el accidente.

Se le exhibieron al testigo las vistas fotográficas de fs. 1218/1220 y explicó que en las mismas se puede ver el botón rojo de emergencia, el joystick en posición de tracción y el velocímetro marcando 60 km/h.

Con relación a las señales, indicó que ante una señal apagada o en peligro, el reglamento dice que hay que detenerse por dos minutos y avanzar en precaución, con excepción de las señales absolutas que deben ser autorizadas a traspasar por la cabina. Precisó que si la señal está en amarillo, significa que la próxima señal va a estar a peligro, por lo que hay que empezar a dominar la formación y frenar; pero que si la señal siguiente está en verde, se afloja la marcha y se continua avanzando, mientras que si está en rojo hay que detenerse. Resaltó que al momento de los hechos había muchas señales descompuestas o apagadas, y agregó que las señales 184 y 189 son absolutas, las gobierna la cabina de Castelar y el motorman debe indefectiblemente detenerse y esperar la orden para avanzar.

Por otra parte, refirió que el recubrimiento es la forma en la que se protege a un tren, así como también que la formación está cubierta por dos señales a peligro y una a precaución que están detrás de su cola.

Expresó además que si uno tiene traccionado el tren y tiene el joystick en neutro, el tren está a la deriva. Al respecto, indicó que si el tren está a la deriva, el sistema de frenado emergencia se aplica de igual manera. Aclaró también que el neutro es como tener un rodado en punto muerto.

Seguidamente, indicó que si el guarda viaja en la cabina de atrás puede aplicar el freno, pero que, sin embargo, la función del guarda es abrir, cerrar la puerta y despachar.

Aunado a ello, relató que luego del incidente por él informado, el tren entró al depósito y se normalizó solo, y que inclusive al otro día lo volvió a usar.

Por último, refirió que ninguna abogada le dijo lo que tenía que decir.

55.- Marcos Sebastián Ianni



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Manifestó ser conductor de trenes eléctricos y conocer a López a raíz de una relación laboral que los une. Señaló que el día del accidente se encontraba circulando a bordo de una formación en sentido contrario al Chapa N°1, al cual cruzó aproximadamente a la altura de la estación Haedo. Indicó que no escuchó nada de lo sucedido hasta que el conductor del Chapa N°19 dijo que lo habían embestido, no recordando puntualmente lo narrado por el motorman. Asimismo, agregó que por el horario se debió haber cruzado al Chapa N°19, aunque no recordó esa circunstancia. Tampoco pudo aportar ningún dato de lo que vio de la cabina del Chapa N°1 al cruzárselo, y no recordó ninguna comunicación por radio abierta entre el Chapa N°1 y el Chapa N°19.

Por otra parte, destacó que antes de ingresar a Castelar los trenes se detienen.

Explicó que para decodificar la cola de un tren se deben observar dos señales a peligro y una a precaución, así como también indicó que eso se denomina recubrimiento entero y que si la vía está libre, el primer par de ruedas es lo que lo activa el recubrimiento.

Mencionó que una señal absoluta es aquella que debe ser respetada obligatoriamente por el conductor, aunque para el dicente todas las señales son absolutas y deben ser respetadas del mismo modo. Asimismo, consideró que la señal A189 no tiene ninguna característica particular y que se trata de una señal automática que no se gobierna por ningún lado. Además, manifestó que una señal apagada es considerada a peligro.

Señaló que para frenar una formación se cuenta con freno de servicio y de emergencia. En este sentido, explicó que el freno de emergencia se puede accionar pulsando un botón el pupitre o llevando el joystick hacia el último punto para atrás, mientras que el freno de servicio se aplica moviendo el joystick hacia atrás pero en diferentes puntos. Respecto del hombre vivo y muerto, indicó que el mismo consiste en tocar un botón y que si el mismo no es pulsado se aplica el freno de emergencia. También, remarcó que si se quita la llave del ferrocarril se apagan las luces y se aplica el freno.

También señaló que el freno de emergencia puede ser activado pulsando un botón, tanto por el guarda como por los pasajeros y que, pese a que el guarda no

tiene contacto con el motorman, existe un sistema de chicharras con el que se comunican.

Aunado a ello, refirió que para ser motorman se debe hacer un curso y luego una capacitación, e indicó que se enseñan diversos aspectos de la unidad pero que puntualmente no se explicaba el sistema de freno.

Se le exhibieron al testigo las vistas fotográficas de fs. 1218/1220, señalando respecto de aquella obrante a fs. 1219 que en la misma luce el botón de emergencia de color colorado.

Respecto de los boletines de orden de vía, explicó que son de acatamiento obligatorio para el motorman. Exhibida que le fuera al testigo la foja 3816/vta, señaló que en ella se indica que al pasar por un determinado kilometraje se debe circular a 12 km/h, así como también, respecto del punto en que se lee “zanjeo y tendido de cables”, que ante ello y en el lugar que allí figura no se debe reducir la velocidad, mas si tocar bocina, siendo la velocidad máxima permitida la de 60 km/h al pasar por allí. Aclaró que existe una velocidad en la que se puede dominar el tren que se denomina “velocidad itinerario”, pero que debería estar protegido.

Ahora bien, en un primer momento manifestó que luego del accidente realizó otro servicio y finalmente dejó la formación en la estación Haedo aproximadamente a las 10:40 horas. Que se tomó un móvil y se dirigió a la base Castelar junto a un guarda -de quien no supo aportar el nombre- y a Hugo Martínez. Refirió que llegó a la base minutos antes de las 11:00 horas y que a su arribo conversó con compañeros de trabajo que comentaban lo sucedido, aportando únicamente el nombre Claudio Schnaider ya que no recordó el nombre del resto de las personas que estaban allí apostadas.

Preguntado que fuera nuevamente el testigo acerca de qué otras personas estaban en la base aparte de Schnaider, refirió “*colegas, no puedo recordar quien estaba en ese momento, colegas, guardas, conductores, supervisores, personal operativo, no recuerdo ningún nombre*”.

Añadió que el servicio médico está a 100 metros de la base y que él no pasó por ahí ese día. Indicó también que se comentaba que habían chocado dos trenes y preguntado específicamente por quiénes lo comentaban, manifestó “*compañeros, colegas*”.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Declaró que a través de la antigüedad se le otorgan los horarios a los motorman, estando aquella tarea de asignación de horarios a cargo de la Comisión de Diagrama, conformada por Carlos Sosa y Daniel Garbarino.

Por otra parte, refirió que no se comunicó con López luego del accidente y que tampoco se lo cruzó, resaltando que lo vio por última vez el día del accidente.

Aclaró que el día del hecho no mantuvo conversación con el Chapa N°19, así como también que él iba conduciendo solo en su cabina ya que el guarda estaba en los coches.

Preguntado que fuera sobre su conocimiento acerca de “Tatu Andrada”, refirió que lo que sabía era por lo que es de público conocimiento y que aparentemente falleció en un robo.

Finalmente, manifestó pertenecer al gremio de La Fraternidad.

56.- Dante Enrico Sabela

Se le exhibió al testigo el acta de fs. 1007/1008, reconociendo como propia la firma allí inserta y ratificando íntegramente el contenido de la misma.

Asimismo, indicó que seguramente su presencia fue requerida por uno de sus jefes y que desconocía a la persona que había detenido.

57.- Ernesto Ianni

El testigo manifestó ser coordinador operativo de material rodante de la ex UGOMS S.A. Línea Sarmiento, así como también que el jefe de tráfico tiene a su cargo personal que permite la realización del servicio y que la oficina se encuentra ubicada en la base Castelar.

A su vez señaló que la oficina de control es la que regula el servicio y que ante cualquier anormalidad en la línea deben solucionarla para posibilitar el servicio.

Expresó que la oficina de control emite unos boletines de precaución, los que se entregan a los conductores antes de tomar servicios, siendo esos instrumentos los que reconoce a fs. 3816/3817.

Exhibida que fue la foja 3817, indicó que cuando se hace referencia a 12 km, significa que se debe circular a 12 km entre los límites que están señalados a los extremos del boletín. En consonancia con ello, aludió a que el motorman se debe ajustar al boletín que se le entrega. Luego de ello, hizo referencia a la foja de la izquierda (fs. 3816vta.), en particular a la línea 21 (“zanjeo y tendido de cables”),

respecto de lo cual señaló que el boletín lo menciona, debiendo el conductor accionar la bocina al aproximarse al sector que se indica. En ese sentido, refirió que esa directiva de tocar bocina es una orden reglamentada por la empresa y que basta con esa comunicación para que se deba tocar bocina. Indicó que el hecho de saber que hay personas trabajando en esa zona, hace que el motorman deba desarrollar una velocidad acorde a la circulación del tren ante la presencia del personal. Así, señaló que el motorman debe ir a una velocidad que le permita la detención del tren, “yo diría a 30 o 20 km por hora”.

Refirió conocer la zona donde se produjo la colisión y mencionó que ocurre la detención o baja de velocidad cuando hay en la estación de Castelar, un tren detenido, o cuando se saca un tren a la vía 1 (vía ascendente) que no permite el ingreso del tren que viene circulando de once a moreno por vía ascendente. Sin embargo, aclaró que son minutos. También destacó que la estación Castelar se encuentra junto al sector depósito, en donde están las formaciones que cumplen a diario servicio y donde además se hacen los relevos, precisando que todo conductor y guarda toma servicio allí.

Contó también que los equipos tienen instalados una radio, la cual se encuentra encendida constantemente y tiene canal abierto. Dijo que eso significa que todos los motorman pueden escucharla, así como también cualquiera que tenga un Handy abierto a esa radio. Preciso que control de trenes lo escucha y es el que lo está controlando.

Agregó que, durante el servicio, el motorman reporta barrera rota, señales a peligro o apagadas, personas que están al costado de la vía en actitud sospechosa y todo lo que observa en el recorrido de trenes. Que el conductor ante una falla del equipo, modula a control y a la vez puede modular en forma directa a depósito que es el que le va a solucionar el problema.

Finalmente, explicó que cuando llegó al lugar la tarea de remoción de trenes estaba encaminada por el gerenciamiento de UGOMS S.A., razón por la cual el testigo se encargó de encaminar el resto del servicio, de Castelar a Moreno y de Once a Morón.

58.- Pablo Gustavo Aguirre

En primer término el deponente señaló que conoce a Daniel Alberto López y que mantiene con el nombrado una relación laboral.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Seguidamente, expresó que el día del hecho tomó servicio normalmente, sometiéndose previamente a los controles que se hacían en esa época como el test de alcoholemia, los cuales eran los mismos para los guardas y motorman. Mencionó también que firmó la planilla de horario de ingreso.

Relató que existe una pizarra en donde figura de donde retiran el tren y con qué conductor salen. Indicó que salieron con normalidad vacíos hacia Moreno, de allí fueron hasta Once y retornaron desde esa estación.

Contó que, cuando llegaron al paso a nivel de Zapiola, estuvieron en ese lugar entre 4 y 5 minutos y que luego sintió el golpe, el caos, la gente que se acercó al conductor para ver qué había pasado, indicando que éste estaba avisando a la oficina de control. Señaló que empezó a caminar la formación hacia atrás, que estaba iluminada y que luego de ello se fue a su casa.

Narró que éste fue el tercer choque de trenes que le tocó vivir y que al día de hoy no presta más funciones como guarda, que sigue estando mal hasta el día de la fecha y que no se pudo subir más a un tren.

Refirió que ese día Raúl Ahumada era el motorman del tren en el que él viajaba como guarda.

Por otro lado, manifestó que conductores y guardas cada 6 meses cambian de diagramas, en donde figura el intervalo, el horario del servicio, los números de formación y los francos. Mencionó que durante aquel lapso, guarda y motorman viajan juntos, excepto en caso de licencias, y es lo que ellos denominan “*junta*”. Preciso que hay diagramas de dos personas y otros de tres, así como también que hay semanas que le toca un conductor, por ejemplo Ahumada, y después otra con otro conductor, para volver a la tercer semana nuevamente con Ahumada.

De seguido, señaló que Castelar es un punto de relevo y por diversas cuestiones se hace un embudo. Agregó que al momento del impacto estaba en el primer coche, lado Moreno.

Dijo creer que Ahumada estaba con un conductor más, pero que no recordaba si había más personas. También señaló que antes de se produjera el impacto, no oyó ninguna bocina de tren.

Expresó que las funciones de un guarda en una formación son varias, entre las que se encuentra: probar las puertas, que con los trenes nuevos no tienen esos inconvenientes pero con esas formaciones si tenían problemas; limpiar los

vagones; controlar las ventanillas, la apertura y cierre de puerta de las formaciones en las estaciones; garantizar la seguridad del pasajero. En ese sentido, refirió que los guardas son los responsables de lo que pase en el tren en movimiento, mientras que en la estación son responsables los jefes de estación, mas en la actualidad no hay jefes de estación, por lo que son responsables también ellos.

En punto al contacto con el personal de alistamiento, aludió que donde sacan las formaciones en Castelar está el depósito, lugar donde a éstas se les realiza el alistamiento. Mencionó que cuando ellos salían a recorrer la formación y notaban un inconveniente, tenían un Nextel por medio del cual se comunicaban con el jefe de taller.

El declarante detalló que, una vez en marcha la formación, en los salones de cada coche se disponía de un freno de emergencia que, ante una eventualidad, los guardas tenían la facultad de aplicarlo y que también hay un grifo para descomprimir los salones, el cual al bajarlo descomprimía las puertas y permitía abrirlas, así como también algunos equipos contaban con un freno de emergencia y en otros con una chicharra de emergencia, la cual avisa al conductor y es él quien detiene la formación.

Mencionó que a López luego del suceso se lo cruzó en una sola oportunidad cuando estaba sometido a tratamiento psicológico, mas no recordó si el nombrado salía del mismo psicólogo o estaba por entrar, ocasión en la dijo haber intercambiado dos palabras, dado que tuvo que ingresar porque ya lo habían llamado a él para ser atendido.

Asimismo, declaró que en el comando de cola hay un freno de emergencia, el freno de guarda, en los Toshiba, que en las formaciones más viejas hay freno de guarda, una palanca para que el guarda pueda aplicarlo ahí. Agregó que en los trenes modificados, como el Chapa N°1, hay freno de guarda pero en el pupitre.

Recordó que el tren en que él prestaba servicios venía más cargado de lo habitual dado que venía de Once y que, cuando las formaciones van muy cargadas, el guarda viaja en el comando de cola porque no puede desplazarse por los vagones.

Dijo que la comunicación con el motorman la tienen desde el comando de cola, siempre y cuando no se esté siendo utilizando el comando con otro tren,



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

puesto que hasta que ellos no corten la comunicación no tienen posibilidad de hablar.

Relató el deponente que luego del incidente se dirigió directamente a su casa en Moreno.

Por último, mencionó que siempre usaba la ropa de trabajo provista pero, como estaban con los cambios de empresa, no recordaba si ese día usaba la chomba de TBA u otra prenda, respecto de lo cual dijo creer que llevaba puesta la ropa de la empresa.

59.- Santiago Ariel Drago

El testigo refirió que desde el año 2007 es maquinista de formaciones diésel.

Señaló que el día del siniestro se encontraba conduciendo el tren diesel nro. 2702 con destino a la estación Once. Indicó que frente a los tribunales de Morón se cruzó con un servicio eléctrico, ocasión en la que bajó la luz, tocó bocina y encendió la luz de la cabina, mientras que el conductor de la otra formación únicamente bajó la luz exterior.

Continuando con su relato, agregó que luego se cruzó con otro servicio eléctrico y repitió el mismo procedimiento, sólo que esta vez bajó la luz exterior a media porque estaba por ingresar a la estación. En esa oportunidad el otro conductor levantó la luz y lo saludó, aclarando que había una sola persona en la cabina de dicha formación. A ello, añadió que el tocar bocina y saludar es una costumbre.

Explicó también que para ser maquinista se toman 5 exámenes y depende de la vacante uno elige a que tipo de formación va.

Destacó que una señal apagada se interpreta como “a peligro”, absoluta, por lo que se debe esperar dos minutos con la formación detenida y luego avanzar con precaución. Agregó que hay señales semiautomáticas que se pueden trasponer solicitando autorización.

Finalmente, el compareciente indicó que el día del accidente estaba amaneciendo pero que no había niebla.

60.- Javier Enrique Bauer

El deponente refirió que conocer a López por cuestiones laborales. Señaló que desempeña en la empresa en MKS, la cual tiene a su cargo las cámaras de video, y que el día del accidente lo convocaron para retirar dichas cámaras de

video, así como que esperó la orden de su supervisor Gustavo Céspedes para efectuar dicha tarea. Mencionó que cuando el nombrado le impartió la orden, procedió al retiro los equipos con personal de la Policía Federal Argentina, ocasión en que retiraron los DVR, monitores y la fuente de alimentación. Asimismo, aclaró que los funcionarios policiales estaban grabando todo mientras se realizaba el retiro de los elementos.

Al respecto, expresó que retiraron los equipos del Chapa N°1, lado moreno y lado once, y del Chapa N°19, lado moreno y lado once, así como también indicó que cuando ocurre un accidente se retira nada más que el disco rígido, con intervención de un escribano público y que en este caso se tuvo que abrir el gabinete del Chapa N° 1 y lo único que se dejó ahí fue la cámara que está en el pupitre.

A su vez, refirió que en el Chapa N°1 había un gabinete que a la derecha tenía ubicado el DVR, mientras que la filmadora estaba en el pupitre, y que el Chapa N°19 tenía un gabinete metálico ubicado arriba a la derecha. Agregó que el Chapa N°1, coche cola, no estaba dañado, como el Chapa N°19, lado Moreno, pero que en el caso del Chapa N°19, lado Once, tuvieron que acudir a los bomberos para que abrieran la puerta para poder llegar.

También destacó que durante la diligencia estuvo presente su compañero Pablo Andrés Sassi y que con él se repartieron la tarea. A su vez, mencionó que al entrar a la cabina observó a personal policial y a funcionarios de la fiscalía.

Por otro lado, señaló que el equipamiento antes descripto se encuentra bajo llave y ésta sólo la tiene personal de MKS, su compañero y él. Que el Chapa N°1 tenía una bisagra con candado y el Chapa N°19 una cerradura Trabex.

Seguidamente, expresó que los equipos se los entregaron a la policía, quien los etiquetó y junto con ellos los trasladaron al juzgado, donde ellos aguardaron abajo y luego se subieron los equipos. Posteriormente a que ellos subieran, les mostraron los equipos y les pidieron reproducir el disco rígido dado que la DVR tenía daños, tanto el del Chapa N°1, lado Moreno, como el del Chapa N°19, lado Once, por lo que se bajó entonces el video desde la estación Morón en adelante a un *pen drive*, tras lo cual se presentó su supervisor y él se encargó de exhibirlo, acto en el testigo estuvo presente.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Luego, se le exhibieron al testigo las fotos de fs. 1218/1220 y señaló que en la de fs. 1218 se observaba la cabina del Chapa N°1, mientras que en la de fs. 1219 superior, la cabina del Chapa N°1 y que allí se veían los siguientes objetos: velocímetro, monitor, convertidor que alimenta el equipo 24 hs., la DVR, el disco rígido y el regulador de voltaje para la cámara, así como también que la camarita estaría arriba del pupitre. También se le exhibieron las actas de fs. 24 y 31/32, y reconoció como propias las firmas allí insertas.

Por otro lado indicó que la cámara fue lo único que dejó en el lugar, mas no así el monitor, habiéndose exhibido el rígido en el monitor.

También, manifestó que no recordaba el horario de llega al lugar, pero que él tomó servicio a las 7:00.

A su vez, destacó que conoce a Claudio Armando Romano, por razones laborales, del depósito Suárez, y que éste estuvo presente en el lugar, que cuando él llegó ya se encontraba allí.

Además expresó que la cabina no estaba señalizada y que estaba obstruida por el mismo choque del tren.

De seguido, señaló que el DVR lo maneja la parte técnica de la empresa, que se trata de un grabador que captura la imagen y que en el lugar no verificaron el funcionamiento del DVR porque no tenían alimentación eléctrica, no tenían corriente.

Mencionó que el DVR no está ubicado en el mismo lugar en todas las formaciones, a causa del espacio físico, y que se colocan donde se pueden. Que las cabinas donde está el DVR son de distintos tipos de cajas, las cuales son de fibras, y que los DVR poseen número de serie, en la etiqueta del DVR, en su parte de abajo.

Dejó en claro que había personal policial con cámara filmadora, a quienes también los vio sacar fotografías y que se encontraba el testigo que estuvo cuando empezaron a sacar el equipo, el cual permaneció allí en todo momento.

Se le exhibió el instrumento de fs. 1188 y reconoció como propia su firma allí inserta. Asimismo, refirió no conocer a la escribana Garcia Girado.

Por último, expresó que el momento del impacto nunca se vio.

61.- Clara Inés Pereira

La testigo refirió ser bioquímica de la Morgue Judicial. Indicó que las muestras obtenidas del señor López fueron tomadas en el hospital en el que fue atendido. Agregó que las muestras del nombrado arribaron para su análisis con un certificado del hospital en el que constaban las sustancias que se le habían suministrado en el hospital.

Se le exhibieron a la nombrada las fojas 2485/2486 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

62.- Iván Guerrero

Manifestó que a la fecha del accidente revestía el cargo de Suboficial Ayudante de la División Sarmiento de la P.F.A. Señaló que su labor consistió en trasladar al motorman desde la mencionada división hacia la sede del juzgado instructor.

63.- Pablo Andrés Sassi

Indicó que trabaja en la empresa MKS desde hace aproximadamente 3 años y que fue convocado para retirar los DVR de las formaciones que habían colisionado. Refirió que al subir a la formación observó que en su interior había gente de la brigada, de bomberos y peritos.

A continuación, explicó que primero se retiró el equipo de la formación Chapa N°1, lado Moreno y luego lado Once, para seguir posteriormente con el tren Chapa N°19, lado Moreno y después lado Once. Especificó que el trabajo lo hacía junto a su compañero, siempre juntos, y que en todo momento fueron acompañados por personal policial. Agregó que una vez que fueron retirados los equipos, los mismos se cargaron en una camioneta de la policía y fueron llevados hacia la sede del juzgado instructor, aproximadamente a las 15:00 horas.

Aunado a ello, declaró que la formación Chapa N°1 contaba con un gabinete que tenía llave y que en el Chapa N°19 estaba debajo del pupitre donde se ubica el motorman. Remarcó que el gabinete del Chapa N°1 no estaba sano y que el del Chapa N°19 lado Once estaba más comprimido todavía.

Por otra parte, resaltó que en aquel momento no se pudo verificar el funcionamiento de los elementos secuestrados porque no había corriente, así como tampoco se pudo apreciar si los mismos tenían algún daño visible. Asimismo, aclaró que él no se encarga de las cuestiones técnicas de los DVR, sino que



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

simplemente los coloca y los quita. En tal sentido, manifestó que no cualquiera puede sacar el DVR.

También, remarcó que tuvo acceso al contenido de la filmación del Chapa N°1 y que pudo ver como la filmación se corta antes del impacto, desconociendo el motivo por el cual sucede tal anomalía.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 24 y 31/32 reconociendo como propias las firmas allí insertas. A su vez, se le exhibieron las vistas fotográficas de fs. 1218/1220 y procedió a su explicación.

64.- Gustavo Rafael Céspedes

El testigo manifestó que a la fecha del suceso revestía el cargo de Supervisor General de la firma MKS. Seguidamente, señaló que fue convocado por la fiscalía instructora para realizar la desgrabación del DVR secuestrado, remarcando que en primer término se constituyó personal a su cargo en la mencionada judicatura y después se acercó personalmente el deponente.

Destacó que su labor consiste en controlar que el personal revise los equipos diariamente, así como también bajar la información y hacer la instalación del equipo.

En tal sentido, añadió que previo a su arribo y bajo sus instrucciones, el señor Javier Bauer bajó una parte de la filmación a un *pen drive* de la fiscalía, a lo cual agregó que la desgrabación la pudo realizar al día siguiente porque había olvidado el equipo para hacerlo.

Aunado a ello, explicó que los equipos instalados en la línea Sarmiento eran todos iguales -DVR Focus 410- y resaltó que de los canales de video se usaba sólo uno, mientras que se utilizaban dos de sonido. Respecto de la cámara instalada, refirió que la misma es de aluminio, *waterproof* y que se encontraba a la intemperie. También señaló que los DVR están bajo llave y que sólo ellos tienen la llave para acceder a los mismos.

Por otra parte, en relación al almacenamiento de la información, indicó que el DVR guarda la imagen que le refleja la cámara en un disco rígido, así como también que va encriptando por segmentos y que graba en vivo. Agregó que los segmentos pueden ser de uno a diez segundos, aunque si a la cámara “*le pega el sol*” se tiene que abrir el iris de la cámara y puede tardar más segundos, mientras que “*si no le pega*” son segmentos más cortos. En ese sentido, aclaró que el hecho

de que el segmento sea más corto, quiere decir que encripta en menor cantidad de tiempo.

Explicó que para reproducir el disco rígido se lo conecta a una DVR similar y se captura lo que ese equipo va reflejando; que la unidad va energizada a un convertidor que va activado a la cuchilla del tren; y que en caso de que el tren pierda corriente, se corta la energía. Aclaró que si el equipo se encuentra encriptando y pierde la alimentación, si no llegó a encriptar el último segmento, éste se pierde. A su vez, agregó que el archivo reproducido no puede ser modificado y remarcó que un disco puede grabar entre 6 y 10 días bajo funcionamiento normal.

Señaló que para colocar un disco rígido, se lo debe extraer de un sobre cerrado e insertarlo en el DVR y que el equipo va a reconocer el disco rígido. Seguidamente, se le pone fecha, hora y formación, como ser “13/06/2013, 7:02, Chapa N°1, lado Moreno”. Remarcó que a partir de allí el archivo no se puede modificar, así como también que la primer línea blanca ilustra la fecha de grabación y porcentaje de grabación del disco, mientras que la fecha de abajo refleja la fecha actual. A su vez, señaló que la “W” que figura arriba a la derecha da la originalidad del disco.

Manifestó que las DVR tienen número de serie por defecto de fábrica, pero que los equipos pueden ser cambiados de formaciones sin ningún problema. Que el número de serie lo pone el importador y figuran en la factura de compra.

Explicó que en caso de siniestro el protocolo indica que el disco rígido debe ser removido en presencia de un escribano.

Resaltó que la ausencia de las últimas imágenes del video puede responder a que del impacto se cortó la cámara o que por el golpe se dañó la DVR y no pudo encriptar el último segmento.

Finalmente, se le exhibió al testigo el acta de fs. 1189 y reconoció como propia la firma allí inserta.

65.- Carlos Manuel Arnedo

El testigo indicó que se constituyó en el lugar del accidente en calidad de oficial de la División Sarmiento de la P.F.A. Seguidamente, señaló que aproximadamente a las 10:30 horas subió a la formación siniestrada junto a personal policiales a sus órdenes y comenzaron a hacer un inventario de los



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

elementos que había en los vagones, mientras que en la zona del impacto se encontraba apostado personal de bomberos.

Por otra parte, explicó que tomó conocimiento del suceso entre las 7:30 y 8:00 horas e inmediatamente se dirigió hacia el lugar del siniestro arribando allí aproximadamente a las 9:40 horas. Que al llegar se encontró con el juez, entrevistándose también con superiores suyos y que a partir de allí bajaron las directivas.

Finalmente, se le exhibió al testigo el acta de fs. 1097 y reconoció como propia la firma allí plasmada.

66.-Ramón Chocobar

El testigo indicó que a la fecha del accidente prestaba servicios en la División Belgrano de la P.F.A. Seguidamente, señaló que junto a la brigada a su cargo realizó el allanamiento y posterior detención del guarda de la formación.

Por último, se le exhibió al testigo el acta de fs. 1002 y reconoció como propia la firma allí inserta.

67.- Cristian Guillermo Cáceres

El testigo indicó que su jefe de la Unidad de Procedimientos Judiciales del Operativo Centinela Zona Oeste le encomendó constituirse en un predio de la localidad de Castelar en donde estaba estacionado el tren siniestrado. Indicó que en esa oportunidad documentó que se había producido un foco ígneo en uno de los trenes, más precisamente en la parte baja donde están las vías.

Por último, se le exhibió al compareciente el acta de fs. 4023 y reconoció como propia la firma allí inserta.

68.- Gabriel Alberto Di Paola

Explicó que el día del accidente se presentó a trabajar y fue notificado de que tenía que subirse al tren Chapa N°1 porque desde Castelar a Once la formación llevaba dos guardas por la cantidad de pasajeros. Que entonces se comunicó con el guarda titular Pablo Suarez para saber en qué coche venía, si en el primero o en el último, a lo cual Suarez le manifestó que venía en el último, por lo que el testigo se dirigió al primero junto al conductor Daniel López.

Indicó que al subir a Castelar con sentido a Once todo transcurrió normalmente hasta llegar a la estación Liniers. Allí, antes de que el tren llegara a plataforma, se aplicó sólo el freno de emergencia. Aclaró que el conductor avisó de

tal circunstancia a la base y señaló que luego de unos instantes el freno se aflojó sólo y se siguió el trayecto hasta Once bajo condiciones normales.

Seguidamente, expresó que al hacer el recorrido inverso y saliendo de la estación Liniers, el freno de emergencia se aplicó nuevamente y luego aflojó. Comentó que en el trayecto hacia Castelar iba ubicado en el último vagón. Aunado a ello, refirió que cuando el tren salió de Morón, el dicente comenzó a caminar en dirección al primer coche porque en la estación Castelar iba a ser relevado junto a Suarez. Que al estar cruzando el tercer coche sintió un estruendo que ocasionó que cayera al suelo y acto seguido se comunicó con Marcelo Monfroli en la base Castelar para informar lo sucedido. Agregó que no escuchó ruido de bocina, que se cortó la luz luego de la colisión y que al bajar de la formación vio que las condiciones de visibilidad eran oscuras.

Por otra parte, declaró que una vez fuera del tren comenzó a caminar por las vías y se encontró con Guillermo Avalos que lo trasladó hacia la Clínica Constituyentes.

Indicó que por distintas circunstancias las formaciones suelen detenerse en el tramo Morón-Moreno. Que la estación Castelar es especial porque salen trenes de depósito o a veces se maniobra cambiando de equipo de una vía a la otra.

Asimismo, resaltó que mientras viajó con López en la cabina pudo observar como el nombrado respondía a la señal del hombre vivo/muerto.

Explicó que la aplicación del freno de emergencia en la estación Liniers la percibió por el sacudón brusco que dio la formación así como también por el aire de los frenos. Además, indicó que al llegar a Once el motorman le corroboró lo sucedido.

Relató primeramente conocer solamente el freno de emergencia que está ubicado dentro de la cabina. También señaló que el coche tiene 6 puertas y que en las dos del medio hay freno de emergencia. Luego, agregó que el motorman tiene un freno que va accionando para detenerse en las estaciones.

Manifestó que luego del choque intentó llegar a la cabina para ver el estado de salud de López pero no pudo arribar allí. Que luego vio al encausado en una camilla en la Clínica Constituyentes. Añadió que el día del accidente no observó que López estuviese con sueño o cansado. Seguidamente, contó que a Suarez lo vio un instante en la base Castelar y solamente le pregunto cómo estaba, no



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

recordando haber dialogado acerca del suceso. Contó también que en la base había otros compañeros y aunque no pudo recordar el nombre de todos ellos, destacó que entre los allí presentes estaban Avalos y Iñunigarro.

Destacó que en su experiencia no es habitual que falle de esa forma el freno de emergencia. Además, dijo haber viajado en el Chapa N°1 días previos a la colisión, no reportando ningún problema.

Refirió no saber el motivo por el cual se produjo la colisión, que posteriormente lo preguntó y que le dijeron que según López la formación no había frenado. Que ese comentario se lo hizo una persona de apellido Muñoz a quien se conoce como "Felicidad".

Finalmente, declaró no haber recibido asesoramiento previo a su deposición, que solamente entre la fecha del siniestro y su declaración se cruzó con el delegado Roberto Iñunigarro y con Luis Crutek de la Unión Ferroviaria.

69.- Pablo Horacio Suárez

El compareciente refirió que el día del suceso tomó el servicio de guarda a las 4:30 horas, a bordo de un tren vacío a Moreno y luego de Moreno hacia Once. Señaló que era la formación Chapa N°1 conducida por López. Que cuando llegaron a Once se comenzó a realizar el recorrido inverso. Señaló que durante el primer recorrido, al llegar a la estación Liniers, la formación frenó y quedó parte de ella fuera de la estación. Que se comunicó con el motorman por la radio Motorola del tren y aquel le contestó que se había aplicado el freno de emergencia. Aclaró que aquella es una radio abierta, la cual la escucha control y hasta los conductores de otras formaciones. Resaltó que en el trayecto de regreso, al salir de la mencionada estación, el freno de emergencia se volvió a activar. Que ante tal suceso no se comunicó con el motorman porque iba ubicado en el tercer coche y el freno había aflojado.

Señaló que en ese servicio también iba el guarda Gabriel Di Paola y que al salir de Once hacia Moreno el testigo viajó como titular.

Con relación al impacto, no recordó si antes de que el mismo suceda escuchó una bocina ya que estaba ubicado en el tercer coche, pero si la oyó al salir de la estación Morón en la barrera. Asimismo, indicó que al salir de la formación se fue caminando por el costado del tren hacia la base Castelar. Que al llegar allí le colocaron hielo y luego se dirigió al Centro Médico a recibir curaciones. Aclaró que

posteriormente fue derivado a la Clínica Constituyentes de Morón en la misma ambulancia junto a López, aunque no habló con el nombrado en el viaje. Especificó que López estaba en una camilla y el deponente en silla de ruedas.

Por otra parte, explicó que cuando uno toma servicio se dirige al depósito, firma y si está todo en orden se va el tren vacío desde Castelar hacia Moreno, únicamente guarda y motorman. Que no se para en las estaciones pero que se respetan las señales lumínicas.

Manifestó también que algunas de las funciones del guarda son revisar que abran y cierren todas las puertas, que los asientos no estén rotos, que la calefacción o refrigeración funcione y que anden los botones de las puertas. Recalcó que si al tomar el servicio uno ve que hay una falla, se cancela el equipo y se intenta hacer el viaje con otra formación si es que la hay disponible.

Agregó que la estación Castelar es especial porque hay muchas maniobras de trenes y que de hecho hay una señal después de la barrera de Castelar donde generalmente se debe parar porque hay trenes que están saliendo.

Asimismo, señaló que a Di Paola lo saludó en la sala de guarda y que en ese momento el nombrado estaba solo. A su vez, remarcó que López iba solo en la cabina.

Por último, dijo que desde el momento del hecho hasta que declaró no tuvo contacto con ningún delegado y que solo lo llamo su compañero de trabajo Luis Clutek para saber cómo estaba. Además, contó que desde el suceso estuvo bajo tratamiento psicológico y con curaciones en el brazo.

70.- Juan Alberto Eberbach

El testigo manifestó ser conductor de trenes eléctricos.

Exhibida que le fuera la pieza de fs. 1772, reconoció que la misma fue manuscrita por él. En relación a su origen, refirió que un día, no recordando fecha ni horario, relevó al Chapa N°1 en la estación de Castelar, el cual hasta ese momento venía siendo conducido por “*uno de los chicos García*”, sin poder precisar cuál de ellos era. Que al subir a la formación, observó que García había dejado la misma normal, la reserva en neutral y el joystick con freno de estacionamiento. Expresó que segundos después de salir y antes de pisar el comando escuchó un ruido, observando en ese instante que los relojes estaban en emergencia. Indicó que dio aviso a control de lo sucedido y de pronto se restableció el freno, por lo que



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

continuó el viaje. Seguidamente, señaló que llegando a la estación de Ituzaingo comenzó a frenar y de repente se le activó nuevamente el freno de emergencia. Remarcó que intentó resetearlo y avisó otra vez a depósito. Que al reestablecerse el freno, condujo hasta la punta del andén y el frenado de emergencia se le volvió a aplicar. Agregó que en la estación Padua le sucedió lo mismo y que al arribar a Moreno depósito le avisó que tenía que volver sin pasajeros. Destacó que por tal anomalía realizó el informe. Aclaró que cuando se aplica el freno de emergencia la frenada es más brusca y la formación frena más.

Aunado a ello, señaló que ese día dejó el servicio y se dirigió a su domicilio a confeccionar el informe. Que al otro día no encontró a nadie de la comisión a quien dárselo, por lo que recién pudo hacer entrega del mismo al siguiente día a Ernesto González, quien ese día era el único de la comisión presente. Indicó que la comisión trabaja hasta las 15:30 o 16:00 horas en la base vieja Castelar y que está integrada por el referido González y por Daniel Garbarino. Asimismo, aclaró que la nota la entrego el día 12, un día del medio que no estaba la comisión y dos días después del acaecimiento de la falla. Que pese a tomar servicio ese día a las 17:00 horas, se presentó antes para entregar la nota a la gente de la comisión.

Asimismo, refirió que la formación Chapa N°1 fue conducida por él antes de que ingresara a reparación y que luego creyó recordar que la única vez que la volvió a conducir fue en la que tuvo el inconveniente informado.

En la audiencia, se procedió a la lectura de fs. 2048 vta. de la que se desprende que en su anterior declaración testimonial el compareciente señaló que la nota en cuestión fue entregada a la comisión aproximadamente a las 19:00 horas. Al respecto, manifestó que la comisión no tiene un horario determinado y que su presencia en sus oficinas puede variar de acuerdo a distintas circunstancias. Refirió que el horario de 15:00 horas es porque generalmente los integrantes de la comisión se tomaban un tren a las 15:00 horas hacia Mercedes. Que a veces están desde las 7:30 horas, pero si hay una fiesta se van más tarde, no tienen horario.

Continuando con su declaración, refirió que González es el delegado y es quien a su vez se maneja con la directiva. Que también está el secretario Garbarino, después Claudio Sosa, Luis Recarte y el hermano del deponente

Alfredo Eberbach. El testigo seguidamente vuelve sobre sus dichos e indica que no recuerda si en ese momento su hermano estaba en la comisión.

Por último, resaltó que no recibió contestación a la nota que presentó, que eso queda en la comisión.

71.- Darío García Jofre

El declarante señaló que es abogado de la ex UGOMS S.A., actual SOFSA, que en la empresa se desempeña como jefe de guardia legal, y que concurre a los accidentes que ocurren en la línea. Refirió que al momento del siniestro ocupaba el mismo cargo y que trabajaba de forma exclusiva con la línea.

Contó que el día del evento su inmediato superior era Walter Iglesias, así como también que ese día trató de asegurar las medidas probatorias que fueran necesarias. Que constató con una escribana las cosas que se debían constatar y que, a su vez, para efectuar las mismas convocó a especialistas de cada área. En efecto, mencionó que para constatar el material rodante llamó a una persona experta en material rodante e hizo lo mismo para las señalizaciones. Que la escribana se presentó con los funcionarios actuantes e hicieron aquellas constataciones. Recordó que el especialista en señalamiento era Héctor Isidori, aunque no pudo aportar el nombre del experto en material rodante.

Se le exhibió el acta de fs. 182 y 187/188 en la que el testigo estuvo de requirente y al ser un documento ajeno a él, mencionó que el mismo no está firmado por él. A continuación, se leyó la parte pertinente del acta con los nombres de quienes lo acompañaron. Señaló que a la escribana ya la conocía, dado que trabaja habitualmente con esa empresa, ya que no resulta fácil encontrar una escribana que esté disponible las 24 hs.

A su vez, refirió que al llegar al lugar, creía recordar que no había nadie del juzgado y que llegó a los 25 o 30 minutos del suceso, dado que lo llamo personal de la oficina de emergencia de la línea.

Por otro lado, expresó que a la cabina del motorman del Chapa N°1 no ingresó sino que sólo acompañó a la escribana al salón.

Destacó que el coche se divide de la cabina con un salón donde están los asientos, que la cabina se veía, ya que estaba rota, que las fotos se sacaron desde el salón, desde una posición más cercana a la cabina y que puede que el haya sacado alguna con el celular, pero que le parecía que las sacó personal de material



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

rodante. Indicó que la cabina no estaba perimetrada con cinta roja, que fue todo muy rápido y que estaban trasladando heridos.

Aunado a ello, manifestó que la escribana se tuvo que presentar como tal ante la fuerza policial que estaba apostada al cuidado del equipo.

A su vez, mencionó que desde donde él estaba, la cabina estaba rota y que incluso la volvió a ver y se encontraba en el mismo estado, destruida.

Seguidamente refirió que, mientras la escribana certificaba todo lo que tenía que ver con el material rodante, él no se acercó a la cabina, sino que permaneció fuera de ella, hablando por teléfono, *"preparando lo que venía"* y que cree que luego se avocaron a las señales, con personal de señalamiento, con quienes hizo lo mismo que con el personal de rodamiento.

Dijo creer que constataron las zapatas de freno y como estaban en algunos de los coches, así como también que fueron caminando.

A continuación, destacó que cuando constataron las señales, fueron para el lado de la estación de Morón, observando que señales que iban protegiendo a la formación detenida. Recalcó que primero fue la constatación dentro del salón y luego fue lo del señalamiento.

Por otro lado aclaró que como estuvo presente en la inspección ocular, por eso dijo que volvió a ver al Chapa N°1.

Acto seguido, refirió que las señales estaban protegiendo al tren que estaba detenido, había dos a peligro y una a precaución, que una a peligro estaba apagada, pero que más que eso no puede explicar ya que no es técnico, así como que con la señal de precaución debió aminorar la marcha y con la de peligro detenerse.

Finalmente, recordó que había gremialistas e indicó que no conversó con el motorman porque no le parecía prolijo, aunque destacó que el mismo es un muy buen profesional.

72.- Daniel Alejandro Garbarino

El testigo manifestó conocer a López y estar unidos por una relación laboral. Resaltó que dentro de la Seccional Castelar, es él es la máxima autoridad del gremio La Fraternidad y que desde hace 3 años que dejó de conducir formaciones. Indicó que la seccional tiene una comisión que se encarga de asistir socialmente a los compañeros y de la administración del local que tienen en Castelar. Destacó

que actualmente, y desde el año 2001 o 2002, se dictan cursos donde los conductores aprenden para rendir el examen de conducción.

Añadió que la comisión se compone con tres miembros titulares y tres suplentes. Contó que ellos toman las denuncias de los problemas que los conductores tienen en la línea con respecto a los equipos. Que eso lo elevan a la jefatura y al sindicato. Aclaró que el procedimiento es que el empleado hace una presentación dirigida a la empresa y se la remiten a ellos junto a una copia, así como también que resulta habitual que se acepten las denuncias en forma radial.

Mencionó que al estar como Secretario de Seccional, recibe la denuncia y la pasa a la empresa con su firma. Asimismo, destacó que muchas veces las denuncias también las suele firmar el delegado Ernesto González, quien al momento de los hechos era delegado. Que de acuerdo a la gravedad de la denuncia se la transmitía a la empresa inmediatamente, por ejemplo falla de señales; y si no revestía mayor gravedad, se comunicaba al día siguiente. A su vez, expresó que hay que diferenciar entre informes diarios emitidos por los motorman en los que reportaban fallas y las denuncias propiamente dichas. Manifestó que las de las denuncias son redactadas en la seccional.

Por otra parte, refirió que luego de que el depósito mantuviese en reparación al Chapa N°1 participó como comisión de las pruebas que se efectuaron. Que en las mismas también había funcionarios de EMFER S.A., el supervisor y el motorman. Que en una de las oportunidades estaba Donadio Maier. Agregó que fueron dos o tres viajes que realizó, los cuales se desarrollaron después del mes de marzo de 2013.

Recordó que la formación había entrado por problemas de freno y que el freno se le bajaba solo al conductor, pero el joystick estaba siempre en la misma posición y el manómetro indicaba que bajaba la presión. Refirió que en sí, él no daba el “ok” para que saliera una formación, pero en una de las veces la formación se manifestó de esa manera y fue el supervisor Alonso quien hizo la nota respecto a la falla.

Respecto del proceso de capacitación de un motorman de una formación eléctrica, explicó que los compañeros entran siendo aspirantes a conductor, después acompañantes -antiguamente “escobita”- y después cuando se produce una vacante para ser conductor se los manda a capacitar. Que el examen se rinde



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

en la CNRT y al motorman se le extiende una credencial. Además, señaló que cuando arribaron las formaciones que reemplazaron al coche Toshiba, se les dio un curso de nivelación a los conductores pero no se les tomó examen.

Destacó que la relación con López era de compañero de trabajo y que no estaba al tanto del incidente en el que se vio involucrado el nombrado con la muerte de una mujer.

En otro orden, remarcó que La Fraternidad no da asesoramiento en caso de siniestro, indicándoles a los conductores cuestiones como la información relativa a los servicios médicos.

Preguntado para que se explye acerca de lo sencilla o complicada de la falla a la que hizo referencia, señaló que una anomalía sencilla es por ejemplo un vidrio roto de una formación por el cual se podía esperar un día más. Que algo más grave podría ser una señal a peligro. En ese sentido, remarcó que el señalamiento es una cuestión complicada, que se realizaban las denuncias de las señales que no funcionaban cuando eran informadas por los motorman. Refirió no saber si se mandaba toda la información que los conductores remitían.

Manifestó que cuando el conductor está arriba de la formación, informa de las fallas de manera radial a control de trenes. Avisa si tuvo un arrollamiento o un problema con la formación. Indicó que no todos los casos son iguales. Destacó que en la base Castelar también hay una radio.

Preguntado para que diga si conoce al "Chino" Benítez, declaró conocer a una persona de apellido Benítez que reviste el cargo de supervisor y no pertenece al gremio de La Fraternidad.

Preguntado para que diga si conoce al señor Secreto, refirió que es un supervisor de la empresa. Que su rol es supervisar a los empleados, controlando por ejemplo que se use la ropa.

Preguntado para que diga si conoce a Néstor Cuarenta, manifestó que también es un supervisor que está en el mismo puesto que los nombrados precedentemente.

Preguntado para que diga desde cuándo dejó de manejar trenes, contó que hace 3 años que es secretario seccional y desde ese entonces dejó de ser motorman.

Sobre el hecho materia de investigación, explicó que ese día llegó tarde, antes del mediodía, puesto que vive a 70 kilómetros del lugar del accidente. Que al llegar vio que estaba todo acordonado y que por ello no pudo acercarse mucho al siniestro.

Remarcó no haber pasado ese día por la base de Castelar. Seguidamente, el testigo refirió creer que si había pasado, pero que no recordaba, que en algún momento seguro que fue porque se estuvo *“moviendo para todos lados”*.

Aseguró haber estado en la Seccional hablando con los compañeros. Al respecto, preguntado para que diga qué compañeros estaban allí, manifestó no recordar, que son 166 compañeros y que solamente sabe que González estaba ahí. Declaró no poder afirmar que compañeros estaban y que no recordaba cuanta gente se juntó, señalando *“no sé, fuimos 5 o 10, porque ese día estuvimos con muchas cosas”*.

Por último, señaló que en ningún momento se manejó con la Dra. Corbacho.

73.- Hugo Marcelo Vallone

El testigo refirió ser Director Nacional de Transporte Ferroviario. Seguidamente, aclaró que no es especialista en material rodante sino que es ingeniero industrial y que conoce la materia porque hace 12 años que trabaja en la Subsecretaría de transporte ferroviario.

Aunado a ello, mencionó que el Chapa N°1 era una formación eléctrica, de doble piso, con nueve coches, cinco motores y cuatro remolcados con corriente continua, siendo un tren relativamente nuevo. Asimismo, explicó que la formación contaba con un freno zapata en la dobladura de la rueda.

Además, señaló que el “hombre vivo” es un dispositivo a través del cual el conductor le avisa al tren de que está vivo, creyendo que el Chapa N°1 tenía instalado ese dispositivo por medio de un pulsador.

Refirió no haber entrado nunca a una cabina. Creyó que la formación tenía GPS ya que posteriormente escuchó que habían tirado una curvatura de transporte.

Manifestó que su tarea es asistir al Subsecretario en determinadas cuestiones, entre ellas planificar el transporte a futuro, el presupuesto, etc. A su vez, indicó que hay tareas más puntuales como pasos a nivel, atender requerimientos de la Comisión de Transporte, oficios judiciales, defensor del



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

pueblo, contestar al público las inquietudes. Agregó que en las concesiones se ve el punto de vista contractual, plan de inversiones, contratos de concesiones, etc.

Explicó que no se pudo acercar al lugar del hecho, que quedó “cerquita”, y que tampoco tuvo contacto con el motorman.

Señaló no poder decir si el estado de las luces es monitoreado por el control.

Por último, aclaró que no tuvo incidencia en la Comisión de Investigación que se formó en el marco de la Dirección de Transporte y que tampoco tuvo contacto con el motorman el día del accidente.

74.- Carlos Horacio López

El compareciente dijo ser coordinador de señalamiento ferroviario y técnico de señalamiento ferroviario de la UGOMS S.A. Explicó que los trenes cuentan con un sistema automático de recubrimiento que data del año 1970 y que consiste en que detrás de un tren se configuran dos señales a peligro y una a precaución. Añadió que ese sistema trabaja por circuitos y que se activa cuando hay una formación en la vía. Además, indicó que a medida que el tren avanza las señales van cambiando.

Aunado a ello, el testigo señaló que existe una distancia de aproximadamente doscientos cincuenta metros entre una señal y la otra, remarcando que la misma nunca puede ser inferior a la longitud de un tren.

Asimismo, refirió que ante una señal apagada se debe tomar la misma como una de precaución, por lo que hay que detenerse por el lapso de dos minutos y luego avanzar con precaución. En ese camino, indicó que el cometario en general era que al momento del hecho el sistema de señales funcionaba correctamente. Agregó que se constató que la señal A181 estaba apagada.

Se le exhibieron al testigo el plano de fs. 155 y las piezas de fs. 156/157, respecto de los cuales señaló que el croquis exhibido es aproximado a la realidad y que para confeccionarlo se partió de la información que dio Isidori, quien recorrió el lugar junto al gerente de infraestructura Carlos Consentino. Que también se utilizaron los datos aproximados de distancia y la traza de planos aproximada de la empresa Siris. Asimismo, refirió que el segundo croquis muestra un tren estacionado y explicó las señalizaciones.

Se le exhibieron al testigo las filmaciones de las formaciones Chapa N°1 y N°19, resaltando que de la filmación de la formación chapa N°1 se puede oír un sonido constante de marcha, de aceleración del equipo. Que lo que va en la vía es un tren a una aceleración constante.

Remarcó que tanto en la primera declaración como en ésta, no tuvo asesoramiento jurídico de la empresa, sino que esto es por 40 años de experiencia.

75.- Daniel Alberto Lamastra

El compareciente indicó que al momento del siniestro se desempeñaba en la Oficina de Seguridad Operativa de UGOMS S.A. y que a Daniel Alberto López lo conoce del ambiente ferroviario pero no personalmente.

Explicó que en el mes de junio del año 2013 dicha dependencia se encargaba de realizar la estadística de todos los inconvenientes que se registraban en los trenes, en los pasos a nivel y en las cámaras de las estaciones.

En relación al día del hecho, contó que se constituyó en el lugar y realizó un relevamiento de señales con gente de la empresa, una escribana y su gerente aproximadamente a las 9:30 horas. A ese respecto, manifestó que la señal 173 estaba en naranja, la 177 en rojo, la 181 apagada y la 185 en rojo. Además, resaltó que tal estado de las señales es natural para dos trenes que estaban en la misma estación. Aclaró que no conocía a la escribana, simplemente los acompañó a hacer el relevamiento y ni siquiera figuró en el acta.

Por otra parte, remarcó que las cámaras ubicadas en los trenes eran “waterproof” y filmaban blanco y negro. Asimismo, indicó que la empresa MKS era la que las operaba y les efectuaba el respectivo mantenimiento. Que en los pasos a nivel había cámaras y en los casos de los trenes era una grabado DVR adentro de los mismos.

Aunado a ello, refirió que el juzgado le solicitó que aportara las filmaciones de los pasos del Chapa N°1 y Chapa N°19 por cada estación, siendo que el día en que las fue a buscar y las reprodujo, pudo observar que la señal 173 estaba de color naranja.

Indicó que dentro del área de infraestructura, el área de señalamiento es la que estaba a cargo de las señales. Creyó recordar que al momento del hecho estaba encargado de esa área el señor López.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Por último, señaló que había mucho personal de distintas fuerzas custodiando las formaciones, así como también que no vio personalmente a Sobrero.

76.- Marcela García Girado

La testigo manifestó ser escribana pública y haber sido convocada al lugar del accidente por el Dr. García Jofre, a quien conoce por confeccionar actas para el gremio desde hace mucho tiempo. Indicó que su oficina queda aproximadamente a 6 o 7 cuadras del lugar del siniestro y que arribó sola al lugar.

Señaló que el día del suceso realizó dos actas; una de ellas fue respecto del tren, mientras que la otra se circunscribió a constatar el estado de las señales desde el lugar del hecho hasta la estación Morón. Seguidamente, se le exhibieron a la compareciente las actas de fs. 187 y 192, en las que reconoció como propias las firmas allí insertas.

Resaltó que al llegar al sitio había varias personas, no recordando cuantas. Que generalmente, cuando se constituye a constatar cuestiones que desconoce, habitualmente la acompaña un técnico que le va explicando las cosas que se van observando.

Aunado a ello, contó que al arribar a la barrera de Zapiola se encontró con personal policial, ante los cuales les exhibió su credencial de escribana pública y la dejaron pasar. Indicó que no necesita autorización para entrar y que incluso puede requerir el auxilio de la fuerza pública para hacerlo. Aclaró que no sabe el nombre del oficial que la dejó pasar.

Señaló que al estar dentro de la formación también se encontraba en el lugar Marcos Ghibaudo y personal policial.

Respecto al acta confeccionada en relación a la formación Chapa N°1, indicó que, pese a no haber podido entrar a la cabina del coche 1800, pudo certificar su estado desde el exterior. Aclaró que no subió a la formación Chapa N°19 y que solo obtuvo vistas fotográficas de ella. Asimismo, la deponente explicó que se sacaron fotografías al momento de realizar la constatación de la cabina las cuales lucen glosadas en el acta. Manifestó no recordar si las obtuvo ella o las personas que estaban con ella.

Además, se le exhibieron a la testigo las vistas fotográficas obrantes a fs. 187, respecto de las cuales explicó que las mismas se corresponden con aquellas

tomadas en la diligencia en la que se constató el estado de las señales, con relación a las cuales dijo que algunas funcionaban y otras no. En cuanto a las fotografías de los frenos, señaló que en tal diligencia fue asistida por Cominotti que le iba explicando.

Acto seguido, la deponente refirió que seguramente fue ella quien sacó las fotos, mas dijo no recordar el lugar donde las mismas se imprimieron.

Refirió que luego de observar la cabina se dirigió junto a García Jofre y Cominotti a constatar los frenos de la formación.

Por otra parte, la testigo manifestó que en lo que respecta al estado del velocímetro y del manómetro, se remitía a lo expresado en las actas confeccionadas por ella. A su vez, no recordó el estado en el que estaba el asiento del motorman.

Relató que no se dirigieron a constatar la cola del tren porque el requerimiento era solamente para la cabina del lado moreno en el que se había producido el choque.

Preguntada si conoce a Isidori, Cosentino y Cosme Casio, manifestó que resultan ser las personas que mando Jofre o la empresa para observar el tema del señalamiento.

Recalcó no haber tenido asesoramiento profesional ni ninguna indicación de la firma UGOMS S.A.

Finalmente, exhibida que fuera a la compareciente la vista fotográfica glosada a fs. 189, refirió no conocer a la persona que luce en la misma.

77.- Alejandro Levi Altstaedter

Refirió ser ingeniero electrónico y desempeñarse en la firma Mannos S.A. que representa a la empresa HaslerRail. Indicó que en los ferrocarriles hay un registrador ferroviario denominado Memotel que, aparte de ser registrador, también opera como velocímetro. Que ese equipo en particular tiene como máximo ocho clase de eventos, que son eventos de SI (con un 1) y NO (con 0) y que la selección de los mismos depende de cada proyecto.

Señaló que en lo que respecta a la formación siniestrada, la empresa EMFER S.A. decide qué eventos se registran e inclusive hacen la instalación del equipo. Aclaró que eventualmente Mannos S.A. puede hacer alguna supervisión, pero su injerencia es mayormente comercial.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Explicó que en el Chapa N°1 el equipo estaba ubicado en el pupitre de manejo, que es el velocímetro en sí. Que la memoria interna del equipo es física y para verla se podría sacarla para ser exhibida en un dispositivo.

Indicó que creía que la activación del freno de emergencia estaba cargada como un evento desde el principio, pero aclaró que EMFER S.A. cambio dos o tres eventos que venían instalados de fábrica. En ese sentido, resaltó que el EMFER S.A. es quien en definitiva decide que señales se van a cargar.

Aunado a ello, contó que el equipo se alimenta de la energía del tren, que no tiene suministro autónomo. Además, señaló que en la unidad existe una referencia de fecha y horario, pero que al ser equipos antiguos, cuando se queda sin alimentación y posteriormente se le vuelve a suministrar, se debe configurar otra vez la fecha y el horario. Que si estaban puestos en fecha, los anteriores eventos quedan registrados con la fecha que tenían. Remarcó que la interrupción del flujo energético no afecta los eventos ya registrados.

Finalmente, se le exhibió el grafico de fs. 3825.

78.- Federico Carrillo

El nombrado indicó que a la fecha del accidente ejercía el cargo de Subsecretario de Protección Ciudadana del Municipio de Tigre. Resaltó que los funcionarios del área de defensa civil están obligados a concurrir ante determinados sucesos.

Seguidamente, señaló que al llegar al lugar del siniestro aproximadamente entre las 9:30 y 10:00 horas, lo hicieron portando chaquetilla de defensa civil. Refirió que les fue requerida contención para que no ingresara gente extraña al lugar, así como también oficiar de testigos de un procedimiento.

Respecto de su participación como testigo junto a La Vernicocca, aclaró que presencié el secuestro de los elementos que se encontraban en las cabinas de conducción de ambas formaciones. Al respecto, señaló que treparon por la tercer puerta del vagón siniestrado. Que ahí se les informó que se iban a secuestrar elementos de la cabina y que para esa oportunidad se quitó la chaquetilla.

Señaló que personal policial les indicó que se iban a secuestrar las cámaras de seguridad y el GPS. Añadió que una de las cabinas estaba muy comprimida y que las directivas las daba una mujer, así como también que el procedimiento fue filmado en todo momento. También, contó que había un testigo al que le iban

dando los equipos, resaltando que se tuvo que convocar a personal de ferrocarriles para que colabore ya que aquel estaba muy comprimido.

Posteriormente, explicó que se dirigió al juzgado de instrucción en donde observó que los elementos secuestrados se encontraban allí y que habían sido trasladados por un efectivo de la Policía Federal Argentina de nombre “Federico”, el mismo que lo convocó para atestiguar. Agregó que él en ningún momento tocó esos objetos.

Por último, se le exhibió al testigo el acta de fs. 24 y reconoció como propia la firma allí inserta.

79.- Claudio Armando Romano

El testigo refirió ser supervisor encargado del depósito de locomotoras de la línea Mitre de ferrocarriles. Seguidamente, indicó que fue solicitada su colaboración por parte de personal policial y funcionarios de la fiscalía para sacar los equipos de registro de las formaciones.

Explicó que, junto a una persona de la empresa MKS, comenzaron a extraer los equipos, y resaltó que en el lugar había entre cinco o seis personas más que observaban la diligencia. Que tal solicitud la hizo personal de policía federal y funcionarios de la fiscalía previo consultarle si sabía quitar los equipos de las cabinas.

Asimismo, añadió que el personal de bomberos les prestó colaboración cortando determinadas cosas.

Refirió que para entrar al salón no había mucho impedimento pero que del salón a la cabina si, puesto que el asiento estaba “*como metido hacia atrás*”. Añadió que para subir a la formación exhibió su credencial.

Describió que, en primer término, sacaron el equipo de la punta Moreno del coche 1800 de la formación Chapa N°1. Al respecto, resaltó que se obtuvieron vistas fotográficas antes de realizar la extracción aludida ya que el joystick estaba en el punto 4 de máxima tracción y también había una campera con sangre trabada entre el pupitre y el asiento. Además, destacó que pudo observar que el hasler estaba roto, aunque la aguja del velocímetro “*estaba clavada en 65 km/h*”.

Continuando con su relato, señaló que posteriormente se dirigieron a retirar los equipos de la punta Once de la otra formación, oportunidad en la que también se sacaron fotografías de manera previa. En tal sentido, el testigo refirió que en



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

todo momento el personal policial le requería explicaciones de las maniobras que realizaba, así como también señaló que las mismas eran filmadas por los efectivos. A su vez, agregó que a cada cosa que se retiraba se le ponía nombre y lugar de donde se había extraído. Aclaró que a medida que se quitaban los equipos se los iba trasladando junto a ellos.

Por otra parte, explicó que los equipos fueron introducidos en una camioneta y posteriormente llevados a la sede del juzgado, ocasión en la que prestó colaboración para reproducir uno de los videos.

Finalmente, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 24 y 31/32 reconociendo como propias las firmas insertas en ellas.

80.- Sebastián Pablo Pontarolo

El testigo indicó que en el mes de junio del año 2013 ejercía el cargo de Director de Planificación de Transporte Ferroviario. Aclaró que no es especialista en material rodante y que sólo podría opinar por medio de las especificaciones que ha escuchado. Seguidamente, indicó que es técnico electrónico y que todo lo pudiera comentar acerca del sistema de frenos es por haber estado un año a cargo de la mentada dirección.

Finalmente, se le exhibió al testigo la declaración de fs. 149/151 y reconoció como propia la firma allí inserta.

81.- Marcos Ghibaudo

El compareciente manifestó que a la fecha del siniestro prestaba funciones en el Área de Material Rodante de UGOMS S.A. Seguidamente, señaló que mientras estaba en el depósito de Castelar le avisaron que habían colisionado el Chapa N°1 y el Chapa N°19, por lo que junto a sus compañeros se quedaron allí a la espera de órdenes de la gerencia. Remarcó que no colaboró con el rescate de las víctimas.

Aunado a ello, agregó que su jefe Mario Cominotti le pidió que se acercara a la cabina del Chapa N°1 en donde lo estarían esperando la escribana Girado y el abogado de la empresa Darío Jofre, a quien conocía previamente por ser el representante legal de la empresa. En ese sentido, aclaró que se había pedido autorización a la Policía Federal Argentina para permitir que pasara el deponente junto a los nombrados al interior de la formación. Remarcó que al llegar a la cabina pudo ver que la posición del control estaba en posición de tracción y el freno de

emergencia no estaba presionado, así como tampoco estaba conectada la llave de conexión de la cabina. Añadió que la cabina estaba “*prácticamente destruida*” y que el Dr. Jofre obtuvo vistas fotográficas de la posición de la palanca, aclarando que las mismas se tomaron desde la puerta de acceso a la cabina ya que la cabina estaba retraída. Señaló que desconocía el sitio en el que fueron impresas, así como también aclaró que fue él quien le indicó al letrado cual era la palanca y en qué posición estaba.

Finalmente, declaró no haber accedido a las cabinas del Chapa N°19.

82.- Mario Rubén Cominotti

El testigo dijo ser Jefe de material rodante eléctrico del ferrocarril Sarmiento.

Explicó que se ocupaba de manejar el depósito de Castelar y el taller de Villa Luro, así como también que se encontraba abocado al mantenimiento de los coches, los alistamientos, poner en marcha los trenes cuando venían los coches reparados. Refirió que el mantenimiento y alistamiento son distintos; que el alistamiento es la actividad diaria para que los coches salgan a servicio, mientras que el mantenimiento es la reparación o servicio que se le hace después de un tiempo, que hay una revisión y un control más profundo o general, que ese sector no estaba en condiciones de hacer una revisión general y que eso se hacía en el taller. A su vez, manifestó que se revisa la tracción y freno, toma de corriente, los bogies, es decir todo lo que hace a la seguridad, se prueba que el tren traccione hacia adelante y hacia atrás.

Por otro lado, refirió que dentro del alistamiento y en lo que respecta a los frenos, la prueba consistía en aplicarlos, también se medían los manómetros de cabina y la presión de los conductos de cabina, tarea que llevaban adelante los operarios.

También destacó que las manifestaciones de los motorman tenían incidencias y toda vez que en el Sarmiento no había libro de abordaje, los motorman llevaban notas o le decían a los encargados, así como también que si había algún problema el coche se paraba inmediatamente y entraba a depósito para su reparación.

A su vez, señaló que en el caso de las notas, las mismas llegaban por vía del gremio y se entregaban, según intuyó, a la gente de transporte, ya que a ellos no les llegaba de manera directa del motorman.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Por otra parte, explicó que el motorman hablaba directamente con los encargados de mantenimiento, con los jefes de depósito y, si había algún problema, había comunicación verbal, incluso entre el tren y depósito por radio; comunicación que calificó como constante.

Luego, aludió a la existencia de una hoja llamada “*check list*”, en que se asentaba no sólo lo que se hacía sino las observaciones, y que ella iba firmada por el encargado de turno.

Refirió que el motorman chequea la formación antes de tomar servicio.

Con relación al Chapa N°1, expresó que le habían cambiado el sistema de frenos ya que andaba mal, tenía variación de presión de frenos en cilindros, razón por la cual se lo paró y se lo mandó a reparación general, en la cual se compró un sistema de frenos nuevo.

Por otra parte, destacó que la posición de freno del joystick de esa formación era hacia atrás, hacia adelante tracción, hacia atrás freno y que en la punta tenía una traba que si uno la saca se aplica freno de emergencia.

En consonancia con ello, refirió que la formación tiene un lazo de seguridad o lazo de emergencia y tiene distintas opciones que activan ese lazo: una es la del joystick que ya señaló; otra es apagar el pupitre y se activa el freno; otra es sacar la llave; y, finalmente, otra es la posibilidad de que no se responda al hombre vivo. Mencionó que tiene un pulsador también que es el freno de emergencia y que hay otra seguridad que se llama tren dividido, por la cual, si se abren las formaciones y se separan, se aplica directamente el freno de emergencia. Dijo no recordar bien pero creía que si se corta el lazo de seguridad, se da aviso a la cabina, que es un circuito cerrado, por eso se llama lazo, y que lo que tiene es distintos contactos que lo abren; que cuando eso pasa da directo la señal y que es por seguridad, si se corta al faltarle tensión se aplica la emergencia.

Seguidamente, expresó que el freno de emergencia corta la tracción, inhibe que el motor siga empujando y aplica directamente toda la presión que puede disponer en forma instantánea. Que es lo mejor que tiene el tren para frenar y que uno dispone hasta como 4kg por centímetro cuadrado de presión de aire disponible.

Agregó que cuando el tren va rodando, los bogies -que son las ruedas- no deslizan sino que giran, y que lo hacen a menor intensidad cuando se le aplica el

freno de servicio. Destacó que es como en los coches, nunca se busca bloquear la rueda, por eso se busca la zapata, es como el freno del auto.

Refirió que el freno largo, a diferencia del de emergencia, tarda un poco más en aplicarse. Señaló que al frenar con la emergencia uno no tiene control sobre la formación, mientras que con el freno de servicio se entra en “una zona de freno”.

Preguntado para que diga si cuando se activa el freno de emergencia a 40 km/h se produce el freno total de la formación, refirió que depende del coche, de la presión y el estado de la zapata (si es nueva o vieja).

De seguido, manifestó que el Chapa N°1 tuvo una reparación pesada que no se hizo en Castelar y que cuando volvió tuvieron algunos problemitas, ya que se disparaba la emergencia en algunos casos, lo que significaba que el coche registraba que había aplicado freno pero la presión todavía no había llegado al cilindro y por eso se aplicaba la emergencia. Destacó que si uno frena con la emergencia no tiene control y que, en cambio, con el freno de servicio uno entra en una zona de freno.

Asimismo, dijo no recordar cuándo había sido la reparación general del Chapa N°1, pero que, con relación al hecho, lo habían puesto en servicio tres días antes y que cuando llegó se le hizo una revisión intensiva, ya que querían estar seguros que todo estaba bien, que se hicieron pruebas e invitaron a los conductores. Además declaró que los controles de freno y de tracción no tienen vida útil.

Comentó que después de que una formación sale de la reparación general se le hacen pruebas, se firma un control de calidad, y que la cantidad de pruebas que se realizan dependerá de que haya plena conformidad de la gente que va en el coche. Que esa conformidad luego deber ser aprobada. Aclaró que el Chapa N°1 permaneció bastante tiempo en reparación hasta que se obtuvo plena conformidad.

A su vez, manifestó que en esa oportunidad se firmó un certificado de recepción provisoria aunque no recordó quien suscribió el mismo. Que una vez entregado el equipo, queda a cargo de postventa de la fábrica. En este caso, ante la falla, se recurrió a postventa de la fábrica.

Explicó que el PLC maneja todo lo que hace a la tracción del coche y el hombre vivo. Que hay uno para toda la formación. Asimismo, indicó que el rack de freno es uno por coche de cada formación. Añadió que el lazo de seguridad no



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

pasa por el PLC, sino que está ligado por la tracción. Que el joystick se junta con el PLC con la parte de tracción y le permite decidir al conductor que velocidad quiere aplicar. Que con respecto al hombre vivo, el PLC tiene un dispositivo que ante la no respuesta del hombre vivo, opera sobre el lazo de emergencia. Además, también puede tener una entrada al hasler para que registre el evento.

También, destacó que si se dispara la emergencia es que el lazo de seguridad anda.

Contó que el día del siniestro estuvo en el lugar viendo los coches y participó de la tarea de retiro de las vías de los mismos.

Por último, refirió conocer a la escribana García Girado porque la misma se constituyó dos o tres veces en el depósito Castelar, además de estar presente el día del evento. A su vez, manifestó conocer al letrado Jofre ya que el mismo es el abogado de la empresa y también estuvo el día del siniestro.

83.- Luis Alberto Pitracchi

El testigo refirió ser conductor de trenes eléctricos de la línea Sarmiento y que lo une a López una relación laboral.

Indicó que, pese a no haber estado presente el día del accidente, en el mes de mayo del año 2010 tuvo problemas con los frenos de la formación Chapa N°1, motivo por el cual en las sucesivas veces que lo condujo lo hizo con miedo y corroborando en todo momento si el freno andaba o no. Asimismo, señaló que en la mencionada ocasión avisó que al llegar Once no iba a seguir conduciendo, por lo que el servicio quedó anulado en dicha estación.

Por otra parte, el compareciente resaltó que confeccionó notas dirigidas al EMFER S.A., a la Comisión de la Fraternidad, al Jefe de Deposito de Castelar, a la Base de Castelar y a su delegado. Que le entregó una a su jefatura y a otra a su delegado.

84.- Raúl Martín Méndez

El testigo manifestó que en el mes de junio del año 2013 ejercía el cargo de Coordinador de Materiales Rodantes del taller de Castelar.

Indicó que se realizan distintos alistamientos de una formación, los cuales son coordinados por él, registrándose los mismos siempre en una planilla. Explicó que existen distintos alistamientos según donde quede el equipo, en fosa o fuera de ella. Que en fosa hay operarios eléctricos, carpinteros, mecánicos etc.; mientras

que fuera de fosa no lo alista el personal mecánico sino sólo el eléctrico y el carpintero.

En ese sentido, aclaró que los mismos se realizan “*casi todos los días*” y que de forma quincenal o mensual se suele hacer una revisión A/B en la que se revisa freno, tracción, puertas y luces. Asimismo, destacó que durante el trayecto de un ferrocarril únicamente se revisa lo que el motorman informó y se define si la formación puede seguir o no. Que ante un problema, si el conductor lo puede solucionar, se le comunica al conductor como hacerlo a través de una radio, mientras que si no puede hacerlo, se manda personal idóneo al lugar.

Aclaró que ante un problema de freno del tren, se debe tocar un pulsador que resetea el freno y el PLC va a emitir una señal de que el freno está bien, aunque si llega a marcar una falla, la misma queda asentada en el rack de freno con un número de código. Remarcó que el PLC es una computadora que envía señales para verificar que este todo en orden y que si el mismo falla, la formación no se va a poder mover, no tiene tracción. Que además esa falla queda registrada en un libro de uso diario.

Por otra parte, indicó que en el sistema de frenos del Chapa N°1 el joystick emite una señal al PLC, éste al RACK y si todo se encuentra óptimo, la formación frena. Además, resaltó que quitar la llave de la cabina es una forma normal de frenado para los motorman.

Aunado a ello, refirió que el Chapa N°1 tuvo una reparación general ya que registraba problemas de frenado, en tal sentido frenaba demasiadas veces. Que en aquella se le colocó el sistema de freno Knorr-Bremse que funciona muy bien. A su vez, señaló que luego de esta reparación no recordó ninguna particularidad que haya sufrido la mencionada formación.

85.- Raúl Eduardo Ahumada

El testigo refirió ser conductor de trenes eléctricos y aclaró que con Daniel Alberto López lo une una relación laboral.

Explicó que en oportunidad de hallarse conduciendo la formación Chapa N°19, siendo aproximadamente las 7:00 horas, se detuvo durante cinco minutos en una señal que se encontraba a peligro antes de llegar a la estación Castelar. Seguidamente, indicó que una vez que se le dio señal para que avanzara, realizó un recorrido de aproximadamente treinta metros hasta que sintió un impacto de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

atrás. Que ante ese panorama, avisó a la Base a ver si se encontraba descarrilado o lo habían chocado, razón por la cual se movilizaron todos los compañeros.

Aunado a ello, refirió que luego se dirigió hacia la otra formación y subió a ella, aunque no pudo entrar a la cabina del conductor ni tampoco pudo ver a éste último. Resaltó que ambas formaciones se quedaron sin luz.

Por otra parte, contó que transcurrida media hora desde el impacto, se trasladó hacia el cuarto de descanso de la base de Castelar. Agregó que en esa oportunidad vio a López y le preguntó qué le había pasado, a lo que el nombrado le refirió que no sabía. Asimismo, contó que al ser derivado a la Clínica Constituyentes se volvió a encontrar con López, quien estaba junto a Di Paola, Suarez y Aguirre. Señaló que mientras él se retiró del citado nosocomio pasado el mediodía, los nombrados aún permanecían allí.

Finalmente, el compareciente indicó que el accidente le produjo hernia de disco en la segunda, tercera y cuarta vertebra.

86.- Norberto Atilio Andrada

El testigo manifestó que desde hace 19 años a la fecha ejerce el cargo de Oficial Múltiple en el área de montaje de la empresa EMFER S.A.

Explicó que cuando ingresa un tren a fábrica, en esa dependencia se revisan los materiales que lo componen, se lo desarma y en caso de que haya piezas que no funcionen correctamente se las manda a reparar. Que luego se procede a montar nuevamente la formación.

Aclaró que su función se circunscribe mayormente al alistamiento y puesta en marcha de una formación. En ese sentido, indicó que formó parte del equipo que intervino en el montaje y reparación del tren Chapa N°1, destacando que se realizaron distintas pruebas que incluyeron hasler, PLC y frenos. Aclaró que existen protocolos de armados para realizar las pruebas y añadió que *a posteriori* de su entrega, personal de las bases receptoras realiza las pruebas sobre el ferrocarril.

Aunado a ello, señaló que el vendedor entrega planos del tren y que también hay planos del EMFER S.A., utilizándose ambos para el montaje de la formación. A su vez, remarcó que a medida que se va armando o reparando el coche, personal de la bases se constituye para controlar el proceso.

Por otra parte, explicó que el hasler es el velocímetro en sí y que a su vez contiene una memoria de eventos que registra los eventos dentro del tren, tales

como frenadas, bocinas y aplicación del hombre vivo/muerto o del freno de emergencia.

En otro orden, señaló que cada unidad cuenta con un Programador Lógico Controlable (PLC), el cual es una computadora que procesa la información recibida y ejecuta diversas tareas, resaltando que si el mismo no funciona conlleva a que el tren no pueda circular. Refirió que cada formación tiene un PLC maestro en la cabina ocupada y que a su vez cada vagón tiene un PLC que es “esclavo” del PLC maestro. En tal sentido, contó que el sincronismo de un tren es lo que va desde la punta del tren hacia la otra.

Finalmente, explicó que el lazo de seguridad o el lazo de freno pasa por el PLC pero es una porción independiente de él. Que si el mismo se cortara produciría la actuación inmediata del PLC puesto que a este último le enviaría dicha información el sistema de frenos. Sin perjuicio de ello, refirió que el freno de emergencia es independiente del PLC.

87.- Guillermo Ernesto Guassardo

El testigo refirió que se desempeña desde hace veinte años en el área de calidad y postventa de la empresa EMFER S.A. Explicó que su tarea consiste en supervisar los procesos de trabajo que se desarrollan en la fábrica, observar detalles e informar su corrección y que, en lo que respecta a postventa, realiza reparaciones con garantía.

Aunado a ello, recordó haber supervisado la reparación de la formación Chapa N°1 pero no pudo precisar la fecha en que se realizó la misma. Aclaró que los arreglos fueron por cuestiones generales de la formación y que aquellos eran supervisados por personal de la empresa brasileña, así como también que personal de UGOMS S.A. filmaba la actuación de la firma extranjera. Refirió desconocer el motivo por el cual ingresó la formación a reparación.

Indicó también que el ferrocarril cuenta con un joystick que da la orden de freno o de marcha. Asimismo, remarcó que dentro de la formación se encuentran instalados presostatos que se utilizan en el sistema de frenos para medir la presión. Que uno de ellos servía para la habilitación del freno de emergencia, el cual se activaba indefectiblemente cuando la presión estaba por debajo de los 5 kilogramos. Seguidamente, refirió que el otro presostato trabajaba de forma



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

automática, que cuando la presión estaba en 7, 5 kilogramos, se reiniciaba hasta volver a llegar a los 9 kilogramos.

Por último, señaló que durante mucho tiempo acompañaron en los viajes a los motorman para poder ayudarles a solucionar los problemas que pudiesen suscitarse.

88.- Ernesto Rafael Bizantino

El deponente manifestó que a la fecha de los hechos revestía el cargo de Gerente de EMFER S.A. a cargo de las reparaciones de los trenes.

Indicó que participó como supervisor de la reparación de la formación Chapa N°1 para que la misma sea habilitada. Al respecto, señaló que se cambió el equipo de freno del ferrocarril y que el mismo fue sometido a pruebas que arrojaron resultados perfectos. Asimismo, especificó que el Chapa N°1 ingresó a reparación porque había cumplido suficiente kilometraje y tiempo de rodaje, así como también porque ya no había repuestos para el sistema de frenos que tenía colocado. Destacó que los ensayos se hacen coche por coche junto a personal de la empresa que vende e instala el software y que se realizaron pruebas estáticas y dinámicas. Además, el testigo refirió haber firmado la habilitación de la formación luego de las reparaciones y las pruebas efectuadas. A su vez, resaltó que la certificación de un tren dura dos años o hasta que sufra un accidente grave.

En tal directriz, contó que la reparación se finalizó en febrero de 2013 cuando se terminó el último coche y luego la formación se terminó de armar en el mes de marzo en Castelar.

En ese sentido, el compareciente también indicó que las pruebas practicadas se encuentran volcadas en un protocolo de ensayo.

Aunado a ello, explicó que al ferrocarril se le instaló el sistema de frenos Knorr-Bremse. Refirió que, a pedido de los funcionarios de UGOMS S.A., se le colocó un sistema de supervisión de los frenos, el cual verificaba si se correspondía la posición del manómetro con la de los frenos y, en caso de que así no fuera, se aplicaba directamente freno de emergencia. Sostuvo que esa instalación fue innecesaria porque el equipo de frenos era seguro, así como también que al estar fuera del protocolo, no se extendió ninguna certificación adicional.

Por otra parte, el testigo refirió que los empleados de Knorr-Bremse realizaron un último chequeo de la formación Chapa N°1 el día 6 de junio del año 2013.

Preguntado para que diga si desde marzo del 2013 a la fecha del hecho se reportó algún inconveniente, contestó que de frenos no, únicamente de puertas. Agregó que solamente una vez se olvidaron de cerrar un grifo y que por eso reportaba una falla de frenos, pero que en realidad no lo era.

Destacó que de los registros del HaslerRail y de la pericia realizada, se advierte que hay una aceleración constante desde Morón hasta el choque, pudiendo obedecer a que el motorman no soltó la manija del manipulador hasta el impacto. Asimismo, resaltó que de los distintos registros se puede percibir una aceleración constante de la formación desde la estación Morón hasta el impacto.

89.- Diego José Marino

El compareciente refirió que a la fecha del siniestro revestía el cargo de Gerente Técnico de Savedata SRL.

Explicó que la secretaria del juzgado instructor le consultó si podía recuperar la información de uno de los discos del DVR de uno de los trenes y que, ante tal requerimiento, le contestó que eso no era posible, añadiendo que lo que se pretendía era recuperar las imágenes previas al impacto de los trenes.

90.- José Zottolo

El compareciente manifestó que a la fecha del accidente trabajaba como gerente de producción de EMFER S.A. y explicó que su función era recibir un pliego de especificaciones por parte de UGOMS S.A.

Señaló que a la formación Chapa N°1 se le hizo una reparación general, de carrocería, equipamiento e interiorismo. Además, indicó que hubo algunas reparaciones solicitadas por UGOMS S.A., como por ejemplo la implementación del sistema de freno Knorr-Bremse y la colocación de luces led.

Por otra parte, indicó que el sistema de “hombre vivo” es aquel en el que el conductor debe estar pulsándolo cada determinado lapso de segundos, y si no lo pulsa, hay una alarma que le señala que lo debe pulsar, para finalmente y ante la reticencia a pulsarlo, se aplica el freno de emergencia. Agregó que el mencionado sistema no es de Knorr-Bremse.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En otro orden, el testigo explicó que los protocolos son aquellos que emite calidad e ingeniería y en los que se reportan los eventos que van ocurriendo.

Finalmente, resaltó que por las pruebas efectuadas y por la información suministrada por la gente de postventa, el tren frenaba. Asimismo, refirió que la aceleración del tren se efectúa a través del joystick con distintos puntos de tracción, siendo que el motor va a recibir más o menos corriente de acuerdo a la posición del joystick. También aclaró que cuando el ferrocarril está “*en deriva*” no acelera más y circulara a la velocidad con la que venía, la cual aumentará o disminuirá de acuerdo a distintos factores.

91.- Guillermo Horacio Sirito

El testigo dijo ser representante comercial de la firma Knorr-Bremse, empresa respecto de la que señaló que fue la que proveyó los frenos montados en el Chapa N°1 antes del accidente.

Indicó ser el contacto entre la empresa y el cliente, quien negocia las condiciones comerciales. Aclaró que no puede hablar como técnico porque la empresa tiene un área de ingeniería específica. Señaló que junto a los clientes participa en las decisiones relativas a los tipos de freno que se van a incorporar en las formaciones.

Aunado a ello, explicó que frenos como los del Chapa N°1 habían sido entregados alrededor de 49 unidades a la empresa TBA. Asimismo, contó que Knorr-Bremse otorga una garantía de un año a partir de la entrega.

Además, refirió que la empresa no se encarga de la instalación del equipo, salvo que los contraten para eso, cosa que no sucedió en este caso.

Por otra parte, manifestó que en una ocasión fue convocado un técnico de la empresa para instalar el software de la formación, así como también en otra oportunidad se lo llamó porque según indicaba la gente de ferrocarriles había una diferencia de presión entre el freno de servicio y el freno de emergencia, aunque luego el técnico, Emerson Olivera, dijo que estaba todo en condiciones.

Se le exhibió al testigo la documentación obrante a fs. 2567/2581 y la reconoció como aquella aportada con relación a las órdenes de compra de los equipos.

Detalló que el freno largo significa que cuando uno calcula en un equipo un freno, calcula la presión que debe ejercerse sobre el cilindro de freno y en función

de ello la distancia de frenado. Agregó que puede haber freno de emergencia largo y que este puede ser aplicado con la tracción.

Continuando con su relato, el testigo indicó que el equipo de frenos no lleva PLC. Que la instalación de los frenos del Chapa N°1 fue montado en EMFER S.A. con diseño de esa empresa.

Resaltó que cuando se les requiere la compra de un equipo de freno, se hacen diversas pruebas que inclusive demandan la presencia de gente de la empresa apostada en Alemania. Que en esas ocasiones se miden distancias de frenado para asegurarse que las distancias de frenado sean correctas de acuerdo al cálculo y a lo que piden las normas. Aclaró que eso se hace con el tren prototipo y luego queda seriado para el resto de las formaciones de esa clase par que la empresa lo haga igual.

Además, manifestó que existen manuales de funcionamiento que se adjuntan al kit de venta, pero que la misma no obra glosada a fs. 2567/2581. Señaló que esos manuales los remitió vía correo electrónico al juzgado instructor.

A su vez, remarcó que el constructor puede colocar el equipo de control distribuido en el tren como desee, que Knorr-Bremse entrega un diagrama de instalaciones neumáticas, eléctricas y mecánicas, pero el modo en que son vinculados todos los componentes que integran el equipo no le compete a la firma que representa.

En otro orden, señaló que en el Chapa N°1 se cambió el software, no así el diseño. Asimismo, resaltó que desconoce si al Chapa N°1 le fue adicionado otro sistema de freno adicional al de la firma Knorr-Bremse.

Por último, resaltó que no existió reclamo alguno a su representada luego de la colisión.

92.- Eduardo Oscar Verna

El compareciente refirió que en el mes de junio del año 2013 se encontraba a cargo de la parte de ingeniería de EMFER S.A. Explicó que se encargaban de generar la documentación de los trenes que ingresaban, ocupándose el testigo específicamente del software.

Indicó que en cada tren se encuentran instalados distintos equipos eléctricos, los cuales son contralados por una computadora denominada PLC. Aclaró que dicho control no incluye a los frenos. Aunado a ello, agregó que el tren



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

también cuenta con un hasler, el cual se encarga de registrar los eventos que uno desee que se monitoreen, pudiendo el usuario modificar libremente que señales o eventos quiere que se registren. Seguidamente, explicó que dicho equipo se alimenta con la misma energía de la formación.

Añadió a lo expuesto que el Speed Equipment ID es un equipo de velocidad, que al igual que el hasler indica la velocidad de la formación.

En otro orden, manifestó que el parámetro “falla de frenos” es un monitoreo que se hacía respecto del sistema Knorr-Bremse. Explicó que si el freno no actuaba después de determinado tiempo, se lo comparaba con una cifra que había en la cabina y dependiendo el caso se aplicaba el freno de emergencia. Aclaró que tal sistema se agregó en ambas cabinas junto con la del hombre vivo, porque la del freno de emergencia siempre estuvo. Asimismo, remarcó que las mencionadas modificaciones quedan registradas en los planos que confeccionan en el EMFER S.A.

Con relación a los planos, resaltó que es su responsabilidad firmarlos, sin perjuicio de que haya una cadena de firmas de las personas que intervinieron en las distintas etapas de su elaboración. A su vez, señaló que luego se envían los planos a otro sector que se encarga de la producción y el control de calidad.

Exhibida que le fuera la documentación agregada a fs. 1736/1758, el compareciente indicó que en términos generales se trata de un esquema, que están los conectores que vienen con el equipo hasler y que también viene un plano del fabricante que se adecua a las necesidades. También, explicó que en la foja 1737 se puede observar un diagrama de bornera que se genera para que el montaje efectúe la conexión. Por último, señaló que a fs. 1738/1758 luce plasmada una lista de materiales requeridos.

93.- David Javier Flores

El compareciente refirió que en momentos en que se encontraba trabajando a una cuadra del siniestro, fue convocada su presencia para oficiar de testigo en el secuestro de los velocímetros y tacómetros de las cabinas de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19. Además, señaló que se procedió a la incautación de un monitor y de un equipo de grabación.

Seguidamente, el testigo indicó que una vez que se extrajeron los equipos de las formaciones, se quedó junto a los mismos hasta que fueron llevados en una

camioneta a la sede del juzgado instructor. Aclaró que en ningún momento se adulteraron los elementos incautados.

Por otra parte, explicó que una vez que arribaron a sede judicial junto a los equipos secuestrados, se procedió a la reproducción de los videos extraídos del tren.

94.- Gustavo Lucas Zocco Vidal

El testigo manifestó pertenecer a la División Informática Judicial de la Gendarmería Nacional.

Señaló que le fue encomendado realizar una pericia informática sobre el disco rígido de un DVR. Al respecto, explicó que el disco rígido se encuentra protegido por una bandeja y que en un primer momento no se logró quitar la bandeja porque la misma estaba cerrada con llave, siendo que posteriormente el juzgado instructor les acercó la llave.

Aunado a ello, indicó que una vez que se logró acceder al disco rígido se le conectó un bloqueador de escritura y un software encase para poder acceder a su contenido. Refirió que el bloqueador de lectura es un dispositivo de informática forense para leer el disco y permite que no se pueda escribir sobre el mismo cuando está conectado. Resaltó que no se pudo lograr obtener la información por lo que únicamente realizaron capturas de pantalla. Asimismo, aclaró que mediante la utilización de otro bloqueador de escritura se realizó la misma diligencia, la cual también arrojó resultado negativo.

Por otra parte, destacó que desde el punto de vista de la seguridad informática, se intenta no encender el dispositivo, sino utilizar software alternos con el objeto de evitar que se modifique la información contenida en el disco. Además, contó que el disco es una unidad de almacenamiento que debe estar conectada para poder operar.

Finalmente, señaló que la división a la que pertenece no realiza pericias sobre los DVR, que es algo que excede la especificidad de la división, que solo se perita el disco rígido.

95.- Principal Víctor Aquino

El testigo refirió ser oficial Principal de la División Apoyo Tecnológico de la Policía Federal Argentina. Explicó que el acta de apertura de los elementos objetos de la pericia fue confeccionada en presencia de Verazzi, Álvarez y los testigos.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Aunado a ello, indicó que en estos casos hay que trabajar con el DVR original o con un equipo del mismo modelo, ya que en caso contrario se corre el riesgo de dañar o formatear el disco rígido. En el presente caso, manifestó que se trabajó con un DVR del mismo modelo al original y que el mismo fue aportado por personal de la empresa quien también colaboró con la pericia. En esa directriz, señaló que una vez lograda la conexión del disco se pudo observar su contenido.

Por otra parte, resaltó que aquel tipo de DVR tiene nomenclaturas propias del diseño del software, tales como PL (perdida de video o falta de energía eléctrica) y RT1 (recuperación de alimentación eléctrica).

Indicó que no faltaban segmentos de información en el disco verificado y agregó que el corte del video pudo haber ocurrido por un corte de energía eléctrica.

Por último, el deponente reconoció como propia la firma obrante en el informe pericial de fs. 5154/5161, así como también en todas las actas anteriores al informe de referencia.

96.- Ernesto Daniel González

El testigo refirió ser Delegado Gremial del gremio La Fraternidad y aclaró que no tiene familiares en ese sindicato.

Manifestó vivir en la ciudad de Mercedes, provincia de Buenos Aires, así como también que el día del accidente tomó el tren a las 7:37 horas y que durante el viaje recibió un llamado de un compañero de la comisión que le informó lo ocurrido. Señaló que al llegar a la estación Moreno junto a Garbarino y al observar que no había tren eléctrico, se tomaron un remis hasta el lugar de los hechos. Agregó que al no serles permitido el acceso, se dirigieron hacia el lado de la base de Castelar y luego se dirigió a la seccional.

Señaló que desconocía quién llevó a López a Castelar y refirió no entender el motivo por el cual el encausado no fue trasladado al hospital desde el sitio del siniestro. Añadió que a López lo vio recostado en la camilla junto a un médico de sexo masculino.

Explicó que tuvo unos cuantos accidentes con personas fallecidas y que aunque depende de cada circunstancia, la reacción lógica es aplicar el freno de emergencia. Además, refirió conocer el comportamiento a adoptar con las señales, así como también que el sistema de señalamiento de la línea Sarmiento “es desastroso”. Resaltó que ante una señal apagada el reglamento prescribe

detenerse dos minutos y luego seguir a la próxima señal a precaución. Que en una señal naranja no hay obligación de frenar y que al ver una roja hay que detenerse. Que la señal naranja es para ser cruzada. A su vez, indicó que las precauciones no se tomaban estrictamente porque *“si lo hacíamos no corrían los trenes”*. Aclaró que es de uso y costumbre dar aviso por radio cuando hay una señal descompuesta, aunque en la vieja empresa Ferrocarriles Argentinos se les avisaba de una señal descompuesta o a peligro en la estación anterior.

Aunado a ello, explicó que se da aviso a control de distintos eventos, entre ellos, si hay una señal a peligro. Aclaró que la reglamentación de la radio no se encuentra prevista en el R.I.T.O.

Resaltó que no es habitual frenar antes de la estación Castelar y que los diagramas están hechos para que los trenes no paren, pero puede pasar que la señal así lo marque.

Detalló que aproximadamente a los 10 días del accidente, hubo una reunión en el Sindicato en la que participó el deponente, el Secretario General y López. Que en esa oportunidad el encausado manifestó que le fallaron los frenos ante la pregunta del secretario respecto de lo que había sucedido.

Manifestó que las veces que el Secretario General fue a la estación general no tenían que ver con este motivo. Asimismo, destacó no haber visto compañeros de la Unión Ferroviaria el día del accidente y que desconocía como llegó el maquinista del lugar del hecho a la base Castelar.

Con respecto al hombre vivo, declaró que en un primer momento consistía en un lapso de 15 segundos pero por cuestiones de seguridad ese intervalo fue reducido a 5 o 6 segundos a pedido del gremio.

Explicó que si un tren está yendo en alguna de las marchas, no se puede colocar en neutro la palanca. Que para llevar a neutro hay una palanca, debiéndose cortar la aceleración y pasarlo a neutro.

Con relación al “Tatu Andrada”, manifestó conocerlo por ser compañero del trabajo y que el mismo fue asesinado en un robo.

Indicó que La Fraternidad no da la habilitación para conducir, sino que la empresa toma a los conductores o a los aspirantes y se les da un curso de 55 días hábiles, para luego ser evaluados por la CNRT.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Por último, indicó que desde el año 2004 forma parte de la comisión, a partir del fallecimiento del delegado anterior y que desde el año 2008 fue elegido delegado.

97.- Omar Arístides Maturano

El testigo dijo ser conductor de trenes y actual Secretario General de La Fraternidad. Refirió que conoce a Daniel Alberto López, ya que es un compañero pero que no lo une a él una relación de amistad. En este sentido, señaló que es compañero de profesión, de trabajo y que es representante de los compañeros que trabajan en La Fraternidad.

Por otro lado, expresó que lo vio a López en el sindicato después del accidente, pero que no recordaba cuánto días después fue. Asimismo, indicó que ese día estaba con González que es delegado de la seccional y que el encuentro duró cinco minutos.

Preguntado para que diga el testigo si su declaración fue preparada por la Dra. Corbacho, refiere que no.

Preguntado para que diga el testigo si el Sindicato se hace cargo de la defensa penal de los motorman, manifestó que sí.

Preguntado para que diga si posee antecedentes penales por falso testimonio, contestó que no.

Por otro lado, refirió que el día del accidente no concurrió al lugar ya que era Castelar y tenía cosas que hacer en el sindicato. Señaló que no recordaba a qué hora llegó allí, creyendo que lo había hecho entre las 8:30 y 8:45hs. Mencionó que González todavía no había llegado, que salía de su domicilio e iba a ir al lugar del accidente. Dijo que se enteró por la televisión, así como también que González le fue informando todo y que luego de haber tomado conocimiento de cómo fue el accidente y de que había tres víctimas, se preocupó para ver como el compañero López. Refirió que se comunicó con González por teléfono.

Aclaró que tuvo contacto con López con posterioridad al hecho, en aquel encuentro en el sindicato y que aparte de esa no tuvo otra reunión. Que durante la conversación que mantuvieron, como se trataba de un compañero con experiencia, le preguntó qué fue lo que verdaderamente había pasado y que López le dijo *“frene, frene y no me respondieron los frenos”*.

Asimismo, refirió que en la cabina de conductor puede estar el motorman y algún otro conductor que viaja como pasajero y que si un conductor va a tomar servicio y no hay lugar en el vagón viaja en la cabina del conductor. También expresó no saber si el motorman estaba acompañado por alguien.

Preguntado para que diga si al 13 de junio de 2013 había algún conflicto gremial sobre quien se quedaba con el tren, si el estado nacional o el gremio, refirió que no que el sindicato no tuvo trenes.

Preguntado para que diga si tuvo algún conflicto con el Ministro Randazzo a la época del siniestro, manifestó no recordar.

Preguntado para que diga si había algún conflicto con el Estado, dijo que no.

Preguntado para que diga si recuerda alguna medida de fuerza, señaló que suelen hacer tantos paros que no recuerda. Que no se sabe si tuvo conflictos en los años 2012/2013, que recuerda que no cumplieron con los pagos de aguinaldo en los meses de junio de cada año pero no recordaba si se hizo paro o reducción de tareas. Agregó creer que a raíz de esa medida de fuerza el señor Ministro lo denunció penalmente y que en esa causa lo defendió la Dra. Corbacho.

Por otra parte señaló a que no es obligación ser afiliado de la fraternidad para ser motorman y que sólo hay cuatro motormans que no se encuentran afiliados, mientras que hay seis mil doscientos activos.

Expresó que no conocía el Chapa N°1, ya que era conductor en trenes del ferrocarril Mitre y que todos los ramales tienen señalizaciones distintas. Que en el que él se desempeñaba, si hay una señal apagada es a peligro y no la traspone, que si tiene una señal naranja, es precaución e indica que la próxima señal está a peligro. Que ante una señal rojo es a peligro y no se puede trasponer.

Preguntado para que diga si le consultó a López si tuvo alguna emergencia antes del choque, dijo que no.

Preguntado para que diga si el día de la reunión con López y González también se encontraba presente Garbarino, manifestó no conocer a Garbarino.

Por último mencionó que no tomó comunicación con ningún secretario ni con De Vido respecto de este hecho, que éste último no lo llamo, pero que el día de la colisión almorzó con el Viceministro de Randazzo y con Ignacio Casassolo ya que había una reunión en el sindicato que ya estaba prevista.

98.- Carlos Jorge Sosa



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

El testigo refirió ser conductor de trenes eléctricos y dijo conocer al encausado por la relación laboral que los une. Asimismo, manifestó ser Secretario de Actas de La Fraternidad.

Señaló que dentro de la actividad gremial ya no se tiene control sobre lo atinente a las formaciones. Que cuando fue la reparación del Chapa N°1 se monitoreaba la misma y se veía si se estaba de acuerdo con lo que se hacía.

Indicó que participó de las pruebas de la mencionada formación, en las cuales iba acompañado por el supervisor Alonso, por Zuth y Benítez del depósito de Castelar, quienes iban haciendo las modificaciones necesarias sobre la marcha. Que específicamente se hizo un control sobre los sistemas de frenos y que, al realizar las pruebas, el equipo no frenaba con la totalidad del aire. Además, el freno de emergencia tardaba más del tiempo dispuesto para que se hiciera efectivo. Respecto a tales inconvenientes, resaltó que la gente de depósito decía que no se podía hacer nada y que era necesario convocar a la empresa que había instalado el sistema de frenos. Además, refirió que el viernes antes del accidente, durante una prueba el deponente informó a la gente de depósito que el sistema de frenos andaba mal, aunque desconoció si tal información se pasó como parte del día. Agregó que la prueba se hizo en el trayecto Castelar-Moreno-Castelar. Resaltó que la falla en los frenos era grave porque al perder cierta cantidad de presión el mismo no actúa plenamente.

Aunado a ello, señaló que también se confeccionaban quejas que eran elevadas a la empresa a través del delegado. Que el sector de capacitación de conductores se encargaba de evaluar la seriedad de las quejas.

Por otra parte, declaró que cuando se le da un tren para servicio, asume que está en condiciones de salir a circular. En ese sentido, explicó que el Jefe de Línea es el que decide si una formación está lista para salir con pasajeros y que la palabra del testigo no tiene valor.

Expresó que si tomase un tren con una falencia, avisaría a control de trenes y si se puede reparar en la línea se hace y sino, se hace descender a los pasajeros en una estación y luego se sigue vacío o se espera a que se acerquen a reparar la falla. Aclaró que desconoce la forma y las condiciones en que López recibió o relevo del Chapa N°1.

Indicó que al relevar un servicio en línea los motorman se pasan informe del estado de la formación y si no hubiese inconvenientes, el relevado refiere “sin novedad”.

Señaló que ante una señal apagada automática se debe detener la formación por 2 minutos. Que si no es automática, se debe esperar a que personal ferroviario se acerque al pie de la formación o a recibir una comunicación por radio. Que si la señal A181 estuviese apagada se detendría 2 minutos o teniendo buena visibilidad se colocaría en una posición de precaución. Asimismo, indicó que a una señal naranja se la puede trasponer porque es de precaución, pero que igualmente se debe reducir la marcha. Que si la señal es roja debe detenerse.

Finalmente, explicó que ante un problema en los frenos que pudiera poner en riesgo a los pasajeros, antes que nada solicitaría la presencia de un operario y sino, se dirigiría hacia Castelar a una marcha prudencial.

99.- Rubén Darío Sobrero

El testigo refirió ser Secretario General de la Unión Ferroviaria, la cual representa a todos los empleados ferroviarios con excepción de los motorman y señaleros.

Preguntado para que diga el compareciente si posee antecedentes penales por falso testimonio, manifestó que no.

Seguidamente, señaló que se enteró del accidente a través de una comunicación que recibió por parte de un delegado de guardas, ocasión en la que se dirigió desde Haedo hacia Castelar. Que al llegar al sitio del accidente, se encontró con algunos compañeros que le comentaron lo que estaba sucediendo y se quedó observando al tren siniestrado ya que el mismo arrastraba muchos problemas. En ese sentido, remarcó que muchas veces se solicitó que se retirara la formación Chapa N°1 y que inclusive había varios reclamos de mecánicos que sugerían que se desafecte del servicio al aludido ferrocarril.

Preguntado para que diga si en esa oportunidad atendió a la prensa, refirió que la atendió más tarde. Que a los periodistas les dijo que ese tren venía con problemas, que se había pedido que se lo saque de funcionamiento, que había estado fuera de servicio por varios meses y que cuando volvió tuvo varios problemas que ameritaron la intervención de mecánicos. A su vez, recordó que también le dijo que muchas veces se solicitó que se saque a esa formación de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

circulación ya que tenía muchos problemas. Con relación a ello, destacó que él contaba con varios reclamos de los mecánicos pidiendo que lo saquen de funcionamiento al equipo.

Preguntado para que diga si trabaja en la sección Castelar, refirió que no, que lo hace en la de Haedo.

Preguntado para que diga si recordaba haberle dicho a la prensa que el tren no tenía frenos, refirió recordar vagamente que ese equipo tenía problemas de frenos y que seguramente eso se lo hizo saber a la prensa.

Resaltó que se tienen problemas de falta de mantenimiento en las formaciones, lo que origina que los equipos tengan problemas de frenos.

Aunado a ello, señaló que muchas formaciones padecen problemas en los frenos porque al ser equipos viejos que funcionan con compresor de aire, las cañerías andan mal y se pierde aire. Añadió que las denuncias de los delegados acerca de estos inconvenientes son firmadas por él. Que las mismas las hacia la gente que tenía conocimiento y luego le llegaban a él.

Preguntado para que diga si colaboró con las víctimas el día del suceso luego de atender a la prensa, dijo que no, que de eso se encargó personal del SAME y que él no se iba a meter a entorpecer, que sólo alcanzó guantes a sus compañeros que estaban colaborando.

Por otra parte, refirió que desconoce los motivos que generaron el accidente y que los mismos únicamente son conocidos por el motorman. Sin embargo, resaltó que las señales estaban apagadas, los caños estaban en pésimo estado y las luces no funcionaban. También remarcó que una semana antes del accidente y a través de la prensa, manifestó la posibilidad de que se produjera un accidente.

Seguidamente, resaltó que cree que las personas que deberían estar sentadas allí el día de la audiencia eran los que los llevaron a esa situación y que los compañeros son víctimas. Que sus compañeros están procesados porque les hicieron sacar trenes en malas condiciones. Agregó que llegó a tener 17 causas por oponerse a sacar trenes en pésimas condiciones. Añadió que se corta todo por lo más fino, que son los trabajadores. Que en la historia gremial se han hecho denuncias pero nunca se obtuvo respuesta, pero que ante un accidente lo primero que se hace es meter presos a los trabajadores.

Continuando con su resuelto, dijo que ellos advirtieron que eso iba a pasar, que una semana antes en el canal TN refirieron que por la forma en que se trabajaba, *“nos podíamos dar un palo en cualquier momento”*. Señaló entonces que la pregunta que cabía hacerse era si podríamos no tener un accidente de esa forma, a lo cual contestó que eso era imposible.

Agregó el deponente que pese a no haber tenido contacto con López el día del accidente, posteriormente se lo encontró una o dos veces pero no recordó el contenido de las conversaciones que mantuvieron.

Preguntado para que diga si específicamente vio a López el día del hecho, respondió que no.

Preguntado para que diga si ese día se constituyó en la base Castelar, manifestó no recordar esa circunstancia.

Preguntado para que diga si se preocupó por los conductores y los guardas, contestó que se preocupó por toda la situación ya que era el segundo incidente que tenían.

Preguntado para que diga si observó el estado en que quedaron los trenes, refirió que vio la destrucción total adelante, y en la parte de atrás desalineamientos de ambas formaciones.

Preguntado para que diga si conoce a la gente que trabaja en el taller Castelar, dijo que sí. Preguntado para que diga si esas personas tienen capacidad técnica, dijo que la tenían. Preguntado para que diga si en el taller Castelar se contaba con materiales, refirió que no, que la zapata la sacaban de la chatarra, que la jefatura iba, las limpiaba y las ponía de vuelta. En este sentido, indicó que la empresa pretendía que se alambren las cajas fusileras y eso podía generar incendios por cortocircuitos, a lo que el personal se negaba.

Preguntado para que diga si conoce a Maturano, dijo que sí. Preguntado para que diga si el día del suceso tuvo contacto con Maturano, contestó que no. Preguntado para que diga si desde esa fecha hasta el día de su declaración tuvo relación, manifestó que nunca tuvieron una buena relación, que hace aproximadamente un mes que lo vio personalmente, y que habló por teléfono con el nombrado para el día del padre.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Preguntado para que diga si sabe quién era el Jefe de la línea de control de Castelar a la fecha del suceso, contestó que en el 2013 el control estaba en retiro. Que el que estaba a cargo de la línea era Ianni o Davenigno o Dolola.

Preguntado para que diga quién es el decisor último de que salga un tren, manifestó en un 60% o 70% los trenes no debieran salir a prestar servicio por las fallas que presentan, sin perjuicio de lo cual en varias oportunidades los supervisores toman las formaciones y cumplen con el servicio, mientras que el motorman se niegan a conducirlos. Que a la gente le decían que la formación se paraba por conflictos gremiales y era mentira. Que ellos hicieron todo a su alcance y no le dieron importancia.

Preguntado para que diga qué debe hacer un motorman al detectar una falla, refirió que debe llamar a control para que le envíen mecánicos y que estos decidan si la formación puede seguir funcionando o no.

100.- Edgardo Reynoso

El declarante manifestó conocer a López del trabajo, ya que es guarda de trenes.

Exhibidas que le fueron las piezas de fs. 1577/1592, el deponente reconoció como propia la firma inserta a fs. 1592 y destacó que hizo esa presentación días después del accidente. Al respecto, señaló que se aportó documentación en el año 2012 sobre los problemas que presentaba la formación, relevamiento mayo/junio de 2012 relativo al estado de formaciones, informe parcial, pero que destacaba el estado de toda la flota. Mencionó que se la acercaron al jefe del Taller "Cominotti", sobre todo las relativas al equipo Chapa N°1. Indicó que esa misma nota fue acercada a la Secretaría de Transporte y una copia al Ministerio del Interior. Expresó que éstas formaciones venían con problemas de origen, como se mencionara en la nota, que todas fueron recicladas, que eran viejos equipos Toshiba adaptados como doble piso, que se le hicieron una serie de intervenciones, cambiaron compresores, se eliminaron compresores y quedaron con compresores alternos.

Destacó que aquellas modificaciones fueron hechas con mucha improvisación y que inclusive se iban modificando algunos elementos, ello a medida que iban ofreciendo algunos problemas en el servicio, de manera tal que era muy dificultoso seguir con el mantenimiento, que no había planos confiables,

que había una cantidad de elementos que no hacían confiable al equipo, así también manifestó que existía otra cuestión que los preocupaba y era la falta de capacitación del personal con relación a los cambios introducidos en el equipo, era falla sobre prueba y error, fundamentalmente en los equipos de doble piso.

A su vez, puso de resalto la falta de mantenimiento y reparación en todos los equipos, incluido los Toshiba.

Asimismo, remarcó que no había un único criterio de reparación, ya que cada formación tenía un determinado circuito y eso se iba cambiando a medida que en el servicio se iban produciendo fallas. En consonancia con ello y con referencia al Chapa N°1, señaló que quien fue más explícito en este sentido es en el 2008 el jefe de Recursos Humanos de aquel momento Roberto Gagliardi, quien refirió a raíz de un requerimiento de ellos una serie de fallas graves del Chapa N°1, e inclusive habló de la intervención en ese equipo de personal de la empresa brasilera Sawako, venidos por los problemas de frenos que presentaba ese equipo. Que tuvo conocimiento que se cambió el sistema de frenos y que eso fue lo que refirió la empresa, pero que pese a eso siguieron los inconvenientes.

En punto al Chapa N°1, el testigo expresó que había quedado parado en los talleres de Castelar días antes del suceso por fallas.

De seguido, expresó que todas las piezas Toshiba estaban aprobadas, el resto de las piezas desconoce y que había piezas que no eran de esa marca.

Con relación a las labores del guarda, el testigo narró que se ocupa del control dentro de la formación, del despacho del tren, de darle el horario de salida, de la vigilancia de todo el equipo desde la cabeza hasta la cabeza, de preservar el orden dentro del tren y fundamentalmente de observar el buen funcionamiento del servicio en el trayecto. Indicó que ante el mal funcionamiento de la formación, si la situación obedece a un problema técnico que resulta insalvable, puede accionar los frenos de emergencia.

Aunado a ello, explicó que el Chapa N°1 tenía el botón del freno de emergencia en la botonera, al lado de la segunda puerta.

También destacó que cuando está prestando servicios el guarda se ubica a lo largo de la formación, así como también que en la cabina trasera se encuentra el freno de guarda. Que en el caso del Chapa N°1 existía la emergencia que podía



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

activarse para que el conductor frenase, en la botonera de la cabina trasera, y se trataba de una chicharra que hacía saber al motorman que debía frenar.

Por otra parte indicó que no hay comunicación entre el motorman y el guarda en el Chapa N°1, que con control trenes se comunica el motorman por radio, que hay una adelante y otra atrás, así como también que el guarda puede escuchar pero no hablar.

Explicó que el 13 de junio estuvo en el lugar del hecho pero que llegó a la tarde, alrededor de las 16:00 o 17:00 horas. Que se dirigió al lugar del siniestro y que desde que se enteró del choque mantuvo comunicación con compañeros que le relataron la situación. Contó que éstos últimos le habían dicho que habían colisionado dos trenes y que cuando llegó se encontró con varios compañeros. Relató que también estuvo en la base de Castelar y que hizo lo habitual, como ser hablar con los guardas, con los auxiliares, pasar por la estación y no más que eso.

Seguidamente respondió que no vio ni fue a visitar a López.

Dijo también para que el hecho no suceda, advirtió a las autoridades y que le planteó a Randazzo personalmente la posibilidad de que se pudiera repetir lo de Once, tanto por la falta de mantenimiento en las formaciones, la falta de repuestos, como así también por el problema de señalamientos.

A su vez, refirió que si hay una señal en rojo, hay que parar; mientras que si está en naranja es precaución y puede pedir autorización para trasponerla de forma radial. En punto a una señal apagada, señaló que fue uno de los mayores problemas que tuvieron, que no funcionaban las señales, que en el sarmiento fue una constante la orden de trasponer estas señales. Que en caso de que no funcione, hay que detenerse y preguntar al jefe de estación que disposición hay y como no hay jefe de estación, había una cantidad de medidas que no se tomaban.

Por último, expresó que se presentó el informe debido a que trabajan en una precariedad absoluta, con violación a los protocolos de seguridad.

B) Testimoniales incorporadas por lectura:

1- Nicolás Alberto Mascanfroni (fs. 2044/2045)

El testigo indicó que en el año 2006 ingresó a trabajar a la empresa TBA e inició la carrera de preconductor. Explicó que en todas las maquinas que no son eléctricas, como las formaciones que transitan desde la estación Moreno a Mercedes, van dos personas en la cabina, el conductor y el preconductor. Señaló

que posteriormente comenzó la carrera de maquinista, la cual dura casi un año y consta de tres etapas: reglamentación, física y electromecánica, y una unidad donde estudian los planos y el tren en sí mismo. Agregó que en la carrera también se dictan cursos de seguridad e higiene, así como también de ubicación de piezas. Aclaró que al finalizar la carrera se le dictó un solo curso de capacitación cuando arribaron las formaciones nuevas como las del Chapa N°1, aunque indicó que el curso fue muy básico.

Por otra parte, manifestó que en su función de maquinista condujo en varias oportunidades a la formación Chapa N°1. En tal sentido, recordó que la última vez que realizó el servicio fue el día 16 de junio del año 2012, oportunidad en la que no le funcionaron los frenos de la formación y en consecuencia elaboró un informe al respecto. Al respecto, explicó que llegando a la estación Once comenzó a bajar la velocidad del ferrocarril, como es su costumbre, dejando que la formación se moviera con la inercia. Que ya entrando en el sector del andén quiso frenar lentamente con el freno manual y advirtió que éste no respondía. Aclaró que en esa situación debiera activarse automáticamente el freno de emergencia, pero como no lo hizo, el deponente le dio un golpe. Remarcó que el freno de emergencia tardó 2 o 3 segundos más de lo normal en activarse y que en caso de que no hubiese funcionado, le quedaba la opción de quitar la llave para habilitar la cabina. Que en esa oportunidad logró que la formación frenara metros antes de llegar al paragolpes. Asimismo, indicó que se constituyeron operarios en el lugar y que pese a no haber advertido la falla, se decidió suspender el servicio de esa formación, regresando a Castelar sin pasajeros. Además, manifestó que de lo sucedido le dio aviso a su delegado Ernesto González.

Aunado a ello, señaló que al lunes siguiente al del inconveniente, estuvo en una reunión con el encargado de depósito, empleados del depósito y el instructor del depósito. Que en la misma se controló el PLC y se corroboró que éste no había registrado falla alguna. Agregó que la misma falla la reportaron otros conductores, así como también que otros informaron que el freno de emergencia se activaba solo, o una vez frenado no arrancaba porque en los manómetros figuraba que el freno estaba activado cuando no lo estaba. Añadió que luego del inconveniente que experimentó, la formación estuvo en la fábrica EMFER S.A. para verificar fallas y



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

que una vez puesta en circulación, el lunes anterior al accidente se le volvieron a detectar fallas.

2- Luis Ramón Duarte (fs. 4551/4552)

El compareciente manifestó desempeñarse como 1° Alférez de la Gendarmería Nacional prestando funciones en el Departamento de Estudios Especiales de la División Informática Judicial de la mencionada fuerza. Aunado a ello, indicó que junto con el 1° Alférez Zocco Vidal resultó designado para actuar como perito en la pericia informática dispuesta sobre el DVR y el disco rígido secuestrados del coche 1800.

Respecto a la labor pericial, explicó que en la primera intervención no se pudo extraer la bandeja contenedora del disco rígido porque no se contaba con la llave para su apertura. Que al no poder quitar la tapa metálica no se pudo acceder al porta disco, por lo cual dieron por finalizado ese acto. En tal sentido, refirió que una vez recibida la llave correspondiente, se extrajo el porta disco y el disco rígido en sí. Que éste último fue conectado a un bloqueador de escritura para proteger la información que hubiere dentro del mismo y no sobrescribirlo. Que luego se trató de visualizarlo por medio del software "Encase 6", arrojando primeramente que se detectaba la presencia del disco, pero cuando se intentó acceder a la información no se pudo ya que el sistema no lo permitió. Al respecto, indicó que en varias ocasiones hasta se reinició el equipo pero siempre se obtuvo el mismo resultado, para finalmente realizar una captura de pantalla en la que se muestra que el sistema detectó el disco.

Con relación a la imposibilidad de lectura del disco, aclaró que la división a la que pertenece solo cuenta con elementos periciales forenses para analizar el software. Que el disco tendría que ser analizado por un laboratorio que se especialice en hardware para determinar cuál es el inconveniente para acceder a la información.

Asimismo, explicó que no se intentó conectar el disco rígido al equipo porque en esos casos se corre riesgo de alterar su contenido, razón por la cual se lo conecta fuera del equipo con un bloqueador de escritura.

Por último, se le exhibieron al testigo las actas de fs. 4504/4513 y 4514/4521, las cuales ratificó y reconoció como propias las firmas allí insertas.

3- Oscar Enrique Verazzi (fs. 4170/4172)

El testigo manifestó ser Ingeniero Electrónico con especialidad en Telecomunicaciones desde el año 1987. Seguidamente y exhibido que le fue el informe de fs. 4132/4133, ratificó el mismo y reconoció como suya la firma allí inserta.

En relación al contenido del mencionado informe, señaló que fue comisionado para analizar un material provisto en formato DVD-R, el cual supuso que era copia del original ya que la filmación se encuentra en un disco rígido. En ese sentido, explicó que la filmación contiene el recorrido de una formación férrea desde su salida de la estación Once y hasta segundos antes del impacto. Que en toda la filmación existen varios tramos en los que la imagen se pixela, lo cual puede deberse a una falta de calidad en el equipo que está haciendo el proceso, pero perfectamente luego continua de manera correlativa en fecha, hora e imagen. Señaló que lo último que se logra ver es una imagen pixelada con macrobloques y que luego se observa una imagen coherente en negro con fecha y hora. Que la fecha que pudo observar decía 13/06/2013 y el horario 16:52:41. Desde su experiencia, el deponente indicó que el equipo debió haber seguido grabando aún después del accidente, tal como ha ocurrido en otros accidentes con trenes, y que el momento del accidente debería haberse visto.

Con respecto a la desenergización del tren, el compareciente indicó que si tal condición sucede, se apaga todo, incluso la DVR que guarda hasta lo último que pudo grabar. Añadió que esta circunstancia le llamó la atención porque si hubiese aparecido una fecha y horario anterior es posible que se trate de una imagen antigua de la máquina, por lo que infirió que al ser del mismo día y horario posteriores al accidente, la maquina en ese momento recibió energía y grabó en negro esos cinco segundos. Resaltó que habría que trabajar sobre la DVR para establecer si alguien le ordenó esa grabación o por el contrario está programada con un *timmer* para grabar cierto tiempo, y cuando se energizó comenzó a grabar sola. Además, remarcó que lo cierto y concreto es que en ese momento la DVR recibió energía.

Aunado a ello, explicó que una hipótesis que muestra que es posible realizar una acción de editado del contenido del disco, sería sacar el disco de la DVR aún funcionando la máquina, llevarlo hacia otra DVR, modificarlo y luego grabar el nuevo contenido en otro disco rígido que será colocado en la DVR original. Sin



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

embargo, señaló que luego de ver todo el contenido del DVD, no le dio la impresión de que se haya editado, llamándole únicamente la atención el corte de la filmación antes del impacto.

C) Constancias incorporadas por lectura:

Según fuera autorizado oportunamente, se han incorporado las siguientes piezas procesales al debate, por su lectura: Informes actuariales de fs. 1, 19, 52, 1360, 1783, 1788, 1865 y 2906; Acta de fs. 24; Informe de la CNRT de fs. 25/8; Acta de apertura de fs. 30 y de fs. 31/2; Listados de fs. 56/65 y 77/8, e informes de fs. 66/75 -pasajeros damnificados por el siniestro-; Copias certificadas obrantes a fs. 80/94 -HC del imputado LOPEZ-; Informes de autopsia, de fs. 95/103 (Ezequiel VARGAS); fs. 104/13 (María L. DEL ZOMPO) y de fs. 114/23 Cristian D. NUÑEZ) y CD-R respectivos -fs. 133-; Informe de la empresa Movistar SA de fs. 131/132; Presentación efectuada por la apoderada de la Unión Gestión Operativa Mitre Sarmiento, Dra. Mabel Luján, de fs. 178/211 -cpo. I-; Actuaciones –en fotocopias- de fs. 217/299 referida a especificaciones técnicas-; de fs. 300/319 -presupuestos, y certificados de reparaciones técnicas UGO-MS-, cuyo detalle consta a fs. 934; Constancias de fs. 320/707 relativas a certificados de inspecciones técnicas llevadas a cabo en la formación “chapa 1” del FF.CC Sarmiento. Protocolos de los coches nro. 1067; 2355; 1056; 2026; 1803, 2161, 1800, 1813 y 1783; Actas de constatación de fs. 708/10 y de fs. 711/12; Fotocopias obrantes a fs. 713/52 y de fs. 753/929 –planillas de alistamiento y mantenimiento de los coches pertenecientes a las formaciones siniestradas y test de alcoholemia-; Oficio remitido por la UGO-MS, a fs. 932/33; Listado de contactos telefónicos de fs. 939/44 y detalle de mensajes de fs. 945/60; Informes emitidos por las empresas prestatarias de servicio telefónico de fs. 963/5 y de fs. 1413/18; Discos compactos aportados a la instrucción por el Jefe de la Seguridad Operativa de UGO-MS, Sr. Daniel LAMASTRA –cf. fs. 966-; Acta de fs. 968/70 en la cual se deja constancia de la situación verificada luego del siniestro y de las diligencias practicadas por orden de la judicatura actuante; Acta de fs. 984/86, que documenta la detención del imputado Daniel A. LOPEZ y extracción de muestras de sangre y orina; Copia del informe producido por la División Dactiloscopia, de fs. 996; Acta de fs. 1027/8, dando cuenta del procedimiento llevado a cabo en los talleres ferroviarios; Acta de fs. 1038/vta., procedimiento efectuado en los talleres ferroviarios sitios en calle

Rivadavia 20.201 (Castelar), croquis fs. 1043; Informe médico legal de fs. 1053 y fs. 1054/55; Cuadernillo a tenor de los arts. 26 y 41 del CP de fs. 1056/58; Acta de fs. 1068/69, procedimiento efectuado en las oficinas legales de la UGO-MS sita en calle Ramos Mejía 1358, piso 2do. de Capital y vistas fotográficas de fs. 1073/76; Acta de fs. 1079, Vistas fotográficas de fs. 1080/83 y 1087/8 y croquis fs. 1084, procedimiento realizado en las oficinas de la empresa UGO-MS sita en la estación terminal de trenes Once; Acta de fs. 1093, transcripta fs. 1094, documentando la remoción de las formaciones férreas involucradas en el siniestro; Acta de fs. 1097/8 y versión mecanográfica de fs. 1099, acta secuestro de efectos personales de las víctimas fatales de fs. 1101, transcripta a fs. 1102; actas fs. 1103, fs. 1104, fs. 1105, Informe del Registro Nacional de Reincidencia, de fs. 1107 y 1108; Acta de fs. 1111, y transcripción de fs. 1112, documentando la remoción de las formaciones colisionadas; Listado de damnificados, de fs. 1117/22; Informe policial de fs. 1123; Informe médico legal de fs. 1127, 1140 y constancias de HC de fs. 1142/47; Informe de fs. 1128; informe fs. 1135, nota fs. 1139; Partes médicos preliminares de fs. 1156/63, 1165/70 y 1172/3; Actas de fs. 1177, transcripta fs. 1178 y fs. 1179, transcripta a fs. 1180, acta de apertura de 1184/87, en la que se detalla parte de la documentación y efectos personales incautados en autos al 15/5/13 y puestas a resguardo en las cajas numeradas 1 a 5 (contenido de A. B. C; D y E) y Bolsas I a III, respectivamente; Acta de fs. 1192/97, que documenta la declaración indagatoria de Raúl Eduardo AHUMADA; Vistas fotográficas de fs. 1217/25 y actuación notarial de fs. 1226/26 bis; Fotocopias de fs. 1227/28 bis y actuación notarial de fs. 1229/30; de fs. 1231/70 y actuación notarial de fs. 1271/73; Actas de fs. 1279/80 y de fs. 1282/3; Acta de fs. 1286/7; ratificaciones de fs. 1288/1289; Vistas fotográficas de fs. 1290/94; Acta de fs. 1297/98; ratificaciones de fs. 1299/1300; Listado de personas lesionadas de fs. 1307/10, 1312, 1313, 1314/15 y de 1316/19; Informe técnico llevado a cabo por Gendarmería Nacional de fs. 1325/56; material en formato digital reservado conforme constancia de fs. 1359; Documentación en fotocopias certificadas, de fs. 1403/10, aportadas por el testigo Ricardo LEVI ALTSTAEDTER; Soportes magnéticos remitidos por el Secretario de Seguridad Ciudadana de Morón -ver fs. 1412-, reservados conforme constancia de fs. 1501; Presentación y documentación aportada por el Cuerpo de Delegados de la Comisión de Reclamos Línea Sarmiento Unión Ferroviaria, de fs. 1577/91 y notas



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

de fs. 1592 y fs. 1593/95; Informe periciales de autopsia, de fs. 1607/12, fs. 2341/49, y soportes magnéticos reservados -fs. 1613 y 1664/vta.-; Documentación en fotocopias, presentada por el testigo Eduardo Oscar VERNA, a fs. 1736/58; Acta de fs. 1787, que documenta las diligencias de peritaje realizado en las formaciones siniestradas; Acta de procedimiento de fs. 1802/06, realizado en los talleres de la empresa EMFER SA.; Vistas fotográficas de fs. 1807/15; Acta de procedimiento de fs. 1817/19, croquis de fs. 1820; Discos compactos recibidos conforme constancia de fs. 1826 y 1834; Acta de apertura de fs. 1827/28; Informes del Cuerpo Médico Forense, de fs. 1838 y 4126 (Walter ASCENCIO); de fs. 1840, 1951/2 y 3517/8 (Luis GIORGI), fs. 1842 y 3519 (Mario PELLEGRINI), fs.1843 y 2060/61 (Luis HERRERA), fs. 1847 y 2929/30 (María del GESSO), fs. 1849 (Luis BERDÚ), fs. 1851 (Martín GARCIA), fs.1852 (Armando MARTINEZ), fs.1855 (Claudia QUINTANA), fs. 1926 (Hilario VERA); Fotocopias de la HC de José María CASTILLO, fs. 1923/25; Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 1929/30, 3636/7 y 3971/2 (Miguel ROJAS), fs. 1931/33 y 4123/24 (Andrés BOSSA), fs. 1934/5 y fs. 2423/4 (Cristino ZURITA), fs. 1936, 2065/66 y 2432/34 (Gustavo MEDINA), fs. 1938 (Rubén TERRAGNI), fs. 1940 (Santiago DIAZ), fs. 1942 y 3692/93 (Juan NIEVA), fs. 1944 y 2426/7 (Mónica CAÑETE), fs. 1946 y 3959 (Maximiliano DIAZ), fs. 1947 (Rafael ARAGON), fs. 1948 y 3956 (Sergio VICENTE) fs. 1949 (Manuel SAUCEDO), fs. 1950 y 3243 (Bruno TOLOSA), fs. 1951 (Luis GIORGI), fs. 1953 (Norberto GRAGNO), fs. 1954 (Roxana TABOADA), fs. 1976 (Daniela HERRERA), fs. 1980 (Diego JUAREZ); Partes médicos de fs. 1986/88; Constancias aportadas por la Gerencia de la CNRT, obrantes a fs. 1992/5; Anexo fotográfico de fs. 1996/2014, remitido por Gendarmería Nacional; Informes del Cuerpo Médico Forense, de fs. 2060/61 (Luis HERRERA), fs. 2063 (Rosa AGUSTONI), fs. 2065 (Gustavo MEDINA), fs. 2105 (Pablo PELAEZ), fs. 2107 y 4121/22 (Norberto FERNANDEZ), fs. 2109, 3781 y 3960 (Rodrigo FONDO), fs. 2110 y 3983 (Maximiliano GUERRERO), fs. 2111 y 3958 (ONETTO, Marcos), fs. 2112 y 3957 (Miguel A. MORENO); Constancias (en copia) de fs. 2149/2217 y 2218/68; Acta de fs. 2269, que documenta el procedimiento llevado a cabo por personal de la empresa "MANNOS SA"; Informe de Gendarmería Nacional de fs. 2271/85, (relativo transcripciones de los audios); Informes del Cuerpo Médico Forense, de fs. 2338 (Elsa CERVIÑO), fs. 2423 (Cristino ZURITA), fs. 2426 (Mónica

CAÑETE), fs. 2429 (del GESSO); Partes médicos de fs. 2350/57; Informes médicos de fs. 2376/80 (original fs. 2484/86) referidos a los análisis efectuados en sangre y orina al motorman Daniel A. LOPEZ; Informe del Cuerpo Médico Forense de fs. 2432 (Gustavo MEDINA); Listado de personas que fueron atendidas el día del hecho en el hospital “Eva PERÓN”, a fs. 2437/8; Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 2479/80 y 3220/23 (Daniela VALLA), fs. 2481 y fs. 2965/66 (Adriana CAÑARI), de fs. 2482 y 2886/87 (Diego BALTAR) y de fs. 2483 y 2983/84 (Carlos ASIMUNDO); Actas de procedimiento de fs. 2498/9 y 2500/03, efectuados en la oficinas de la UGO-MS (Centro Integral de Monitoreo); Documentación -en fotocopias- obrante a fs. 2567/81; Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 2647, 2981/82 y 3962/63 (Carlos LAROCCA), de fs. 2648 y 2979/80 (Nicolás LIBONATTI), de fs. 2649, 2977/78 y 3961 (FLORES, Marcelo), fs. 2651 y 2967/68 (Sergio DAL RONCO), de fs. 2652, 3190/91 y 3308/3311 (Cornelio RIVERO); Informe aportado por la empresa MOVISTAR SA a fs. 2655/56, referido al abonado 114-936-6729; Informe técnico (informe de avance) presentado por la Comisión de Investigación, conformada por resolución del MI y T, nro. 540/13 de fs. 2694/2717; Informe aportado por la ART GALENO obrante a fs. 2753/64 (mail) y fs. 3541/52; Informe de la UGO-MS de fs. 2778/80 y de fs. 2781/vta., Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 2800/01 y 3197/3200 (Juan ROMERO), fs. 2802 y 3194 (FLEITAS BRITZ), fs. 2803 y 3195 (Noelia NONIS), fs. 2804 y 3211/14 (Arturo MAMANI), de fs. 2807 y 3215/19 (Esteban PISAPIA), fs. 2812 y 3977 (Rocío FERRIE), fs. 1845/46 y 2845/46 (Alejandro RUARTE); Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 2965 (Adriana CAÑARI), fs. 2967 (Sergio DAL RONCO), de fs. 2969 (Matías ORTIZ), fs. 2973 (Adrián AMARILLA), fs. 2974 y 3528/30 (Héctor SOTO), fs. 2390, 2976 y 3987 (Ariel Horacio LIBERAL), fs. 2976/fs. 2977 (Marcelo FLORES), fs. 2979 (Nicolás LIBONATTI), fs. 2981 (Carlos LAROCCA), fs. 2983 (Carlos ASIMUNDO), fs. 2986 (Diego BALTAR), fs. 3025 (Hugo GALARZA), fs. 3029 y 3202/04 (Aylén SOTO), fs. 3033 y 3205/06 (Carlos ORTIZ), fs. 3035 y 3209/10 (Sandra MARTIN) fs. 3037, 3207/08 y 3966 (Flavia OBISPO), fs. 3042 (Mariana CANCELLIERE) fs. 3058 (Ernesto FRYTES), fs. 3069 y 3228/29 (Gustavo CARRANZA), fs. 3071 y 3225/7 (Osvaldo GARCIA) fs. 3111, 3149 y 3331/2 (Aníbal MONTERO), 3150, 3329/30 y 3970 (José DE LA TORRE), fs. 3186 y 3485/86 (Crispina AVALO), fs. 3190 (Cornelio RIVERO), fs. 3192 (Hugo GALZARZA), fs.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

3194 (FLEITAS BRITZ), fs. 3195 (Noelia NONIS), fs. 3196 y 3725 (Diego CARRANZA), fs. 3197 (Juan ROMERO), fs. 3201 (Liliana CANO), fs. 3202 (Ayelén SOTO), fs. 3205 (Carlos ORTIZ), fs. 3207 (Flavia OBISPO), fs. 3209 (Sandra MARTIN), fs. 3211 (Arturo MAMANI), fs. 3215 (Esteban PISAPIA), fs. 3220 (Daniela VALLA), fs. 3225 (Osvaldo GARCIA), fs. 3228 (Gustavo CARRANZA), fs. 3243 (Bruno TOLOSA), fs. 3308/11 (Cornelio RIVERO), fs. 3218/24, 3318 y 3323/24 (Melanie BRANDARIZ), fs. 3325 (Bárbara CORDOBA), fs. 3330 (José DE LA TORRE), fs. 3331 (Aníbal MONTERO), fs. 3333 (VILARDO Daniel), fs. 3334 y 3492 (Eliseo PALMA) y de fs. 3336 y 3478/79 (Isabel GONTAD); Constancias remitidas por la ART ASOCIART SA, respecto de Bárbara CORDOBA, fs. 3255/63; Acta de procedimiento de fs. 3298/99, que documenta las diligencias efectuadas por los peritos designados en las formaciones siniestradas; Informe del Servicio Meteorológico Nacional, fs. 3348/9 y del Servicio de Hidrografía Naval de fs. 3702/03; Informes del Cuerpo Médico Forense de fs. 3352 y 3638 (Gonzalo ZABALGOITIA), fs. 3354 y 3489 (Nazareno GAETAN), fs. 3357, 3477 y 3641 (Cristian VALDEZ), fs. 3475 (Carolina TUR), fs. 3481 (NOBILE, Gastón), fs. 3484 (Crispina AVALOS), fs. 3487 (Mariano MIÑO), fs. 3517 (Luis GIORGI), fs. 3519 (Mario PELLEGRINI), fs. 3520 (Noelia BRANDAN), fs. 3522 (Miguel GONZALEZ), fs. 3528 (Héctor SOTO), fs. 3628 (Valeria TUR), fs. 3635 (Eliseo PALMA), fs. 3636 (Miguel ROJAS), fs. 3328, 3642 y 3981/82 (Cristian MARIN SCHARTON), fs. 3652 (Marcelo NIEVA), fs. 3655 (LEMA, Andrés); Documentación de fs. 3361/99 y escrito de fs. 3400/02 –presentación efectuada por la representante legal de la UGO-MS-; Documentación de fs. 3437/44 aportada por la ART PROVINCIA respecto de Héctor R. RUIZ; Informes médicos –toxicológicos- de fs. 3446/58, 3605/12, 3656 y 3768/9; Acta de procedimiento de fs. 3460/61, que da cuenta de las diligencias periciales efectuadas a las formaciones siniestradas, y vistas fotográficas de fs. 3464/67; Documentación aportada por la gerencia de la ART. GALENO SA, respecto de Daniel A. LOPEZ; Partidas de defunción de fs. 3615/6, 3622 y 3991/3; Acta de procedimiento de fs. 3658/9 y vistas fotográficas de fs. 3660/1 –diligencias de extracción de los discos rígidos de las cámaras instaladas en las cabinas de mando y nota elevación fs. 3662; Informes del cuerpo médico forense de fs. 3704/07 y 3628/29 (Carolina TUR), fs. 2985, 3713 y 3967/68 (Marcelo ARCE), 3969 (Andrea LENA), fs. 3027, 3224, 3722/24 y 3964/65 (Luciana RUIZ LENA y Agustín

LENA), fs. 3725 (Diego CARRANZA), fs. 3474 y 3727 (Ester CHOCALA), fs. 3729 (Selva COPPA), fs. 3735 (José MENDEZ), fs. 3771 y 3952/54 (Teresa FERNANDEZ), fs. 3775 y 3945 (Matías GEIER), fs. 3781 (Rodrigo FONDO), fs. 3952 (Teresa FERNANDEZ), fs. 3956 (Sergio VICENTE), fs. 3957 (Miguel MORENO), fs. 3958 (Marcos ONETTO), fs. 3959 (Maximiliano DIAZ), fs. 3960 (Rodrigo FONDO), fs. 3961 (Marcelo FLORES) fs. 3962 (Marcelo LARROCCA), fs. 3964 (Luciana RUIZ), fs. 3966 (Flavia OBISPO), fs. 3967 (Marcelo ARCE), fs. 3969 (Andrea LEMA), fs. 3970 (La TORRE, José), fs. 3971 (Miguel ROJAS), fs. 3973 (Eliseo PALMA), fs. 2650, 2964 y 3974 (Matías BASUALDO), fs. 3977 (Micaela FERRIE), fs. 3188/89, 3643, 3978 (Sebastián AVACA), fs. 3480 y 3979 (Antonio CARDOZO PEREYRA), fs. 3981 (Cristian MARIN SCHARTON), fs. 3985 (Carlos RODRIGUEZ), fs. 3988 y 4129/30 (José COLOMBO), fs. 4119 (Isabel GONTAD), fs. 3335 y 4120 (Héctor RUIZ), fs. 4121 (Héctor FERNANDEZ), fs. 4123 (Andrés BOSSA), fs. 3584, 3587 y 4125 (Pablo GUANTAY), fs. 3588/89 (Petrona FLORES de GUANTAY), fs. 4126 (Esteban ASCENCIO), fs. 4129 (Argentino COLOMBO), fs. 4193 (Mónica MARTINEZ), fs. 4392 (José CALDERÓN), fs. 4486 (Juan CASTILLO), fs. 4596, 4599 y 4602 (Daniel VILARDO), fs. 4713 y 4814 (Antonella CAGNONI), fs. 4714, 4794/5 (Juan NIEVA); Informe presentado por la asesoría legal de la UGO-MS de fs. 3718/9 y 4038; Informe pericial de fs. 3791/3932, de 4031/34 y de 4132/3; informe pericial disidente de los peritos de la defensa de fs. 4136/60; Acta de fs. 4023, que documenta la diligencia de extracción de “viga patín” de las formaciones siniestradas; Constancias médicas remitidas por las autoridades de la “Clínica Modelo de Morón”, fs. 4189/92; Informe de Gendarmería Nacional de fs. 4341 y vistas fotográficas de fs. 4338/40; Actas de fs. 3099/3101; 3183/5; 3693; 4357; 4504; 4505/06; 4011/12; 4514/17, y vistas fotográficas de fs. 4507/10 y 4518/20; Acta de fs. 4356 y 4430/1; Constancias médicas remitidas por la ART GALENO, fs. 4608/22 y oficio remitido por la ART PREVENCION a fs. 4683 y 4703/13; documentación original incautada, secuestrada u obtenida en a través de las ordenes de presentación efectuadas en autos, por cuerda; del legajo personal de Daniel A. LOPEZ, constancias de fs. 5 (informe socio ambiental) y fs. 1 (RNR); Croquis de fs. 155/157 que presenta Carlos Horacio López, Jefe de Señalamiento Ferroviario de UGOMS; DVDS aportados a fs. 162/164 por Alberto Lamastra, empleado de la Oficina de Seguridad Operativa; Documentación remitida vía correo



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

electrónico de fs. 2927/2933, dibujo general de la unidad de control y documento técnico descriptivo del sistema de freno provisto por KNORR BREMSE; Dos planos reservados en Secretaría remitidos por la STN a fs. 212/934, cuyo certificado obra a fs. 936; Acta de fs. 1188, por la cual Javier Bauen, personal de la empresa MKS, procede a grabar en un pen-drive imágenes que contiene el disco rígido secuestrado el 13/06/13 de la cabina del coche 1800 del tramo que va desde Estación Morón hasta momentos antes del impacto; Pen-drive marca Kingstone modelo PT 108 N° 05522-003 AO1 LF 5V que contiene imágenes obtenidas por Javier Bauen del tramo de Estación Morón hasta momentos antes del impacto; Acta de fs. 1189 por la cual Gustavo Céspedes, Supervisor de MKS copio en DVD el material fílmico medio de una capturadora de video en su recorrido del día 13/06/13, que deja constancia que el disco rígido que se incautara del interior de la grabadora de la cabina 2165 se encontraba dañado; Escrito de fs. 1781; notas de fs. 1767 del 27/5/10 firmada por Luis Pietracci, de 1769/71 y fechas 24/2/11, 16/2 y 19/6/12 firmadas por Ernesto González y de fs. 1772 del 12/6/13 emitida por Juan Eberbach junto con CD que contiene imagen y video del tren siniestrado aportado por la defensa; Nueve carpetas porta legajos color azules que contienen "protocolos" de reparaciones parciales de las unidades 1800, 2026, 1067, 1056, 1803, 1813, 1783, 2161 y 2355, todos pertenecientes al equipo Chapa 1; Grabación de los soportes digitales correspondientes a las filmaciones existentes en las grabaciones secuestradas en la formación Chapa 1 Coches 1800 y 1783 del día 10/06/13 en el recorrido de las estaciones: "Morón 19:31:11- Moreno 20:10:00, Moreno 20:11:00, Castelar 20:34:26" de fs. 2059; Documentación respecto del Concurso Privado, del cual resulta firma adjudicada EMFER, fs. 786/861 y 915/930; Estúdios anuales psicofísicos certificados a fs. 3597vta., reservados en Secretaría y el presentado a fs. 3595; escrito de fs. 4134/35, actuaciones de fs. 1269/70; Constancias de fs. 2018/2019 y 2024; Acta de consulta telefónica de fs. 972; Actas confeccionadas por el departamento de tanatología de la morgue judicial respecto de quien fuera en vida Ezequiel Agustín Vargas, N.N. adulto masculino, N.N. adulto femenino de fojas 979/981; Acta de notificación y su transcripción de fs. 1002, transcrita a fs. 1003; Acta de procedimiento en el que se cumplimentó la detención de Raúl Eduardo Ahumada -fs. 1008 y de detención y derechos de fs. 1007; Acta de fojas 1014/1015 y su transcripción(fs. 1016), respecto de la Detención

oportunamente ordenada de Pablo Suárez y su posterior notificación a prestar testimonio en autos; Actas de fs. 1020 y 1022/1024 donde se plasma el reconocimiento del fallecido Vargas por parte de su primo Daniel Ariel Maximiliano Villarreal; Informes y actuaciones varias labradas por la División Sarmiento de la PFA en el sumario elevado a fs. 1182, las que se detallan a continuación. rubricadas por la prevención de fs. 971, 973/978, 982,987/988, 990/991, 993, 996, 997, 998, 1012, 1018, 1034, 1035, 1048, 1050/52, 1059/1060, 1113/1115, 1116, 1130, 1134, 1136,1148/1152, y 1181/1182; Acta de recepción y entrega de las autopsias confeccionadas por la Morgue Judicial de fs. 1125 y 1126; Acta de extracción de sangre y fs. 1137/1138; Mapa interactivo de la página de internet -GOOGLE- del lugar geográfico en el cual aconteció el hecho de fs. 995; Adelanto del resultado de las autopsias identificadas con los números 1401, 1402 y 1403 de fs. 1010; Declaración del Pablo Pedernera de fs. 1031; Declaración de Héctor Fabián Acosta de fs. 1041; Declaración de Alejandro Daniel Mosqueda de fs. 1042; Impresión de "Google Map" de fs. 1032; Vistas fotográficas de fs. 2886/89; actuaciones relativas al fallecido Cristian Darío Núñez de fs. 1045/1047; Constancia de inhumación de fs. 1106; Deposition del testigo Guillermo Emeterio Luna de fs. 1070; Deposition de Julio César Vergara de fs. 1071; Croquis fs. 1072; Declaración de Juan Carlos Herrera de fs. 1085; Declaración de Gabriel Ricardo Cejas de fs. 1086; Sumario Nro. CFP 5606/2013 del Juzgado Nacional en lo Criminal y Correccional Federal Nro. 7 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, correspondiente a las órdenes de presentación labradas para las oficinas de UGOMS de fs. 2487/97 y 2504/06, Expediente Nro. 942/13 del Juzgado en lo Criminal y Correccional Federal Nro. 2 de San Martín, Secretaría Nro. 5, relativas a las órdenes de presentación en las oficinas y talleres de EMFER, obrantes a fs. 2848/59 y 2865/66; copia acta fs. 2860/64; copia DNI de fs. 1132; Constancia de la Morgue Judicial de fs. 1133; Documental remitida por la Comisión Nacional Reguladora del Transporte C.N.R.T. cuya entrega se encuentra formalizada por Secretaría a fs. 1274; Organigrama de la Unidad de Gestión Operativa Mitre Sarmiento -UGOMS- de fs. 1323; Informe de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte -CNRT- de fs. 1614/161; Copias de las actividades labradas por la División Sarmiento relativos al sumario N° 1288 de fs. 2876/78; Informe de la Dirección de Observaciones Judiciales de la Secretaría de Inteligencia de fs. 1419 y



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

CD en el que se hace saber que el Sr. Daniel Alberto López DNI N°14.327.967 no es cliente de esas compañías; Diligencias de fs. 1453 y fs. 1455 elaboradas por la Gendarmería Nacional relativas al dispositivo de seguridad que se llevó a cabo en los trenes accidentados; Elevación de la División Planificación Técnica y Accidentológica de la Policía Federal Argentina de fs. 1568 que acompañó un DVD con vistas fotográficas del día del hecho -13/6/2013-; Constancia de fs. 1786 sobre la comunicación entablada con la Sra. Eva Munguia, progenitora de Lucas y Tiziano Munguía -menores internados en el Hospital Posadas-; Fotocopias de las Historias Clínicas de las personas atendidas con motivo del accidente ferroviario objeto de pesquisa en el Hospital Héroes de Malvinas de Merlo, hospital Paroissien de Isidro Casanova, Agudos Eva Perón (ex Castex), Municipal de Merlo- Eva Perón, San Juan de Dios de Ramos Mejía, Clínica Privada Dr. Tachela de Haedo, Municipal de Gral. Rodríguez, Instituto Médico Agüero de Morón, Prof. Alejandro Posadas, Municipal de Morón e Interzonal Dr. Luis Güemes que se encuentran certificadas a fs. 1865 y reservadas en Secretaría; Historias clínicas lucientes a fs. 1969/71 del Hospital Güemes; Constancias de atención médica del nosocomio Vicente López y Planes de Gral. Rodríguez de fs. 3590/91 y 3669/70, Constancias elevadas por el centro de salud del Hospital Churruca de fs. 2748/50 y 3057/62; Constancias del Hospital Güemes de Haedo de fs. 3570/74, Constancias del Hospital Municipal de Morón de fs. 3624 y 3630; Constancias de la Clínica Modelo de Morón de fs. 4188/92; Constancias del Instituto DIM de Morón de fs. 4198/4200; Vistas fotográficas tomadas en el lugar del hecho y planimetría del sitio de los acontecimientos efectuado por la División Planificación Técnica y Accidentológica de la P.F.A. en 67 fojas que corren por cuerda en anexo y cuya elevación luce a fs. 2020; Informes Preliminares Nros. 942/13 y 943/13 de fechas 13 y 14 de junio del año 2013 respectivamente, relevamientos planimétricos, vistas fotográficas elaborados por la Sección Unidad Criminalística Móvil de la P.F.A. en 187 fojas y 133 fojas que corren por cuerda a los principales y elevadas a fs. 2021/22 con cuatro DVD's con filmaciones capturadas por la División Exteriores de Videos de la misma fuerza policial; Conclusiones periciales (Nro. 5162/2013) del Laboratorio Químico de la Policía Federal Argentina sobre dos muestras sanguíneas recogidas en día del evento en la pared exterior del coche 2191 de la formación chapa 19 de fs. 2593; Acta de levantamiento de rastros de fs. 2594/2595; Cupones de

habilitación de los conductores López y Ahumada incorporado por la UGOMS a fs. 2775/2777; Diligencias labradas por la Comisaría Tres de Febrero segunda Ciudadela de la Policía de la Provincia de Buenos Aires de las cuales consta el relevamiento de los heridos internados en el hospital Carrillo obrantes a fs. 2880/84; Constancias confeccionadas por la Comisaría de Isidro Casanova respecto del Hospital Paroissien agregadas a fs. 2899/2901; Estudio de grupo sanguíneo, HIV y humor vítreo de Núñez de fs. 3720/21; Peritaciones elaboradas por el Laboratorio Químico de la Policía Federal Argentina de fs. 3533/3534, fs. 3537/3538 y acta levantamiento de rastros de fs. 3535; Nota actuarial de fs. 4204 donde se especifica el sitio de inhumación de los fallecidos; testimonios de la Causa CPFN 5517/2013 del registro de la Sec. 12 del Juzgado Nacional en lo Criminal y Correccional Federal nº 12 “Borodovski, Elizabeth Alejandra s/entorpecimiento de Servicios Públicos”, en 83 fojas, que corre por cuerda al principal, informe elaborado por el CMF de la Justicia Nacional a tenor del art. 78 CPPN de fs. 5004/06; acta labrada con motivo de la inspección ocular efectuada como instrucción suplementaria -fs. 5067-, soporte óptico digital reservado en Secretaría y remitido a fs. 5086 (relativo a inspección reseñada) y actuaciones labradas al efecto por personal de la GN obrantes a Fs. 5095/97, informe pericial glosado a fs. 5132/5165; y totalidad de documentación original que fuese objeto de incautación, secuestro u orden de presentación en las actas detalladas precedentemente, así como demás elementos y soportes (DVD- Pen drive), reservados en Secretaría y detallados en el certificado de fs. 4849/54.

D) Conclusiones arribadas en el coloquio de expertos llevado a cabo durante el debate oral con relación al informe pericial oficial de fs. 3791/3931 y 4031/4334, así como también a las disidencias planteadas por los peritos de la defensa de Daniel Alberto López a fs. 4136/4160, a los que se hará referencia en los considerandos.

Y CONSIDERANDO:

1) Los planteos de nulidad

Que, en el presente acápite, corresponde abordar el análisis de los remedios procesales incoados por la defensa del encausado en su alegato, con el objeto de invalidar ciertos actos procesales llevados a cabo durante la etapa de instrucción del presente sumario.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Previo a emprender dicha tarea, cabe formular unas breves consideraciones que hacen a la cuestión a resolver.

En primer lugar, resulta menester señalar que el principio general que rige en materia de nulidades es el de legalidad o taxatividad, el cual impone que los actos procesales serán nulos únicamente cuando no se hubieren observado las disposiciones expresamente prescriptas bajo pena de nulidad. En tal sentido, el artículo 166 del Código Procesal Penal de la Nación “(...) impide declarar inválidos los actos procesales que exhiben defectos formales -excepción hecha de violaciones a garantías constitucionales-, si su descalificación no ha sido expresamente prevista (...)” (CNCP, Sala I, Causa N° 186, “Terramagra, Juan s/ recurso de casación”, Reg. N° 274, 25/08/1994).

Tal como ha sido tradicionalmente sostenido, existen dos categorías fundamentales: “(...) la primera, dependiente de la forma de determinación legal de los supuestos de nulidad, de su específica tipificación en hipótesis circunscriptas a concretos actos o de una tipificación genérica abarcativa de una pluralidad de ellos; la segunda, subordinada al distinto régimen de oposición y declaración o, en otras palabras, a los límites de la posibilidad de manifestar la nulidad para que ella produzca sus efectos típicos (...)” (CREUS, Carlos “Invalidez de los actos procesales penales”, Editorial Astrea, 2da edición, 1995, pág. 26/27).

Conforme este criterio, la legislación procesal nacional diferencia las nulidades expresas de las genéricas; las primeras se encuentran específicamente enunciadas en una serie de normas, en las que al regularse un acto en particular se imponen las condiciones de forma, cuyo incumplimiento se sanciona con el remedio procesal bajo análisis, mientras que las segundas se suscitan cuando se advierte una falencia que afecta la regularidad de un acto, pese a no hallarse expresamente contemplada.

El ordenamiento procesal distingue asimismo las nulidades absolutas de las relativas; mientras que las primeras importan la violación de una norma constitucional o se hallan expresamente establecidas (art. 168 CPPN) y no son subsanables dentro del proceso, las segundas operan en función del interés de alguna de las partes y son pasibles de saneamiento. En este sentido, la jurisprudencia ha sostenido que “el conjunto de nulidades genéricas, sistematizadas, son absolutas o relativas, según violen o no normas

constitucionales” (CNCP, Sala II, Causa N° 40, “Guillen Varela, J. s/ recurso de casación”; Reg. N° 58, 18/11/1993).

En segundo lugar, cabe recordar que el postulado rector en lo que atañe al sistema de nulidades es el de la conservación de los actos, razón por la cual la interpretación de la existencia de aquellas debe ser restrictiva. Dicha exégesis ha sido impuesta por el artículo 2 del código de rito, el cual prescribe que “Toda disposición legal que (...) establezca sanciones procesales, deberá ser interpretada restrictivamente”.

En esas condiciones, sólo procede su declaración cuando por la violación de las formalidades resulta un perjuicio real, actual y concreto para la parte que las invoca, mas no en los casos en que éstas se plantean en el único interés de la ley o para satisfacer formalidades desprovistas de aquel efecto perjudicial.

Al respecto, la Excelentísima Corte Suprema de Justicia de la Nación ha establecido que, en materia de nulidades, “(...) prima un criterio de interpretación restrictiva y sólo cabe anular las actuaciones cuando un vicio afecte un derecho o interés legítimo y cause un perjuicio irreparable, sin admitirlas cuando no existe una finalidad práctica, que es razón ineludible de su procedencia. En efecto, la nulidad por vicios formales carece de existencia autónoma dado el carácter accesorio e instrumental del derecho procesal”.

En esa directriz, el Superior sostuvo que la procedencia de aquellas “(...) exige, como presupuesto esencial, que el acto impugnado tenga trascendencia sobre la garantía de la defensa en juicio o se traduzca en la restricción de algún otro derecho. De otro modo, la sanción de nulidad aparecería respondiendo a un formalismo vacío -que va en desmedro de la idea de justicia y de la pronta solución de las causas- en lo que también está interesado el orden público”. (B. 66 XXXIV, “Bianchi, Guillermo Oscar s/ defraudación”, 27/06/2002; en idéntico sentido y con anterioridad, se pronunció en “Acosta, Leonardo y otros s/ robo calificado en grado de tentativa”, A. 63 XXXIV, 04/05/2000).

De lo expuesto, se desprende que toda declaración de aquella índole exige, como condición indispensable, la demostración de un agravio concreto y la específica indicación de las defensas que ella ha impedido.

En efecto, “la demostración del perjuicio por la parte que solicita la nulidad es requisito insalvable, aun cuando se aduzcan supuestas nulidades de carácter



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

absoluto. Quien invoca la violación de garantías constitucionales debe demostrar el concreto detrimento que podría generar a su parte el presunto vicio, toda vez que una declaración de tal gravedad no puede permitirse sea hecha en puro interés de la ley, cuando no ha causado efectos perniciosos para los interesados” (CNCP, Sala IV, Causa N° 544, “Corrao, Raquel Margarita s/ recurso de casación”, Reg. N° 1158.4, 05/03/1998).

En último lugar, resulta menester señalar que, si bien es cierto que la normativa procesal establece que las nulidades producidas en la instrucción sólo podrán ser opuestas, bajo pena de caducidad, durante ésta o en el término de citación a juicio (art. 170 inc. 1 CPPN), toda vez que de las argumentaciones de la defensa se infiere que las hipotéticas nulidades resultarían de carácter absoluto, corresponderá proceder a su tratamiento.

Bajo ese prisma, cabe entonces ingresar al estudio en particular de los planteos nulificatorios introducidos por la defensa de Daniel Alberto López en la discusión final del debate (art. 393 del CPPN), no sin antes advertir que los argumentos sobre los cuales reposan aquellas impugnaciones resultan ser lisa y llanamente idénticos a aquellos con los que dicha parte sustentara pretensiones análogas durante la etapa instructoria, habiendo sido las mismas oportunamente rechazadas por el titular del Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional nro. 2 de Morón; decisorio que posteriormente fuera confirmado por los señores jueces de Cámara integrantes de la Cámara Federal de Apelaciones de San Martín (vide fs. 28/37 y 77/85 del incidente de nulidad que corre por cuerda).

Sin perjuicio de ello, y adentrándonos en su examen, cabe señalar que la primera de las nulidades incoadas se ha dirigido a cuestionar la pericia accidentológica-mecánica elaborada en estos actuados, a raíz de la intervención del Ingeniero Alejandro Héctor Leonetti, en su calidad de “colaborador técnico particular” del perito oficial Ingeniero Raúl Díaz, por cuanto sostuvo que aquel se ha desempeñado como perito de parte de la Secretaría de Transporte de la Nación, en el marco de la causa nro. 1710/12 del registro del Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional nro. 11, en la que se investigara el siniestro férreo ocurrido el 22 de febrero de 2012 en la estación Once de la Línea Sarmiento.

Aunado a ello, la Dra. Karabelnicoff adujo que aquel asesoramiento se realizó con completo desconocimiento de esa parte y que, tras la circunstancia

antes reseñada y sumado a una presunta relación del Ingeniero Leonetti con la empresa UGOMS S.A., estando cuestionada su imparcialidad, el nombrado se debió haberse inhibido de actuar en el presente sumario, agregando que incluso éste no había suscripto el informe cuya validez se objeta.

Sobre esa base, la citada letrada concluyó que la peritación efectuada “en forma extrínseca” es nula.

Descrito el escenario en que se sitúa la impugnación formulada, cabe en primer término recordar que, conforme surge de las constancias obrantes en autos, en fecha 2 de julio de 2013, el Magistrado a cargo de la instrucción de la presente causa ordenó el estudio pericial cuya nulidad se pretende. A tal fin, se ordenó imprimir los listados de la especialidad de Ingeniería de la Cámara Federal de Apelaciones de San Martín, la Cámara Federal de Apelaciones en lo Criminal y Correccional, la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional, la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil y Comercial, la Cámara Nacional de Apelaciones de la Seguridad Social, la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Contencioso Administrativo, la Cámara Nacional de Apelaciones del Trabajo, la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Penal Económico, entre otras (vide fs. 2369/2370 y anexo).

Luego, se enviaron correos electrónicos a todos aquellos especialistas en Ingeniería Ferroviaria registrados, a quienes se les hizo saber que dentro del tercer día podían presentar su *curriculum vitae* por ese medio o por ante la mesa de entradas de la citada judicatura, a los efectos de ser evaluados en oportunidad de efectuar la designación del perito a intervenir en la experticia ordenada.

Tras haber valorado sus antecedentes profesionales, el Juez instructor designó al Ingeniero Raúl Díaz mediante decreto de fs. 2718/2720, en el que dispuso fundadamente su selección, a lo cual cabe agregar que el citado experto aceptó posteriormente el cargo y su designación fue notificada a las partes -entre ellas, la defensa del encausado-, sin que éstas formularan objeción alguna al respecto ni instaran el procedimiento de recusación previsto en el art. 256 del CPPN (vide fs. 2783/2784, 2786/2787, 2789/2790, 2792/2793 y 2796/2797).

De lo precedentemente expuesto se concluye que la elección del auxiliar técnico a intervenir en el informe pericial y su posterior designación se produjeron de acuerdo a las disposiciones del código de rito (arts. 253, 257 y 258 CPPN).



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Sentado ello, y en cuanto a la participación del Ingeniero Leonetti, corresponde señalar que el nombrado aparece mencionado como “colaborador técnico particular” del Perito Oficial Ingeniero Raúl Díaz, durante las reuniones periciales del 19, 26 y 31 de julio, así como también 26 de agosto, todas ellas llevadas a cabo en el año 2013 (cfr. fs. 3099/3101, 3183/3185, 3298/3299 y 3693), en las que asimismo participaron, entre otros, los expertos de confianza del encausado, no habiendo sido por éstos en ningún momento objetada la presencia del citado colaborador. En esta línea, cabe destacar que, de la lectura de las constancias adunadas en autos, se desprende que la impugnante ha podido controlar todas las contingencias que se relacionaban con el estudio pericial en cuestión y con los profesionales que en su desarrollo actuarían.

Por otra parte, el informe técnico cuestionado, obrante a fs. 3791/3931 y 4031/4034, ha sido suscripto por diversos profesionales, entre ellos el Ingeniero Raúl Díaz, quien se expidió en los términos del art. 263 del código adjetivo, no vislumbrándose violación alguna al derecho que le asiste al imputado de controlar la prueba y proponer peritos de parte, puesto que ello se vio satisfecho al amparo de los artículos 257, 258 y 259 del referido cuerpo normativo (cfr. fs. 2767, 2771, 2774, 3095 y 4136/4160).

Tampoco ha de prosperar el reclamo efectuado por la Dra. Karabelnicoff con relación a que el Ingeniero Leonetti debió haberse inhibido de intervenir, toda vez que, al no revestir la calidad de perito en estos actuados, la situación del nombrado no se ajusta a lo previsto en el art. 256 del CPPN.

Por lo demás, teniendo en cuenta la interpretación restrictiva que debe regir en materia de nulidades y a la cual se hiciera referencia de manera exhaustiva en los párrafos que anteceden, no encontrándose legalmente prevista la sanción que se pretende para el supuesto de hecho bajo estudio y advirtiéndose en el caso que la defensa no ha evidenciado que se haya generado a esa parte un perjuicio concreto, ya que, como se dijo, todas las operaciones periciales fueron realizadas en presencia de los expertos de esa parte y, por ende, con control de ésta, el rechazo de la impugnación en trato se impone.

Por medio del segundo de los planteos nulificatorios introducidos, la defensa de Daniel Alberto López ha cuestionado la preservación de la escena del hecho y la cadena de custodia de los elementos allí secuestrados.

En esa directriz, y a partir de cuanto emerge del acta de fs. 192/193, aquella parte advirtió la presencia de personas extrañas a la escena del hecho antes del arribo de los funcionarios actuantes, en virtud de lo cual sostuvo que dicho sitio no fue debidamente asegurado, no pudiéndose en consecuencia establecer las verdaderas posiciones en las que quedaron los elementos luego del suceso. En ese sentido, adujo que el tren se mantuvo sin custodia y discutió la actuación de la escribana pública Marcela García Girado, a quien le atribuyó la falta de autorización para estar en el lugar del suceso.

A lo precedentemente reseñado, agregó que ha sido violada la cadena de custodia de los elementos secuestrados (entre ellos, el velocímetro, el hasler, la DVR, etc.), así como también que existen serias contradicciones entre los testigos que participaron de dicha diligencia.

Finalmente, hizo alusión al contenido del disco rígido obtenido, así como también se refirió al desconocimiento de las circunstancias de tiempo y lugar en que fue energizada la DVR y observado el mencionado disco rígido. Con relación a ello, adujo que el tiempo de grabación faltante impidió conocer los últimos momentos antes del impacto y a ese respecto cuestionó el hipotético interés comercial que podrían tener los empleados de MKS, quienes a su vez fueron los que trasladaron los videos.

Reseñados los argumentos sobre los que reposa la petición bajo análisis y a los fines de abordar en forma clara su tratamiento, se advierte la necesidad de efectuar una breve descripción de las diligencias practicadas luego de ocurrido el hecho que se ventila en estos actuados.

En ese camino, cabe recordar que el día 13 de junio de 2013, habiendo tomado conocimiento de la colisión de dos formaciones de la línea Sarmiento a la altura del paso nivel de la calle Zapiola de la localidad de Castelar, el titular del Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional nro. 2 de Morón asignó a la División Sarmiento de la Policía Federal Argentina la realización de las iniciales tareas de instrucción, entre las cuales se le requirió que “proceda al secuestro de la caja negra, GPS, velocímetro, equipo DVR completo y de las filmaciones obtenidas por las formaciones colisionantes, los cuales deberán ser removidos del lugar en presencia de testigos de actuación por intermedio de personal idóneo, y formalizarlo mediante acta de estilo” (vide fs. 1/2).



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Aquella orden judicial se cumplió con la participación de los señores Federico Piñeyro (Inspector de la División Sarmiento de la P.F.A.), Patricio La Vernicocca, Federico Carrillo y David Flores (testigos de actuación), así como también de Claudio Romano (perteneciente a la empresa UGOMS S.A.), Javier Enrique Bauer y Pablo Andrés Sassi (empleados de MKS Emprendimientos y Servicios).

Tal como emerge del acta de fs. 24, con la intervención de los nombrados, se constató que en la cabina de conducción del Chapa N°1 (coche 1800) el tacómetro marca HaslerRail se encontraba “clavado con su aguja en el kilometraje 65 y conectado”, se visualizó que el control de marcha se hallaba en la posición nro. 4 tracción, con su correspondiente llave colocada y conexión eléctrica conectada, así como también se verificó que el botón de puño de emergencia se encontraba con su correspondiente conexión eléctrica normal. Asimismo, se procedió al secuestro del velocímetro marca HaslerRail, el GPS y el DVR con su correspondiente monitor de la citada cabina. Luego, se condujeron al coche 1783, en donde procedieron al secuestro del DVR con su correspondiente monitor, del GPS y del velocímetro HaslerRail, el cual se hallaba “marcando velocidad 0”. En cuanto a la formación Chapa N°19, cabe mencionar que se incautaron del coche 2003 el DVR, con su correspondiente monitor, y el GPS emisor; mientras que del coche 2165 secuestraron el DVR y el GPS.

El procedimiento antes descripto fue filmado por el personal preventor, el cual asimismo obtuvo vistas fotográficas de lo actuado. Todo ello fue aportado mediante los Anexos I a IV por la Sección Unidad Criminalística Móvil de la Superintendencia de Policía Científica de la Policía Federal Argentina que se encuentran reservados en Secretaría.

Aunado a ello, cabe mencionar que los elementos secuestrados fueron identificados en el lugar y trasladados sin solución de continuidad a la sede del juzgado instructor, en donde se confeccionó el acta de estilo. Ello no sólo se desprende de las constancias adunadas en autos sino también de las manifestaciones efectuadas en el debate oral por los propios testigos intervinientes, quienes han declarado bajo juramento de decir verdad y han dado razón de sus dichos, sin que se adviertan elementos de juicio asertivos que conduzcan a dudar de la fe debida a los testimonios.

En efecto, Federico Piñeyro explicó que para la realización de la tarea encomendada convocó a los testigos y contó con la colaboración de personal de MKS que se encargó de desconectar los cables y abrir la bandeja donde estaban instalados los discos rígidos, aunado a lo cual remarcó que, a medida que se quitaban los equipos, se los colocaba a resguardo de personal policial en los asientos de uno de los vagones y que el traslado de los mismos al juzgado se hizo una vez terminado el secuestro, en una camioneta junto a los empleados de MKS.

Por su parte, Federico Carillo señaló que el procedimiento en el que participó fue filmado en todo momento y que había en el lugar un testigo al cual le iban dando los elementos incautados, a lo cual agregó que posteriormente se dirigió al juzgado de instrucción, en donde volvió a observar aquellos efectos. Al respecto, el deponente contó que dichos elementos habían sido trasladados a esa sede por un efectivo de la Policía Federal Argentina de nombre “Federico”, respecto de quien señaló que había sido el mismo agente que lo había convocado para ser testigo de aquel acto.

A su turno, David Flores dijo que fue convocado para oficiar como testigo del secuestro de los velocímetros y tacómetros de las cabinas de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19, e indicó que, una vez que se extrajeron los equipos de las formaciones, fue él quien se quedó junto a los mismos, hasta que éstos fueron llevados en una camioneta a la sede del juzgado instructor. Además, afirmó en forma categórica que los elementos incautados en ningún momento fueron adulterados y que una vez que arribaron a la sede judicial junto a los equipos secuestrados, se procedió a la reproducción de los videos extraídos del tren.

Claudio Romano brindó detalles del procedimiento de extracción de los equipos de cada una de las cabinas de las formaciones involucradas en el siniestro y refirió que en todo momento personal policial le requería explicaciones de las maniobras que se realizaban, así como también que las mismas eran filmadas por los efectivos de aquella repartición. Agregó que a cada cosa que se retiraba se le ponía el nombre y lugar de donde se la había extraído, y que, a medida que se iban quitando los equipos, se los iba trasladando junto a ellos. Además, indicó que concluida la diligencia los equipos fueron introducidos en una camioneta y llevados a la sede del juzgado, ocasión en la que prestó colaboración para reproducir uno de los videos.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Finalmente, Javier Bauer y Pablo Sassi señalaron que los equipos fueron entregados a la policía, quien los etiquetó, y junto con ellos los trasladaron al juzgado en una camioneta. Además, el primero de los nombrados mencionó que el testigo que se encontraba presenciando el procedimiento permaneció allí en todo momento.

Sobre esa base, deben descartarse las alegaciones formuladas por la defensa del encausado con relación a la violación a la cadena de custodia de los elementos incautados, por cuanto las descripciones efectuadas en los párrafos que anteceden dan cuenta de la ejecución de una serie concatenada de actos vinculados a la obtención de pruebas, cumplidos en un mismo día y desarrollados en una franja temporal que se inicia a las nueve horas y culmina pasadas las dieciocho, cuando las evidencias que la prevención mantuvo siempre bajo custodia fueron entregadas a las autoridades del Juzgado.

En último lugar, y con relación a las previsiones del art. 233 del código de rito, hemos concluido en que las mismas se han cumplido satisfactoriamente con las exigencias de inventariado y resguardo, a partir de que los elementos luego de su incautación fueron debidamente fajados y depositados en custodia del órgano judicial (fs. 1/2, 24, 29 y 30/32).

Sentado ello, cabe señalar que de la lectura de las constancias glosadas en autos se desprende que luego de la disposición de fs. 29, se encuentra incorporada el acta de inventario de fs. 30 e inmediatamente después se documenta la visualización, en la sede del juzgado instructor y desde la DVR del coche 1800, del tramo final que recorrió el Chapa N°1, a partir de su salida del cruce de la calle Pueyrredón hasta instantes previos al impacto. En aquella oportunidad, se dejó asimismo constancia de la presencia de todos los participantes, entre ellos el Oficial Federico Piñeyro.

Con relación al segmento de grabación faltante de la filmación de la cámara ubicada en la cabina de la formación Chapa N°1 (coche 1800), consideramos que ello debe examinarse en primer lugar a la luz de los dichos de los testigos Federico Piñeyro, Patricio La Vernicocca, Federico Carillo, David Flores, Pablo Sassi, Claudio Romano y Javier Bauer, en cuanto a que el procedimiento por medio del cual se efectuó el secuestro y posterior entrega al juzgado instructor de los correspondientes discos rígidos, teniendo en cuenta las consideraciones antes

formuladas, fue realizado conforme las disposiciones del código adjetivo, habiéndose preservado en todo momento la cadena de custodia de tales elementos.

A ello, cabe adunar la explicación brindada por el testigo Gustavo Rafael Céspedes, en su carácter de Supervisor General de la Firma MKS, quien en la audiencia de debate sostuvo que la imagen que la cámara de filmación de la formación le refleja al disco rígido se va encriptando por segmentos que pueden ser de uno a diez segundos y que, en caso de que el tren pierda corriente, se corta la energía. En ese sentido, señaló que, en caso de que el equipo bajo tales circunstancias se encuentre encriptando información, se pierde el segmento no encriptado, sin perjuicio de lo cual afirmó que el archivo reproducido no puede ser modificado.

Lo precedentemente reseñado encuentra asimismo respaldo en la experticia practicada por la División Apoyo Tecnológico Judicial de la Policía Federal Argentina a fs. 5133/5161 y en las manifestaciones brindadas en el debate por el Principal Víctor Aquino, quien sostuvo que el corte del video pudo haber ocurrido por un corte de energía eléctrica producto del choque.

Lo descripto precedentemente ha removido cualquier duda respecto de la genérica observancia de la cadena de custodia y sobre una presunta adulteración del material probatorio incautado, máxime cuando el acceso a la información cuya modificación se alega necesitaba de la intervención del personal idóneo.

Así las cosas, consideramos que se deben desechar las alegaciones que a ese respecto ha formulado la parte defensiva, puesto que lo contrario implicaría dar por cierta una hipótesis conspirativa, sin elemento de prueba alguno que la sustente, la cual incluiría la intervención tanto a personal policial, funcionarios judiciales, testigos de actuación y empleados de la firma MKS, y habría tenido como único fin la eliminación de unos seis segundos aproximadamente de filmación.

Por último, en cuanto al estado en que quedó la cabina del motorman de la formación Chapa N° 1 y a la presunta adulteración a la que alude la impugnante, resulta oportuno recordar que durante la instrucción de los presentes actuados la defensa del encausado promovió una denuncia penal vinculada a la actuación notarial por la posible comisión de delitos de acción pública, dando así lugar a la



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

formación de causa por separado, la cual tramitó bajo el expediente nro. 5079 del registro de la Secretaria nro. 6 del juzgado instructor y fue archivada conforme las previsiones del art. 195 del CPPN (vide fs. 2401/2402).

Sin perjuicio de ello, cabe señalar que si bien es cierto que se tomaron placas fotográficas del pupitre y de los controles del Chapa N° 1 (coche 1800), las cuales fueran certificadas por la Escribana Pública Marcela García Girado, nada de lo actuado demuestra que éstos hayan sido alterados o modificados puesto que, por medio de la pericia accidentológica-mecánica confeccionada en autos (fs. 3791/3931 y 4031/4034) y mediante inferencias indirectas, se ha llegado al mismo resultado que aquello que éstas ilustran, lo cual también se condice con la constatación efectuada por la prevención actuante en presencia de testigos hábiles (acta fs. 24) y los datos que arrojaron tanto el GPS como el registrador de eventos hasler, a los que se hará referencia en el siguiente acápite.

En función de las consideraciones precedentemente efectuadas, es que concluimos que debe desecharse la segunda de las impugnaciones formuladas por la defensa del encartado, en tanto consideramos que no se han incorporado durante el debate nuevos elementos concretos e inequívocos de una actividad irregular en torno al planteo bajo examen que impongan la adopción de un temperamento distinto al del juez instructor que fuera posteriormente confirmado por su Superior.

2) La materialidad ilícita y la responsabilidad del imputado.

Que, a lo largo del debate y a través de la prueba que en el presente acápite se valorará, se ha comprobado con el grado de certeza que esta etapa exige que el día 13 de junio del año 2013, aproximadamente a las 6:30 horas, Daniel Alberto López inició la conducción del transporte férreo de pasajeros de la línea Sarmiento nro. 3727, tramo Once-Moreno, modalidad rápida, a través de la formación Chapa N°1 y, luego de partir de la estación Morón rumbo a Castelar, debido a un obrar del nombrado contrario a las reglas de la buena conducción ferroviaria y a la normativa que rige tal actividad, embistió al tren individualizado como Chapa N°19, provocando la muerte de tres personas -Ezequiel Agustín Vargas, María Laura de Zampo y Cristian Darío Núñez-, una multiplicidad de heridos, daños en el material rodante involucrado y la interrupción del servicio ferroviario por más de 24 horas.

En efecto, en el trayecto entre Morón (Km. 20.200) y Castelar (Km. 22.300), a las 7:04:47 horas y a una velocidad de 43,5 km/h, el encausado traspasó la señal lumínica A177 (km. 20.640) de aspecto anaranjado de precaución que advertía que la próxima señal se hallaba en peligro, con la obligación de cese de tracción; a las 07:05:12 horas y a una velocidad de 58,5 km/h, traspasó la señal lumínica A181 (Km. 20.999) apagada, la cual lo obligaba a detener la formación; y finalmente, a las 07:05:36 horas y a una velocidad de 60,5 km/h, traspasó sin frenar la señal lumínica A185 (km. 21.422) de color rojo de peligro que le impuso, por segunda vez, el deber de interrupción de la marcha del tren. Aquellas señales indicaban la obligación de frenar el tránsito del Chapa N°1, debido a que en el km. 21.500, se hallaba la formación Chapa N°19, servicio n° 3725, conducida por Raúl Eduardo Ahumada, la cual se encontraba comenzando a reanudar su marcha, tras haber estado detenida en el lugar entre tres y cuatro minutos, en virtud del cambio de la señal lumínica A189 (km. 21.692) de color rojo a anaranjado.

Es así que, en el trayecto de las estaciones Morón-Castelar, el encartado traspasó las señales férreas lumínicas antes individualizadas, manteniendo la tracción del Chapa N°1 en aumento de velocidad e infringiendo el debido cuidado de activar las vías de frenado habilitadas en la cabina de conducción del coche N°1800 -en normal funcionamiento para sus fines específicos- y como consecuencia de ello se produjo en la progresiva 21.513, aproximadamente a las 7:05:42 horas, la colisión contra su par Chapa N°19.

El análisis debe iniciar con lo que surge de los informes técnicos periciales, y su cotejo con otros elementos de prueba.

En ese sentido, cabe señalar que, en las audiencias de debate de los días 8 y 13 de abril del corriente año, se llevó a cabo un coloquio integrado por el Perito Oficial Ingeniero Raúl Díaz y los Peritos de parte Licenciado José Lucio Frigerio -en representación de la querella-, así como también el Licenciado Ricardo Ernesto Banegas y el Ingeniero Néstor Oscar Ibarra -ambos en representación de la defensa de Daniel Alberto López-, quienes se expidieron en torno al informe pericial de fs. 3791/3931 y 4031/4034, así como también respecto de las disidencias oportunamente formuladas por los expertos propuestos por la defensa del encartado a fs. 4136/4160.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En función de ello, se desarrollaran las conclusiones arribadas en el referido coloquio respecto de los puntos periciales tratados -algunos con relación a las cuales, al existir acuerdo entre los expertos, se hará referencia a lo determinado en el informe pericial oficial-, formulándose en cada uno de ellos el correspondiente análisis y valoración de los mismos.

El punto 1 tuvo por objeto indicar los atributos generales y particulares del hecho investigado –entre ellos, el lugar y la hora del suceso; las condiciones climáticas; el estudio de la planimetría; los materiales rodantes involucrados; los datos del personal de conducción y los asistentes de las formaciones intervinientes; la cantidad de pasajeros que se encontraban en ambas formaciones férreas; así como también todo otro dato relevante.

Respecto del contenido de dicho punto pericial, cabe destacar que no existió disidencia entre los expertos intervinientes, teniéndose por acreditados los siguientes extremos:

En primer lugar, el suceso pesquisado en autos ocurrió el día 13 de junio de 2013, entre las 7:05 y 7:06 horas, entre las estaciones Morón y Castelar, lugar donde se produjo la embestida de la formación Equipo/Chapa N° 1 (tren nro. 3727) al Equipo/Chapa N° 19, ambos de la empresa UGOMS S.A., los cuales circulaban en servicio con pasajeros, en el mismo sentido y por la misma vía ascendente de la línea Sarmiento.

En cuanto al lugar del impacto, y más allá de que en el siguiente punto pericial se hará referencia con mayor precisión al mismo, cabe destacar que los peritos indicaron que aquél resultó cercano a la progresiva 21.500 por vía ascendente General N° 1, cerca del paso a nivel de calle Zapiola.

Por otra parte, se verificó que las formaciones comprometidas en el suceso fueron, por un lado, el Equipo Chapa N° 1, circulando como tren nro. 3727 (ascendente Once- Moreno) que resultó el embistente, y, por el otro, el Equipo Chapa N° 19, circulando como tren nro. 3725 (ascendente Once- Moreno) que fue el embestido. Respecto de la primera de las formaciones, cabe destacar que la misma se encontraba conformada por nueve coches (en orden de primero a noveno: 1800, 1056, 2355, 1803, 1067, 1813, 2161, 2026, 1793), mientras que la segunda de ellas se hallaba compuesta por ocho coches (en orden de primero a octavo: 2003, 1011, 2009, 2164, 1049, 2191, 2609, 2165)

Además, se determinó que el personal de conducción y guarda perteneciente al Equipo Chapa N°1 era Daniel Alberto López (Legajo 1.844) -conductor-, Pablo Horacio Suárez (Legajo 740) y Gabriel Alberto Di Paola (Legajo 60.693) -ambos guardas-, mientras que aquel perteneciente al Equipo Chapa N° 19 era Raúl Eduardo Ahumada (Legajo 2.744) –conductor- y Pablo Gustavo Aguirre (Legajo 60.007) –guarda.

Aunado a ello, los expertos coincidieron en que no existieron registros técnicos que permitieran establecer la cantidad exacta de pasajeros que se encontraban a bordo en ambas formaciones al momento del hecho.

Además, se ha tenido por acreditada la existencia de una distancia de alrededor de dos mil cien metros (2100 mts.) entre las estaciones Morón y Castelar, así como también que desde la primera de las estaciones mencionadas hasta el lugar del impacto hay una distancia de entre mil doscientos y mil trescientos metros aproximadamente (1200/1300 mts.), esto último teniendo en cuenta los mil ciento veinticuatro metros (1124 mts.) que se registran desde la señal A173, sita a la salida de la estación en cuestión.

Con relación a la ubicación de las señales, se ha determinado que: entre la Estación Morón -medio- (Km 20.200) y la Señal N° 173 (Km 20.389), hay una distancia de ciento ochenta y nueve metros (189 mts.); entre ésta última y la Señal Nro. 177 (Km 20.640), hay una distancia de doscientos cincuenta y un metros (251 mts.); entre ésta última y la Señal N° 181 (Km 20.999), hay una distancia de trescientos cincuenta y nueve metros (359 mts.); entre ésta última y la Señal N° 185 (Km 21.422) hay una distancia de cuatrocientos veintitrés metros (423 mts.); entre ésta última y la Señal N° 189 (Km 21.692), hay una distancia de doscientos setenta metros (270 mts.); y, finalmente, entre ésta última y la Estación Castelar -medio- (Km 22.300), hay una distancia de seiscientos ocho metros (608 mts.).

Por otra parte, se determinó que al momento en que se produjo el suceso aquí investigado, las condiciones climáticas eran muy buenas. En efecto, en cuanto al estado del tiempo, el día 13 de junio de 2013 a las 7 horas del en el área de Morón, provincia de Buenos Aires, el cielo se encontraba parcialmente nublado, la temperatura era de 16,9° C, la humedad alcanzaba al 90%, el viento soplaba desde el norte a 17 km/h, la presión atmosférica era de 1011,8 hPa y la visibilidad era de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

10 km. (Cfr. informes del Servicio Meteorológico Nacional de fs. 3348/3349 y del Servicio de Hidrografía Naval del Ministerio de Defensa de fs. 3702/3703).

Tal extremo se halla asimismo corroborado a partir de los dichos en la audiencia de los testigos Augusto Alejandro Freitas -quien señaló que al momento del accidente el día estaba aclarando y no había niebla-, Luis Miguel Navone -quien indicó que al momento del suceso no había neblina-, Cristino Zurita –quien refirió que la visión afuera era normal-, Walter Esteban Páez –quien afirmó que el día del suceso no había niebla- y Santiago Ariel Drago –quien dijo que el día de la colisión estaba amaneciendo pero no había niebla.

Finalmente, en cuanto a la referencia de planimetría, se ha verificado que en los doscientos cincuenta metros (250 mts.) anteriores a la progresiva 21.200 las vías se desarrollan en horizontal y también en línea recta, mientras que a partir de la progresiva 21.200 -esto es, aproximadamente trescientos metros (300 mts) antes del impacto-, las vías se desarrollan en subida con una rampa de 4,5 metros en 1000 metros en línea recta.

Los peritos sostuvieron que el impacto se produce en la zona de rampa de 4,5/1000, a partir de lo cual se descartan aumentos en la velocidad provocados por la acción de la gravedad a la formación Chapa N° 1, sino que, por el contrario, la rampa ofició como resistencia al avance.

El **punto 2** consistió en describir la mecánica de la colisión y la determinación del punto de impacto.

En cuanto a su contenido, cabe señalar que los peritos de la defensa han expresado su discrepancia únicamente con relación al punto de impacto y a la hora de la colisión, teniendo en cuenta las distintas velocidades del Chapa N°1, mas de ello se hará mención más adelante, por cuanto previamente se hará referencia a aquellas cuestiones que han sido acordadas por los expertos intervinientes.

En primer término, en cuanto a la circulación de ambos trenes antes de la colisión, se ha verificado que la formación parada con tren nro. 3725 (Equipo Chapa N° 19), compuesta por ocho coches eléctricos, se hallaba detenida (7:03 horas), respetando la última señal (Señal N° 189 – Km 21,692), sita en el último tramo del sector entre la estación Morón y la estación Castelar. En el momento en que dicha formación comenzó su marcha, y habiendo transcurrido unos veinte segundos, la misma fue embestida por la formación circulante nro. 3727 (Equipo

Chapa N° 1), denominada “doble piso” y conformada por nueve coches, la cual se desplazaba entre los 61 y 64 km/h.

En la pericia oficial, los expertos sostuvieron que, por algún motivo, la formación circulante (Equipo Chapa N°1) que había salido de la estación Morón, ignoró la señal N° 177 (Km 20,640) que se hallaba a precaución (color anaranjado); señal a partir de la cual se entiende que la formación debió pasar a una velocidad precaucional adecuada. Asimismo, se consideró que, sin disminuir la velocidad, dicha formación ignoró la señal subsiguiente nro. 181 (Km 20,999) que se hallaba apagada y que, por reglamento, al ser una señal sin aspecto, pasa a su condición más restrictiva y es considerada a peligro; es decir, roja. Siguiendo con gradiente de velocidad ascendente, se ignoró también la tercer señal nro. 185 (Km 21,422) que se hallaba encendida a peligro (rojo), restándole una corta distancia hasta la formación que se encontraba detenida.

En cuanto a las posiciones finales luego de la colisión, se determinó que la formación embestida no presentó separación entre sus vehículos, mientras que la formación embistente quedó dividida en tres tramos. En efecto, los dos primeros vehículos de ésta última (coches TD 1800 y DP 1056) quedan en contacto con el coche cola de la formación detenida (coche TO 2165); entre el segundo y tercer coche de la formación embistente (coches DP 1056 y TD 2355) quedó una separación de 14 m. aproximadamente; y, entre el sexto y séptimo coche de la misma formación (coches DP 1813 y TD 2026) una distancia de 7 m. aproximadamente.

Como lugar de distensión principal de la energía cinética y cantidad de movimiento que traía la formación del Chapa 1, fue mencionada la zona de mayor acaballamiento advertida entre el sexto y séptimo coche del Equipo Chapa N° 19 (coche 2609 que acaballó sobre coche 2191, y penetró en el mismo 4,70 m. aproximadamente).

Para los expertos, el desmembramiento de la formación Chapa N° 1 obedeció al siguiente proceso: Primero, se produjo la rotura total por compresión de los enganches automáticos entre los coches 1056 y 2355, y entre el 1813 y 2161. En ese momento, se produjo el corte del lazo eléctrico de seguridad, lo que conllevó a la aplicación del freno de emergencia de la formación del Chapa N°1 que produjo el frenado progresivo de cada sector del tren dividido. Teniendo en



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

cuenta el acaballamiento de unos 500 mm del primer coche del Chapa N° 1 (1800) sobre el último de la formación Chapa N°19 (2165) y el posible enganche de este primer tramo de dos coches al resto del Chapa N°19, el cual recibe el impulso propio de la colisión, la mayor probabilidad de la acción cinemática es la de arrastre de este primer sector, mientras que los tramos restantes, al no tener órganos de unión por haber sido destruidos, fueron separándose y frenando progresivamente quedando separados de manera gradual (14 m y 7 m).

Por su parte, el Chapa N° 19 quedó unido a los dos primeros coches del Chapa N°1 y, conforme lo muestra el video de la cámara ubicada en el coche 2003, aquel tardó casi unos 10 segundos en detenerse, por la propia aplicación de los frenos de emergencia, al interrumpirse el lazo neumático de seguridad.

Para los expertos, las condiciones de acaballamiento resultaron propias de los vehículos que no poseen sistemas “anti-climbing”, comúnmente encontrados en vehículos con tecnología más reciente.

Sentado ello, cabe analizar la disidencia planteada por los peritos de la defensa con relación al punto de impacto.

En esa directriz, corresponde mencionar que, en el marco de la pericia oficial, se sostuvo que la determinación del punto de impacto surge de manera muy precisa de la evidencia recabada del video tomado por la cámara del coche cabecera de la formación Chapa N° 19, en el cual se observa que, una vez reiniciada la marcha de dicha formación, metros antes de la señal nro. 189, y en el preciso instante en que la misma se halla pasando por la citada señal, se observa la aceleración imprimida por el impacto, así como también se escucha el sonido de estruendo correspondiente a la colisión. Concluyeron, entonces, que éste último suceso se produce exactamente cuando el coche cabecera 2003 se encuentra pasando por la señal nro. 189 de progresiva conocida. De esta manera, conocido aquel dato y descontando la distancia de ocho vehículos Toshiba de 22,3 m. de largo cada uno –lo que arroja una distancia de 178,4 m en total-, se determina el lugar del impacto, el cual se ubica en la progresiva 21.513.

A lo expuesto, agregaron que a partir de los registros de la cámara antes aludida y a un proceso de ajuste de bases de tiempo con el *Global Positioning System* (GPS) o Sistema de Posicionamiento Global, se puede precisar el instante del impacto en 07:05:42 horas.

Por su parte, los peritos de la defensa establecieron un horario de impacto distinto. Indicaron que en la tabla de la página 26 de la pericia oficial (fs. 3803vta) se puntualizan las distintas velocidades sucesivas del Chapa N° 1, la cual refleja que en los últimos treinta segundos hubo un incremento de velocidad de 15 km/h (esto es de 46 km/h a 61 km/h –ésta última velocidad como la estimada del impacto), circunstancia que no se verifica en el gráfico de orden de marcha del tren nro. 3727, entre la estación Morón y el punto de colisión que figura en la página 114 del informe oficial. En función de ello, sostuvieron que existe una diferencia de entre 4 y 8 segundos que, si bien es exigua, representa, a la velocidad estimada de circulación de 60 km/h, una distancia de ciento treinta y seis metros (136 mts.), lo que también alteraría el lugar de impacto.

Cabe en primer término señalar que, en la audiencia de debate, se le consultó a los expertos de la defensa cuál a su criterio sería la consecuencia en la realidad si hubiera existido aquella diferencia de segundos que plantearan, a lo cual contestaron que la diferencia de ciento treinta metros (130 mts) aproximadamente, si el sistema de frenos hubiera funcionado, hubiera implicado que el tren se podría detener. Asimismo, teniendo en cuenta el lapso de segundos antes referido, indicó que, a 17 metros por segundo son 80 metros, podría haber habido una diferencia no en el impacto sino en sus consecuencias.

Al respecto, resulta menester señalar que aquella afirmación constituye un curso causal hipotético, incluso reconocido como tal por los propios expertos de la defensa en la audiencia, el cual como se verá más adelante resulta carente de elemento probatorio alguno.

En efecto, los expertos disidentes señalaron que cuando empezaron las pericias tuvieron en cuenta un informe de una universidad pública que con una filmación estableció velocidad y horario, pero que en este caso lo hicieron a través de comparativas de la cámaras de video de la estación Morón y de los registros del GPS, respecto de los cuales hubo que hacer modificaciones porque los horarios en ellos registrados no coincidían.

Con relación a ello, entendemos que debe estarse a la observación efectuada por el perito oficial en cuanto a que, más allá de la sincronización distinta que pudiera advertirse entre ambos horarios, en los dos estudios era el mismo tiempo entre que pasaba por una estación y el impacto.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En esa directriz, se destacan las explicaciones brindadas por el perito oficial en cuanto a las distintas fuentes de información para establecer la marcha del Chapa N° 1, entre las que se encuentran la filmación de cabecera de dicha formación, en la que se observa que el tren va caminando y la cual tiene registro horario, grabación de sonido, así como también el registro de GPS, el cual sólo estaba en la cabecera de la mencionada formación.

En este aspecto, debe remarcarse lo expuesto por aquel experto en cuanto a que, según su experiencia el registro de GPS es exacto, quien indicó que la página 26 es registro de GPS, en la que la segunda columna es registros de velocidad. Asimismo, el nombrado remarcó que los últimos dos datos de aquella planilla son las coordenadas y el del medio es valor de aceleración en metro segundo cuadrado. Además, explicó que el GPS envía señal a un satélite, el cual le da la información y luego hay un software que lo procesa. Agregó que uno puede extraer el valor de aceleración a partir de dos registros seguidos, mediante el cálculo entre una velocidad X en el punto A y luego una velocidad X en el punto B.

Se explicó también que se trata de la velocidad promedio de dos puntos, a lo cual agregó que en el registro de GPS el satélite da el posicionamiento y la hora, mientras que lo demás es el software el que procesa todos los datos. Aclaró que es distinto del registrador hasler, el cual posee un sensor que da lectura de cuanta cantidad de vueltas se realizan, información que es instantánea mientras que la otra no. Aunado a ello, se señaló que hay varias fuentes de información y que, si bien podrían estar fuera de horario, son las cámaras de filmación fijas las que dan el tiempo en que el tren sale de la estación, a lo cual agregó que incluso el Chapa N° 19 también posee una cámara.

Sobre esa base, se concluye en que a partir de la recolección de todos esos elementos, se realiza una aproximación, razón por la cual no se brinda un punto exacto, debiéndose señalar que dicha circunstancia ha de ser coherente con los datos obtenidos en los demás elementos peritados.

Ahora bien, con relación al gráfico que luce en la página 114 de la pericia oficial (fs. 3847vta.), el Ingeniero Díaz señaló que la curva que allí figura corresponde al orden de marcha de tren nro. 3727, en el trayecto Morón-Castelar. Asimismo, indicó que el gráfico muestra la velocidad en la variable vertical y la distancia en la horizontal, a lo cual agregó que la progresiva 20.245 sería el final de

la estación Morón donde arrancó el tren, mientras que, si bien la progresiva 21.446 sería el lugar aproximado del impacto, lo cierto es que al ver la filmación se advierte que el impacto se produce apenas traspuesta la señal 185.

Tal circunstancia no requiere de un mayor análisis puesto que los propios peritos de la defensa han señalado que en el hecho físico, si el impacto fue cerca de la progresiva 21.422 o 21.513, no se verifica variación alguna.

Ahora bien, el perito Díaz agregó a lo antes expuesto que la fuente que permite la confección del gráfico analizado es la información obtenida del GPS. Al respecto, explicó que en cada punto, primero se posee el dato de velocidad, el tiempo y la ubicación geográfica. Asimismo, aclaró que el GPS no brinda el grado de aceleración, así como también que el cuadro de la página 114 es otra forma de mostrar los datos de la página 26, siendo la misma fuente de información. Por otra parte, destacó que el referido gráfico de marcha no muestra ninguna circunstancia extraña, y que la incorporación de las señales es accesorio ya que el GPS no brinda ese dato. Asimismo, mencionó que algunos de los datos que lucen en la base de dicho gráfico (ej. Morón) provienen de la plana del tren.

Por su parte, los expertos de la defensa mencionaron que existió un cuestionamiento respecto de los últimos trescientos metros (300 mts.), toda vez que, entre los 55 y 61 kilómetros por hora, por el margen de error de las mediciones, no habría aceleración. A su vez, aclararon que la velocidad final que va en la rueda no se pudo comprobar dado que la formación estaba dañada, así como también porque el vidrio del velocímetro pudo haber sido manipulado.

Con relación a ello, entendemos que tal hipótesis no ha de prosperar, por cuanto la misma no sólo se contradice con el resto de los elementos de prueba recolectados sino que, incluso, tiene entre sus premisas la presunción de que uno de los elementos ha sido adulterado, extremo que, a partir de las consideraciones efectuadas en el acápite que antecede, debe ser desechado.

Por lo demás, los peritos de la defensa manifestaron haber coincidido en que la velocidad fue de alrededor de los 60 kilómetros por hora, pero que por lo menos hubo un corte de aceleración, a partir de una hipótesis distinta con relación a la posición en que fueron encontrados los tambores, extremo éste último que será analizado más adelante.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En el **punto 3** se solicitó la descripción de las condiciones operativas al momento de la colisión, las cuales comprenden el estado de la infraestructura, el marco operativo bajo el cual se desenvuelve el servicio y el desarrollo de la operación inmediatamente anterior y posterior a la colisión.

En primer término, cabe señalar que el análisis pormenorizado de cada elemento de la infraestructura en el área donde ocurrió el hecho pesquisado ha sido desarrollado en las respuestas ulteriores a los puntos de pericia (señalamiento: punto 5; telecomunicaciones: punto 6; energía eléctrica: punto 20; e infraestructura de vía: puntos 1 –planimetría-, 29 y 30).

Ahora bien, en cuanto al marco operativo, se ha determinado que la organización de UGOMS S.A. responde, en líneas generales, a lo habitual de las empresas ferroviarias de este tipo de servicios. Existe una programación permanente que comprende horarios preestablecidos de los servicios de trenes y una diagramación de recursos, tales como personal de trenes y estaciones, equipos de material rodante, etc. La operación se desarrolla bajo los procedimientos establecidos por el Reglamento Interno Técnico Operativo (RITO) y las Disposiciones del Sistema Electro- Automático Luminoso (SEAL) de la UGOMS S.A.

Desde un Puesto de Control Trenes (PCT) se efectúa el seguimiento de la circulación de trenes, corrigiendo desviaciones de la ejecución respecto de la programación vigente. Aquel Control dispone de un sistema de GPS que permite conocer la posición de cada tren sobre la línea y una comunicación tren-tierra con los conductores de cada tren para recibir novedades y disponer medidas que hagan al servicio.

En cuanto a las novedades que hacen a fallas en los trenes durante la circulación, es el PCT quien las recepciona y dispone la solución en combinación con el área de material rodante –en particular, con el Depósito Castelar- donde se efectúa el alistamiento de las formaciones y cuya responsabilidad consiste en asegurar en tiempo y forma la provisión de los equipos necesarios para el cumplimiento de la programación. En el PCT hay un Encargado de Turno responsable del sector del cual dependen los Operadores de Control de las distintas mesas correspondientes a los distintos ramales de UGOMS S.A., siendo una de ellas la del sector Once-Moreno.

El programa de servicios de trenes se incluye en el documento operativo denominado “Itinerario de Trenes”. Los antecedentes del actualmente vigente para la Línea Sarmiento fueron establecidos por la empresa concesionaria a cargo de la operación desde 1995 hasta mediados de 2012 en que la UGOMS S.A. se hizo cargo.

A partir de ese momento, se evaluaron diversas variables, entre ellas las velocidades máximas de circulación en las vías principales, y se efectuaron modificaciones apuntando a mejorar los niveles de seguridad y eficiencia en la operación de trenes. Consecuentemente, acorde con el estado de la vía, se estableció que la velocidad máxima de circulación por la Vía General N°1 en el tramo Morón-Castelar pasaría a ser 60 km/h –a diferencia de los 70 km/h que era el valor vigente-, para trenes formados por coches eléctricos.

Con relación a las condiciones operativas del día del suceso bajo estudio, se verificó que el servicio de trenes de pasajeros se había iniciado normalmente y de acuerdo a lo programado; a excepción de las cancelaciones (previstas entre las 0.00 y las 4.00 horas) para permitir la ocupación de vías para los trabajos de renovación que se estaban llevando a cabo.

Asimismo, se determinó que luego del suceso, el panorama precedentemente reseñado se vio profundamente alterado. En efecto, a pesar de que la Vía General N°2 –descendente- no había quedado obstruida por la colisión entre los Equipos Chapa 1 y Chapa 19, la circulación por ella quedó igualmente interrumpida entre Morón y Castelar, a los efectos de permitir el trabajo de los servicios médicos y de emergencia que asistieron al lugar.

Aunado a ello, se señaló que, desde Liniers hasta Morón, el Operador de Control Trenes modificó la condición de circulación del tren nro. 3727 (Equipo Chapa N°1) disponiendo la eliminación de las paradas en Ciudadela, Ramos Mejía y Haedo; lo que lo llevó al tren a circular por la Vía General N° 1 en lugar de la Vía Local N°1. Ambas vías tenían una velocidad máxima autorizada de 60 km/h.

Por otra parte, los expertos destacaron que los documentos “Boletín Diario de Servicio/Notificación” N° 13 y “Aviso de Personal Trabajando en Zona de Vías”, ambos del Sector “GP” (Once a Moreno) y de fecha 13 de junio de 2013, son los que informaban las restricciones a las velocidades máximas de circulación impuestas para aquel día.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En cuanto al Boletín diario de Servicio/Notificación del día del accidente, se determinó que en el mismo no se habían establecido restricciones temporarias a la velocidad máxima establecida de circulación por la vía General nro. 1 en el tramo Morón-Castelar, por lo que la velocidad máxima de 60 km/h para esa vía y sector estaba plenamente vigente. En ese sentido, se verificó que ninguna de las líneas existentes en el citado Boletín era de aplicación a la hora y en el lugar de la colisión, mas si lo eran las líneas 20 y 21 del “Aviso de Personal Trabajando”, las cuales, si bien no exigían una disminución de la velocidad de circulación, imponían la realización de toques de bocina cuando los trenes se aproximaran a los lugares allí indicados.

Ésta última afirmación ha sido incluso corroborada a partir de las manifestaciones efectuadas en la audiencia por los testigos Piancino -quien se refirió a dicho aviso como boletín “B” y respecto del cual indicó que el mismo se entrega al motorman antes de prestar servicio-, Miguel Ángel Vivas -quien destacó que tales instrumentos son obligatorios-, Marcos Sebastián Ianni -quien agregó que ante la noticia que figuraba en dicho boletín el conductor debía reducir la velocidad y tocar bocina- y, por último Ernesto Ianni -quien sostuvo que la velocidad acorde a la circunstancia que figura en el citado aviso era de 20 o 30 km/h.

Sentado ello, cabe señalar que en la disidencia obrante a fs. 4136/4160, como en la audiencia de debate, los peritos de la defensa sostuvieron que el PCT podría haber realizado alguna maniobra tendiente a evitar la colisión.

A ese respecto, corresponde señalar que, tal como fuera explicado por el perito oficial, si bien el PCT cuenta con un software que da referencia de los trenes, las mismas son simplemente ayudas de navegación, no vislumbrándose posibilidad alguna desde esa área para la realización de la conducta que los expertos de la defensa pretenden, así como tampoco ningún recurso de alerta que advierta si algún tren se excedió de velocidad en el tramo que se encuentra atravesando.

Para los peritos de la defensa, el PCT debió haber informado que el Chapa N° 19 se hallaba detenido y que, si bien hay un solo operador, la colisión se podría haber evitado. Con relación a este punto, corresponde señalar que si bien existe un anexo al RITO emitido por la CNRT respecto del sistema de tracking, en él no se encuentra prevista la obligación del PCT de dar aviso. Aunado a ello, resulta menester señalar que, por los dichos de los testigos Sandra Mónica Martínez,

Gonzalo Zabalgoitia, Carlos Sergio Ortiz, Rosa Cristina Agustoni y Luis Fabián Dacota, en el sitio donde se hallaba la formación Chapa N°19 era un lugar habitual donde se detenían los trenes antes de su ingreso a la estación Castelar. Incluso, el testigo Martín Eduardo García señaló que era normal la reducción de la marcha en ese lugar.

Por lo demás, los propios peritos de la defensa han reconocido que ante una señal apagada, el motorman tenía la obligación de detenerse. En este sentido, afirmaron que se encuentra prohibido transponer señales apagadas y que, en ese caso, el conductor debe detenerse dos minutos y luego arrancar la marcha a una velocidad en la que pueda detenerse en cualquier momento.

El **punto 4** tuvo como norte analizar las condiciones de la infraestructura en el área donde ocurrió el hecho pesquisado, incluyendo las condiciones de las vías, así como también los sistemas de señalamientos y de energía eléctrica.

Cabe destacar que no existió disidencia entre los expertos intervinientes respecto del contenido de dicho punto pericial, mas, tal como se señalara en el punto anterior, el examen pormenorizado de cada elemento de la infraestructura en el área donde ocurrió el hecho pesquisado ha sido desarrollado en las respuestas ulteriores a los puntos de pericia (señalamiento: punto 5; telecomunicaciones: punto 6; energía eléctrica: punto 20; e infraestructura de vía: puntos 1 –planimetría-, 29 y 30).

En el **punto 5** se requirió a los expertos determinar la condición de funcionamiento de las señales participantes en el tramo del evento sometido a estudio de manera específica (características, estado y registros de mantenimiento).

Los peritos intervinientes concordaron en la manera en que se encontraban las señales involucradas en el suceso investigado, sin perjuicio de que los expertos de la defensa agregaron que no hay documentación en cuanto al mantenimiento de aquellas.

En efecto, se ha determinado en que el sistema de señalamiento existente en el Ferrocarril Sarmiento, entre las estaciones Liniers y Moreno, es del tipo automático, con señales luminosas en tres aspectos: a) Rojo, en la parte superior; b) Amarillo-anaranjado, en la zona media; c) Verde, en la parte inferior. Dichas señales expresan pare, precaución y vía libre, respectivamente.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Asimismo, verificado que el pasar una señal en rojo no es reconocido por el sistema, distinto de lo que sucede con aquel instalado en la línea ferrocarril Roca en donde las señales detienen automáticamente a los trenes en infracción. En ese sentido, refirieron que el sistema no detecta ni toma ninguna acción respecto de los trenes que circulan por encima de la velocidad permitida, a diferencia del sistema Alstom instalado en los subterráneos de la ciudad de Buenos Aires.

Respecto al estado de las señales, de los videos secuestrados se ha verificado que: la señal A173 (km 20.389) se hallaba en verde y que el Chapa N°1 la atravesó de forma normal; la señal A177 (km. 20.640) estaba en amarillo y la formación indicada la pasó acelerando; mientras que las señales A181 (km. 20.999) y A185 (km. 21.422) se encontraban apagada y en rojo, respectivamente, y fueron traspuestas por mencionado tren.

Con relación a los registros de mantenimiento, tanto el perito oficial como el de la querella sostuvieron que los mismos se corresponden a los días que van desde fecha 24/05/2013 hasta el 03/06/2013, así como también que pertenecen al tramo Castelar-Ituzaingo, partiendo desde el paso nivel de la calle Zapiola, razón por la cual, al ser más adelante del tramo de interés para la pericia, no resultan de significación para evaluar el histórico mantenimiento del tramo, particularmente de la señal A181 que estaba apagada.

Tal como se adelantara, los peritos de la defensa indicaron que al no existir respaldo documental del mantenimiento del sistema de señalización, se ha incumplido con el art. 5 del Capítulo I del Título II de la Ley General de Ferrocarriles N° 2.873.

En cuanto a ésta última afirmación, entendemos que si bien pudo no contarse con documentación relativa al mantenimiento del sistema bajo análisis, tal circunstancia no resulta dirimente en lo que hace al análisis de la conducta desplegada por el encausado, por cuanto el modo de proceder ante el estado de las señalizaciones involucradas en el evento se encontraba establecido en Reglamento Interno Técnico Operativo (R.I.T.O.) de los Ferrocarriles del Estado Argentino (arts. 105 y 140), así como también en el art. 13 del Sistema Electro Automático Luminoso (S.E.A.L.).

En consonancia con ello, cabe finalmente recordar las manifestaciones efectuadas en la audiencia por los testigos Santiago Ariel Drago, Raúl Cándido

Pogonza, Omar Maturana y Carlos José Sosa, quienes, entre otras cuestiones, explicaron que la acción que debe realizar el conductor ante una señal apagada es la de detener la marcha de la formación y esperar dos minutos para su reanudación.

En el **punto 6** se petitionó a los peritos que efectuaran un análisis del sistema de telecomunicaciones, con verificación de equipos y gestión de sistemas y registros, así como también sus condiciones de funcionamiento; en particular, la verificación de los registros de audio en el período desde la puesta en servicio de la formación hasta el momento de la colisión.

En primer lugar, los expertos intervinientes coincidieron que el sistema de telecomunicaciones de la zona local del Ferrocarril Sarmiento se encuentra constituido por una red de radiocomunicaciones denominada “Trunking”, la cual es de propiedad y uso exclusivo de UGOMS S.A. Las telecomunicaciones se realizan mediante equipos de radio (tanto emisores como receptores de mensajes de audio) instalados en todos los móviles ferroviarios que circulan por las líneas, y que los vinculan con puestos fijos incorporados en la operación de trenes (Puesto de Control Trenes, cabinas de señales que manejan localmente las señales y los cambios de vías, estaciones terminales, etc.), con las bases de operación y mantenimiento de la infraestructura (Distritos de vía, mantenedores de señales y barreras, Centro de Distribución de energía eléctrica, otros).

Asimismo, señalaron que, cuando algún equipo de radio accede a la red lo hace a través de un “canal de comunicación” y en la modalidad “grupal”, indicando ésta última que la comunicación de audio emitida por cualquier equipo de radio en un canal determinado podrá ser recibida y escuchada en todos los equipos sintonizados en el mismo canal.

Además, se dispone una red complementaria de comunicaciones telefónicas, suministrada por los operadores de telefonía pública tanto fija como móvil, que mantienen en contacto personal a los intervinientes en la gestión de la operación de los trenes.

La normativa reglamentaria de la utilización de las radiocomunicaciones, y por extensión aplicada al uso de la telefonía móvil, se encuentra en el “Apéndice al Título XV del RITO –Normas del Sistema de Comunicaciones por Radio”; normativa que ha sido aprobada para las líneas Sarmiento y Mitre a través de la Resolución



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

C.N.T.F. N° 022 (Comisión Nacional de Transporte Ferroviario), del 12 de abril de 1995.

Las comunicaciones de radio entre el PCT y cualquier equipo de radio que se encuentre operando en cualquiera de todos los canales disponibles, como así también ciertas comunicaciones de telefonía fija disponibles en el PCT, son grabadas permanentemente a través de una grabadora de eventos marca NiceLog que permite registrar en un formato de audio encriptado e inviolable todas las comunicaciones realizadas.

Ahora bien, del análisis particular de las comunicaciones realizadas y grabadas desde la puesta en servicio del Equipo N° 1 el día 13 de junio de 2013, las cuales no sólo incluyen las efectuadas desde dicho equipo sino también todas las llevadas a cabo por el resto del sistema en operación en la fecha citada, se desprende los siguientes datos relevantes:

En primer lugar, no se ha registrado ninguna comunicación de radio relacionada con la situación de la señal absoluta automática A181 que se encontraba apagada al paso de la formación Chapa N°1 (tren nro. 3727, momentos antes de la colisión a la formación Chapa N°19 (tren nro. 3725).

En segundo término, cabe mencionar el registro grabado de hora de comienzo 06.06.34, el cual indica la ocurrencia de un inconveniente con el tren nro. 3726 a su ingreso a la estación Liniers. En efecto, el citado tren –circulando con el equipo Chapa N°1 hacia Once y cuya conducción se encontraba a cargo de Daniel Alberto López-, se detuvo en la estación unos metros antes del punto definido para dicha detención. En aquella oportunidad, el encausado, al solicitársele avanzar un poco para llegar al punto de parada establecido, indicó que “el equipo se le había quedado frenado”, y apenas sus frenos se aflojaron avanzó hasta el punto correcto de detención. Ante la posterior consulta del Operador de Control respecto a si se había resuelto el aflojamiento de los frenos, el encartado respondió de manera afirmativa, indicando que “se había normalizado y que continuaría la marcha hacia Once como tren rápido, tal como lo había dispuesto el Operador de Control Trenes”.

Por último, debe mencionarse que, más allá del registro grabado de las 06.08.13 horas (en el cual el encausado solicita que se vuelva a realizar la comunicación por altoparlantes de la estación de que el tren a su cargo seguiría la

marcha rápida hasta Flores y Once), no se advierte ningún otro registro grabado que pudiera indicar la posible ocurrencia de algún inconveniente mecánico, eléctrico o de frenos durante toda la circulación del Chapa N° 1 desde el inicio del servicio hasta el momento de la colisión.

Sentado ello, cabe señalar que los peritos de la defensa cuestionaron que no se detuviera la formación para investigar la falla que la formación presentara a su ingreso en la estación Liniers. A ese respecto, entendemos que tal cuestionamiento no debe prosperar, en tanto no se advierte la incidencia que aquel episodio pudiera tener con relación al hecho aquí investigado, dado que aquella circunstancia se normalizó inmediatamente –no habiendo incluso el motorman informado ninguna otra falla- y que el incidente consistió en una aplicación del freno de emergencia, a partir de la cual se verifica el funcionamiento del sistema de seguridad del citado convoy, el cual, en cualquier caso, frenaba de más y no de menos.

Por lo demás, cabe destacar que de los registros de video y audio del equipo Chapa N° 1 (tren nro. 3727), en el trayecto desde Morón hasta el punto de la embestida, no surge que el sistema de radio hubiera dejado de funcionar o bien que hubiera congestión de los enlaces, en la medida que se escuchan conversaciones aisladas entre otros trenes y el centro de control, mas ninguna voz en la cabina de la citada formación.

El **punto 7** tuvo por objeto describir la gestión de operación desde el puesto de control de trenes.

Los peritos coincidieron en que aquella operación del servicio se encontraba a cargo del Puesto de Control de Trenes, ubicado en Retiro, así como también que la circulación en el Sector “GP” (Once a Moreno) era controlada por el Operador de Control de la Mesa Eléctrico-Sarmiento, quien mantenía contacto y seguía la marcha de los trenes operando entre esas estaciones, y sobre todas las vías de circulación, tanto principales como auxiliares.

El día 13 de junio de 2013, los Operadores de Control se desempeñaban en turnos rotativos de 6 horas de trabajo, con un diagrama de 5 jornadas y día franco de servicio. Al momento del hecho, el señor Rafael Urrutia era quien estaba a cargo de dicha área, en el turno de las 6 a las 12 horas, y contaba con la asistencia de Ariel Casales, Operador de Control de Personal, y Nicolás Troglia, Operador de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Emergencias, mientras que como primera línea supervisora de este grupo, se encontraba Elvio Rodríguez, Encargado de Turno de Control Trenes desde las 6 hasta las 14 horas del citado día.

Respecto del punto pericial bajo análisis, cabe mencionar que los expertos de la defensa mencionaron la existencia de fallas operativas de origen organizacional y reglamentario que fueran analizadas en los puntos precedentes. Sin embargo, dado que tal cuestionamiento se realizó sobre los mismos fundamentos que la crítica efectuada y analizada en el punto 3, es que nos remitimos a las conclusiones a las que allí hemos arribado.

En el **punto 8** se requirió a los peritos que analicen el Reglamento Interno Técnico Operativo aplicable o vigente; en particular, se les solicitó que determinen si dicha normativa fue aplicada en el momento del hecho por la totalidad de las personas intervinientes en las prestaciones del servicio férreo involucradas.

Con relación a dicho requerimiento, se determinó que el conductor del Chapa N° 1 incumplió de forma manifiesta lo normado por los artículos 105 y 143 del Reglamento Interno Técnico Operativo (R.I.T.O.), así como también por lo preceptuado por el artículo 13 del Folleto de Disposición del Sistema Electro Automático Luminoso (S.E.A.L.), por cuanto atravesó tanto la señal con aspecto amarillo, como las de aspecto apagado y rojo.

En ese sentido, corresponde recordar que el citado artículo 105 del R.I.T.O., relativo a las señales luminosas de color, establece: “Con las señales luminosas de color, desprovistas de brazo, se transmiten las siguientes indicaciones: (...) b) Señales de tres aspectos: Peligro (Una luz roja que se ubica en la posición de arriba, la cual obliga a parar –Figura N°19); Precaución (Una luz anaranjada que se ubica en la posición del medio, la cual indica que la próxima señal se halla a peligro – Figura N°20) y Verde (Una luz verde que se ubica en la posición de abajo, la cual autoriza a seguir la marcha e indica que la próxima señal se encuentra a precaución o con vía libre –Figura N°21)”.

Por su parte, el artículo 143 del R.I.T.O., vinculado con la manera en que debe proceder el conductor de una formación en caso de señales descompuestas, dispone: “Al transcurrir dos minutos de estar detenido en ella y previa comprobación o presunción por el conductor del tren de que una señal automática se halla descompuesta y siempre que la vía se encuentre despejada hasta la

próxima señal, si es que puede distinguirse, o, en su defecto, hasta el límite de la visibilidad, podrá seguir la marcha con la precaución necesaria para poder parar antes de alcanzar cualquier obstrucción, hasta la primera señal que funcione normalmente o hasta la primera estación o garita, donde deberá detenerse para dar cuenta de la anormalidad”.

El artículo 13 del S.E.A.L., referido a la detención de trenes en señales automáticas, impone: “Al aproximarse un tren a una señal automática, a peligro, una vez detenida la marcha, podrá reanudar luego de haber transcurrido dos [minutos] (2’), con excepción de los casos prescriptos en el art. 26 cláusula a) inciso 3 de estas disposiciones [supuesto de tren cortado, el cual no se vincula con el caso aquí analizado]; avanzará siempre que la vía se encuentre despejada hasta la próxima señal, si ésta puede distinguirse o en su defecto hasta el límite de la visibilidad, prosiguiendo la marcha con la precaución necesaria para poder detenerse antes de alcanzar cualquier obstrucción hasta la próxima señal, donde si esta es automática y se encuentra a peligro deberá adoptar el mismo procedimiento, dándose cuenta a la primera estación o Garita de Señales”.

Finalmente, con relación a las normas de comunicación por radio y a la información sobre señales fijas, el artículo 20 del Apéndice al Título XV del R.I.T.O. indica que: “La radio no deberá usarse para dar información a la dotación de un tren sobre el nombre, posición, aspecto o indicación exhibida por una señal fija, excepto entre miembros de la misma dotación o cuando sea necesario alertar sobre una emergencia”.

A lo precedentemente expuesto, deben adunarse, por un lado, la filmación correspondiente al Chapa N°1 (coche 1800) de la cual palmariamente se desprende el estado de las señales traspuestas por el encausado, y, por el otro, las indicaciones efectuadas por el testigo Carlos Horacio López, en su carácter de Coordinador de Señalamiento Ferroviario de la UGOMS S.A., al momento de exhibirle aquella grabación en la audiencia de debate.

El **punto 9** tuvo por objeto analizar, en caso de existir, los protocolos de seguridad operativa en situaciones de emergencia que deben ser ejecutados por parte de los conductores, y, en su caso, determinar si los mismos fueron ejecutados al momento del hecho por aquellos.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Respecto del contenido de dicho punto pericial, cabe destacar que no existió disidencia entre los expertos intervinientes, quienes han coincidido en que al momento de los hechos se encontraban vigentes y eran de aplicación, los siguientes procedimientos: **a)** P GTR 001 00: Manual del Operador de Emergencias; **b)** P SSO 001 00: Proceder en Casos de Accidentes; **c)** P SSO 003 00: Evacuación de trenes; **d)** P SSO 004 00: Corte de energía; **e)** P SSO 005 00: Descarrilamientos.

Únicamente los procedimientos P GTR 001 00 y PSSO 001 00 contienen funciones y misiones a cargo de los conductores de los trenes involucrados. En efecto, los puntos 3.1.1. y 3.1.2. del Procedimiento P GTR 001 00 y los puntos 4.1.1. y 4.1.2. del procedimiento P SSO 00100 indican que cualquier empleado de la empresa, al tomar conocimiento de la ocurrencia de un accidente, deberá comunicarlo a la brevedad, dando una primera descripción y ciertos datos específicos al Puesto Control de Trenes. Al respecto, los expertos coincidieron en que esa misión fue cumplida satisfactoriamente por el conductor Ahumada del tren n° 3725 Chapa 19, mediante la comunicación de radio grupal de las 07:11:08 horas, según consta en los registros de audio de las comunicaciones.

En el **punto 10** se requirió a los expertos que analicen la información que fuera extraída de los dos equipos registradores marca HaslerRail Ser. Nro. 06010151 (coche 1800) y Ser. Nro. 08022915 (coche 1783) secuestrados, así como también que constaten su instalación y operatividad en la formación siniestrada Chapa N°1.

En primer término, cabe mencionar que el sistema de registrador de eventos Hasler Memotel obtiene información de las actividades y acciones que se ejecutan desde el control de mando y las reacciones de los sistemas instalados en el material rodante, almacenando tal información en una memoria electrónica.

Dicho dispositivo tiene disponible un bus de conexión para ocho (8) señales de registro, a saber: **a) Mayor a 5 km/h:** indica que la formación superó los 5 km/h; **b) Alarma de hombre vivo:** señal que monitorea las aplicaciones de señal de alarma por parte del sistema HV; **c) Falla de unidad de freno:** señal proveniente de un relé comandado por un sistema de monitoreo que lleva adelante el PLC del coche que porta la unidad Hasler; **d) Freno de emergencia:** señal que aplica ante la ausencia de tensión del lazo de seguridad o la señal que se aplica cuando se

registra la apertura del lazo de emergencia dejando sin tensión al conductor; e) **Bocina:** señal que se aplica al accionar la bocina; **f) Puerta abierta:** señal que se da cuando se abre la puerta y la selectora de marcha se halla marcha adelante o marcha atrás; **g) Joystick en zona de freno:** señal que se da cuando el joystick ingresa en zona de freno; **h) Apertura de puertas:** señal que se da cuando se abren las puertas, independientemente de si la llave de maniobra se encuentra en marcha adelante, atrás o neutro.

Asimismo, cabe señalar que el equipo se halla instalado debajo de cada pupitre (coche cabeza y coche de cola) y, para levantar los registros almacenados en el equipo, se accedió al mismo a través de un software certificado y con licencia provista por Hasler, generándose de esa manera planillas que grafican las posiciones y duración de los eventos registrados.

Con relación a los **registros correspondientes al Chapa N°1 (Coche 1800)**, los mismos se plasmaron en gráficos de fs. 3823vta/3826, de los que se desprende:

- **Grafico n° 1:** Tren 3726-3727, llegó a Once como 3726 y salió como 3727. Se verificó en todos los casos la debida satisfacción del freno y un desarrollo de recorrido normal.

- **Grafico n° 2:** Tren 3727 paró en la estación Flores. Se constató la debida satisfacción del freno y un desarrollo de recorrido normal.

- **Grafico n° 3:** Tren 3727 salió de Flores sin parar en Floresta ni Villa Luro. Se comprobó la debida satisfacción de freno y un desarrollo de recorrido normal.

- **Grafico n° 4:** Tren 3727 se detuvo en Liniers y siguió sin parar en Ciudadela ni en Ramos Mejía. Se verificó la debida satisfacción de freno. Sin embargo, se observó una señal de aplicación de emergencia luego de que el tren se encontrara detenido. Además, se advirtió que luego de arrancar, recorrió pocos metros y se volvió a detener, apareciendo señal de orden de freno por joystick simultánea con emergencia, la cual indicaron los expertos que pudo provenir de llevar el joystick directamente a freno de emergencia de manera inmediata. Luego, la formación arrancó de manera normal. Al respecto, conforme a lo señalado por el perito oficial en el coloquio, lo verificado por el Hassler se halla en consonancia con el contenido de la modulación radial a la que se hiciera referencia punto sexto.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

-Gráfico n° 5: Tren 3727 viniendo de Ramos Mejía, sin parar en Haedo, se detuvo en Morón. Se constató la debida satisfacción de freno y un desarrollo de recorrido normal.

-Gráfico n° 6: Tren 3727 salió de Morón dirigiéndose a Castelar e impactó con tren 3725. No se observó ninguna señal de aplicación de freno ni de servicio ni de emergencia. Asimismo, se comprobó como señales registradas: a) La señal de Mayor a 5km/h indicando el movimiento del tren, el aumento gradual de velocidad; b) Toque de bocina a la salida de estación Morón, para luego observarse otro toque de bocina de saludo a otro tren viniendo descendente llegando a Morón.

En lo que respecta a los **eventos registrados en el Chapa N°1 (coche 1783)**, los mismos se volcaron en los gráficos obrantes a fs. 3828/3830, cuyo contenido se transcribe a continuación:

-Gráfico n° 7: Tren 3726 llegó a Once como tren 3726. No se advirtieron señales de joystick –señal de emergencia permanente y se observó un desarrollo de recorrido normal.

-Gráfico n° 8: Tren 3727 salió de Once y pasó por Caballito sin parar. No se indicaron señales de joystick –señal de emergencia permanente y se observó un desarrollo de recorrido normal.

-Gráfico n° 9: Tren 3727 paró en Flores y siguió la marcha sin parar en Floresta. No se observaron señales de joystick –señal de emergencia permanente mientras la formación está detenida, así como también se comprobó un desarrollo de recorrido normal.

-Gráfico n° 10: Tren 3727 viniendo de Floresta pasó sin parar en Villa Luro, se detuvo en Liniers y luego siguió. No se constataron señales de joystick – señal de emergencia permanente, pero aparece la señal de freno de emergencia mientras el tren se halla detenido. Asimismo, se observaron señales de haberse detenido, arrancado y nuevamente detenido, para luego seguir de forma normal.

-Gráfico n° 11: Tren 3727 viniendo de Haedo, con parada en Morón y saliendo sin problemas de esta última estación hasta el impacto. No se constataron señales de joystick –señal de emergencia permanente, aunque aparece la señal de freno de emergencia mientras el tren se halla detenido. A su vez, no se observaron señales hasta el impacto, sólo una desaceleración propia de las deformaciones del impacto y los desplazamientos de compresión junto a los desplazamientos de

colisión. Además, el coche cola registró su detención en 4,3 segundos aproximadamente.

Ahora bien, con relación al registro de la señal de freno de emergencia permanente que se desprende de los gráficos antes descritos, la cual no se verificó en la realidad, corresponde recordar que, una vez que la formación llegó a la estación Once, la misma salió con un comando distinto -esto es, pasó del coche 1783 al 1800-, circunstancia a partir de la cual debe considerarse la información contenida en el hassler del segundo coche mencionado, la cual guarda coherencia no sólo con los restantes elementos fuente de información, sino también con las comunicaciones radiales a las que se ha hecho referencia precedentemente.

A lo hasta aquí expuesto cabe agregar que se verificó que, en el trayecto desde que la formación salió de la estación Morón hasta el impacto (Gráfico n° 6), se observaron las señales de joystick en zona de freno con la debida correspondencia de la satisfacción de freno cuando la formación llegó a Morón. Dicha circunstancia indicó que el sistema de freno reaccionó correctamente a las órdenes ejecutadas por el conductor desde el control de mando. Asimismo, luego de hallarse detenida en la estación Morón, la formación comenzó su marcha hacia la estación Castelar de forma normal y que a partir de ese momento las únicas señales que se registraron fueron: la señal de tren en movimiento (Mayor a 5km/h) y dos aplicaciones de bocina (HORN), una de salida de la estación y otra presumiblemente de saludo a un descendente llegando a Morón. Asimismo, se determinó que no se registró señal alguna que indique que el joystick fue llevado a la zona de freno ni tampoco ninguna señal de que se haya accionado el pulsador de freno de emergencia como intención de frenar la formación.

Con relación al origen de las restantes señales presentes a lo largo del recorrido, las mismas fueron explicadas en el Anexo del presente punto (fs. 3832/3840). En ese sentido, cabe señalar que únicamente se advirtió la señal “Top_Speed#2” (denominada incorrectamente “falla de unidad de freno”), la cual fue producto del retardo que presenta una señal neumática frente a la señal eléctrica inmediata que se da a partir del ingreso del joystick a la zona de freno. Al respecto, se concluyó en que la señal que aparece en el renglón “TOP_SPEED#2” no se trató de una señal de falla de unidad de freno sino de una señal de monitoreo de freno, con lo cual, teniendo en cuenta lo señalado por el perito oficial, el título de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

la referencia debió decir “monitoreo de presión en cilindro de freno” y no “falla de unidad de freno”. De esta manera, la falla real de freno se daría si alguno de los presostatos de freno aplicado de los coches intermedios no diera señal de aplicación respecto de presostato del coche cabina, hecho que de producirse generaría que el PLC imparta la correspondiente orden a través del cable de sincronismo que recorre toda la formación y, en consecuencia, se aplicaría el freno de emergencia.

Finalmente, se observó que la fecha y horario de las planillas de registro, no se corresponden con las fechas y horarios actuales, con relación a lo cual ha quedado verificado, a partir de lo informado por personal de Hassler, que en las colisiones las formaciones normalmente pierden su condición de alimentación, hecho que lleva al equipo a su condición de fecha de origen de programación. En función de ello, para validar la información recabada del registrador de eventos, se hizo una comparativa de los perfiles de órdenes de marcha relevados por GPS y las curvas registradas por el Hasler, los que, dada la similitud y correspondencia de los perfiles contrastados, validan en un sentido y en otro la consistencia tanto de los datos del registrador como los datos obtenidos por GPS.

El **punto 11** tuvo por finalidad determinar si la formación Chapa N°1 contaba con equipo de *Programmable Logic Controller* o Controlador Lógico Programable (PLC) y, en su caso, analizar la información que éste contuviera, así como también describir sus funciones y operatividad el día del suceso.

En ese camino, se determinó que la formación Chapa N° 1 contaba con múltiples unidades de PLC, distribuidas en todos los coches de la formación, las cuales no fueron sometidas a una inspección individual. Dichos dispositivos poseen un software incorporado que se lo programa en función del uso, mas sus memorias no guardan información de eventos.

Aunado a ello, se determinó que la unidad de frenos Knorr-Bremse no hace uso de estos PLC en la aplicación de frenos.

En efecto, durante el coloquio, los expertos señalaron que el sistema de frenos es una unidad independiente, de las cuales los PLC –descritos como microcomputadoras- únicamente toman información, mas no la modifican.

El **punto 12** se encaminó a analizar el sistema de posicionamiento global (GPS) para la gestión del control de las formaciones y los datos arrojados por el

mismo en el período conveniente para el análisis del hecho estudiado, así como también determinar el orden de marcha de las formaciones siniestradas desde la estación Flores hasta el impacto.

En primer término, cabe señalar que los equipos de Sistema de Posicionamiento Global (GPS) de las formaciones, se encuentran instalados en cada cabina principal y auxiliar de aquellas (esto es, uno en el coche cabeza y otro en el coche cola). Dichos equipos emiten, vía radioeléctrica desde el tren hasta el centro de control ubicado en Retiro, paquetes de datos a intervalos de tiempo variable entre cinco y diez segundos de forma independiente entre sí. Entre los datos que se registran, se encuentra la velocidad instantánea, la posición, el número de equipo y la “hora absoluta GPS”. Esos valores, son administrados por un software de gestión que registra y almacena todos los datos referidos a cada equipo que pertenece a una formación determinada, vinculada a una fecha y al número de tren al que corresponde.

Señalaron los expertos que la transmisión de datos puede ser por satélite o por internet, en forma independiente o conjunta, y que dicha información luego se exporta a un archivo reconocible donde la misma se ordena de acuerdo a eventos cronológicos sucesivos, lo que permite saber en qué lugar y hora se encuentra en cada momento la formación que los envió, así como también a qué velocidad la misma circula.

Con relación al análisis de las ordenes de marcha de la formación Chapa N°1, las mismas fueron explicadas por los expertos tomando como salida la estación Flores e ilustrando dicha marcha entre estaciones (tanto en las que paró como en las que no lo hizo), en forma sucesiva hasta el impacto:

Flores-Floresta: La formación partió de la estación Flores (progresiva 5.894) a las 6:43:07 horas y recorrió una distancia de 1481 metros en un tiempo de 2:14 minutos, a una velocidad media de 39,79 km/h, arribando a la estación Floresta (progresiva 7.375) a las 6:45:21 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 59 km/h y la aplicación de freno leve.

Floresta-Villa Luro: La formación partió de la estación Floresta (progresiva 7.480) a las 6:45:28 horas y recorrió una distancia de 1975 metros en un tiempo de 3:30 minutos, a una velocidad media de 33,86 km/h, arribando a la estación Villa



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Luro (progresiva 9.455) a las 6:48:58 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 54 km/h y las aplicaciones de freno satisfechas.

Villa Luro-Liniers: La formación partió de la estación Villa Luro (progresiva 9.550) a las 6:49:08 horas y recorrió una distancia de 2131 metros en un tiempo de 4:26 minutos, a una velocidad media de 28,84 km/h, arribando a la estación Liniers (progresiva 11.681) a las 6:53:34 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal y una velocidad máxima de 65 km/h. Además, se advirtió la aplicación de freno pasando por estación Villa Luro, luego una aceleración hasta la velocidad máxima, para finalmente frenar ingresando a la estación Liniers (en donde apareció una acción de freno temprana con aplicación de freno de emergencia cuando la formación ya se hallaba detenida). Posteriormente arrancó y se detuvo nuevamente para salir de la estación Liniers y continuar su recorrido.

Liniers-Ciudadela: La formación partió de la estación Liniers (progresiva 11.702) a las 6:53:49 horas y recorrió una distancia de 1372 metros en un tiempo de 2:31 minutos, a una velocidad media de 32,71 km/h, arribando a la estación Ciudadela (progresiva 13.074) a las 6:56:20 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 58 km/h y las aplicaciones de freno satisfechas.

Ciudadela-Ramos Mejía: La formación partió de la estación Ciudadela (progresiva 13.176) a las 6:56:26 horas y recorrió una distancia de 1960 metros en un tiempo de 1:42 minutos, a una velocidad media de 69,18 km/h, arribando a la estación Ramos Mejía (progresiva 15.136) a las 6:58:08 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 74 km/h y las aplicaciones de freno satisfechas.

Ramos Mejía-Haedo: La formación partió de la estación Ramos Mejía (progresiva 15.248) a las 6:58:14 horas y recorrió una distancia de 2484 metros en un tiempo de 2:16 minutos, a una velocidad media de 65,75 km/h, arribando a la estación Haedo (progresiva 17.732) a las 7:00:30 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 76 km/h y las aplicaciones de freno satisfechas.

Haedo-Morón: La formación partió de la estación Haedo (progresiva 17.835) a las 7:00:39 horas y recorrió una distancia de 2394 metros en un tiempo

de 2:55 minutos, a una velocidad media de 49,25 km/h, arribando a la estación Morón (progresiva 20.229) a las 7:03:34 horas. Al respecto, se observó un desarrollo de marcha normal, una velocidad máxima de 75 km/h y las aplicaciones de freno satisfechas parando de manera normal en la estación Morón.

Morón-Impacto: La formación partió de la estación Morón (progresiva 20.245) a las 7:04:04 horas y recorrió una distancia de 1201 metros en un tiempo de 2:00 minutos, a una velocidad media de 35,73 km/h. Conforme la información del GPS, el impacto se produce en la progresiva 21.446 a las 7:06:05 horas, extremos a los que le corresponden las consideraciones efectuadas en el punto pericial 2 con relación a la hora y lugar en que se produjo la colisión, teniendo en cuenta las restantes fuentes de información analizadas. En el trayecto, se observó un desarrollo de marcha normal y una velocidad máxima de 61 km/h. No se advirtieron aplicaciones de freno en ningún momento del recorrido de ese tramo y, tanto para el perito oficial como para el de la querella, se observaron de manera continua gradientes positivos de velocidad (velocidad siempre en aumento).

Con relación a éste último recorrido, los mencionados expertos señalaron que el encausado atravesó la señal 173 (verde) a una velocidad de 20 km/h; la señal 177 (naranja) a 43,5 km/h; la señal 181 (apagada) a 58,5 km/h; y la señal 185 (rojo) a 60,5 km/h, a lo cual agregaron que la velocidad de la formación al momento del impacto fue de 61 km/h. En función de ello, se observó un recorrido totalmente normal, con aceleraciones y velocidades máximas de índole normal que los condujo a los expertos a aseverar que la formación Chapa N° 1 pudo en todo momento desarrollar tracción y frenado en forma correcta (velocidad máxima del orden entre 54 y 76 km/h). De esta manera, se concluyó que la formación pudo desarrollar los procesos de frenado necesarios sin inconveniente y con demandas de freno perfectamente satisfechas.

Aunado a ello, desde el recorrido final desde estación Morón hasta el impacto, se determinó que no existe evidencia objetiva de que la velocidad de circulación hubiera disminuido sino que, muy por el contrario, se advirtió un aumento gradual consistente en un proceso de tracción, incluso en zona de rampa (previa al impacto) donde las resistencias al avance, si bien no son grandes, debieron haber provocado una disminución en la velocidad ante una ausencia de tracción. Así, se determinó que el orden de marcha obtenido se corresponde a un



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

escenario en el que la formación se encuentra traccionando y no se condice con la aplicación de acciones de freno.

Por último, cabe señalar que la información obtenida mediante el instrumento bajo análisis, con relación a las velocidades máximas registradas en los trayectos inmediatamente anteriores al impacto (Villa Luro-Liniers: 65 km/h; Ciudadela-Ramos Mejía: 74 km/h; Ramos Mejía-Haedo: 76 km/h; Haedo-Morón: 75 km/h; y Morón-Impacto: 61 km/h), se condice con lo manifestado por los testigos Carlos Sergio Ortiz (quien dijo que el tren “venía realmente rápido”), Isabel Margarita Gontad (quien subió en la estación Flores y refirió que la formación “iba más rápido que lo habitual”), Sandra Mónica Martínez (quien ascendió en Flores y dijo que el tren “iba más rápido de lo normal”), Augusto Alejandro Freitas (quien subió en la estación Liniers y dijo que el tren circulaba “a gran velocidad”) y Máximo Hilario Vera (quien subió en Liniers y manifestó que el tren “iba más rápido que lo habitual”).

Con relación a ello, cabe finalmente recordar las consideraciones efectuadas en el tercer punto pericial, en cuanto a que desde el 2012, la velocidad máxima de circulación por la Vía General nro. 1 en el tramo Morón-Castelar es de 60 km/h para trenes formados por coches motores eléctricos.

El **punto 13** tuvo en miras analizar los registros de video de las cámaras de cabeza y cola de tren de las formaciones involucradas y describir el sistema de gestión de video.

Con relación al sistema de gestión de video, cabe señalar que cada formación de la línea Sarmiento cuenta con dos cámaras de video instaladas, una en el coche cabecera y otra en el coche cola. Su función es registrar el avance de la formación. Asimismo, dichas unidades se encuentran montadas de manera tal que su objetivo queda dirigido hacia la dirección de circulación para capturar todo evento durante el trayecto. Además, las cámaras guardan la información en formato digital y al cabo de un periodo de tiempo se sobrescribe la misma manteniendo registros de manera continua pero de carácter perecedero. Que a fin de analizar los registros, se retira la información y se la coloca en formato digital.

Aunado a ello, las formaciones como el Chapa N°19 tienen las cámaras montadas exteriormente, mientras que aquellas como el Chapa N°1 las tienen colocadas en el interior de la cabina, razón por la cual se puede capturar el audio

que allí se desarrolla. Además, el reloj de cada cámara no es referido a una hora absoluta o GPS, con lo cual de necesitarse la hora real será necesario efectuar el ajuste de la base de tiempo.

En lo atinente al análisis de los archivos de video del coche cabecera 1783 formación chapa 1 (Tren 3726), de los mismos se observó desarrollo de servicio de manera normal desde el punto de vista de la circulación. A su vez, se escucharon conversaciones en el interior de la cabina de conducción, varias personas acompañan al conductor a lo largo del recorrido. No se observaron elementos relevantes.

Respecto de **coche cabecera 1800 formación chapa 1 (Tren 3727)**, desde la salida de Once se observó desarrollo de circulación normal hasta Liniers, estación en la que se escucha música de fondo y luego sigue viaje. A continuación se describe el análisis del video desde que la formación llega a Morón hasta el impacto:

- **7:02:30 (Hora video) 7:03:23 (Hora GPS):** Formación se detiene en Morón, se escucha música de fondo y las señales de alerta del sistema HV son satisfechas aparentemente por el accionamiento del pedal.

- **7:03:10 (Hora video) 7:04:03 (Hora GPS):** Se escuchan comunicaciones de radio de otro conductor reportando a Control de Trenes tres señales automáticas que no funcionan. Asimismo, el tren parte con toque de bocina y no se escucha más la música de fondo.

- **7:03:21 (Hora video) 7:04:14 (Hora GPS):** Formación está por pasar por la señal 173 a vía libre.

- **7:03:26 (Hora video) 7:04:19 (Hora GPS):** Chapa N° 1 cruza tren descendente entrando en Morón y saluda con toque de bocina. Se escuchan comunicaciones de radio de otros conductores con control, así como también se oyen las señales de HV y satisfacción de las mismas por accionamiento de pedal.

- **7:03:54 (Hora video) 7:04:47 (Hora GPS):** Chapa N°1 pasando por señal 177 a precaución.

- **7:04:19 (Hora video) 7:05:12 (Hora GPS):** Chapa N°1 pasando por señal 181 apagada. Se escuchan comunicaciones de radio de otros conductores, así como también se oyen señales de HV y satisfacción de las mismas por accionamiento de pedal.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

- **7:04:43 (Hora video) 7:05:36 (Hora GPS):** Chapa N°1 por pasar señal 185 a peligro, pudiéndose observar la cola del Chapa N°19. A su vez, se oyó la última señal de HV satisfecha por el conductor.

- **7:04:47 (Hora video) 7:05:40 (Hora GPS):** Último registro de video de la cámara del Chapa 1, dos segundos antes de la colisión.

Por otra parte, respecto del **coche cabecera 1800 formación Chapa N°1 (tren 3727)**, a continuación se enuncian las alertas de HV y satisfacciones del sistema por parte del conductor:

- **7:03:22 (Hora video) 7:04:15 (Hora GPS):** Posible accionamiento del pedal sin sonar alerta de HV.

- **7:03:27 (Hora video) 7:04:20 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando alerta.

- **7:03:30 (Hora video) 7:04:23 (Hora GPS):** Posible accionamiento del pedal sin sonar alerta de HV.

- **7:03:37 (Hora video) 7:04:30 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:03:43 (Hora video) 7:05:36 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:03:49 (Hora video) 7:04:15 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:03:56 (Hora video) 7:04:15 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:02 (Hora video) 7:04:55 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:08 (Hora video) 7:05:01 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:14 (Hora video) 7:05:07 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:20 (Hora video) 7:04:13 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:25 (Hora video) 7:05:18 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:31 (Hora video) 7:05:24 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:37 (Hora video) 7:05:30 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta.

- **7:04:43 (Hora video) 7:05:36 (Hora GPS):** Suena señal de HV y se escucha pedal cortando la alerta (última señal de HV, 6 segundos antes de impactar contra la cola del Chapa N°19)

En ese sentido, contando a partir de que el tren pasa la señal a vía libre 173, se escucharon a lo largo del recorrido al menos doce señales de alerta del sistema hombre vivo, las cuales en todos los casos fueron satisfechas por el conductor, indicando que el mismo se halla al mando del tren. Además, se observó en todo el recorrido un patrón de aceleración constante, no advirtiéndose en ningún momento frenatrices de ninguna naturaleza.

El análisis del referido video arrojó las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se advierte que el conductor sale de Morón con señal a vía libre acelerando de acuerdo a una actitud conductiva normal, a partir de lo cual va satisfaciendo las señales de alerta cada seis segundos. En ese contexto, se escuchan comunicaciones de radio de otros trenes comunicándose con PCT.

Luego, se observa que la formación pasa por la señal 177 a precaución continuando con un patrón de aceleración constante. En ningún momento, se detecta comunicación alguna del Chapa N°1 reportando alguna situación emergente ni problema técnico alguno.

Seguidamente, el tren pasa por la señal 181 apagada (equivalente a peligro), continuando con un patrón de aceleración constante. No se advirtió en tal circunstancia comunicación alguna del conductor del Chapa N°1 reportando posible desperfecto de dicha señal ni autorización para trasponerla.

Finalmente, la formación pasa por la señal 185 con aspecto rojo (a peligro) y se observa la cola del tren Chapa N°19, tras lo cual, segundos antes del impacto, se produce el corte del video.

En suma, del examen efectuado, se concluye en que el Chapa N°1 (coche cabecera) vislumbra una actitud conductiva no acorde a las demandas impuestas por las señales que le indicaban, en un primer momento la disminución de la marcha, y, luego, su detención total. A ello, debe agregarse que no se detectan



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

comunicaciones de reportes de emergencia por desperfectos técnicos y se advierte la orden constante de continuidad de marcha por medio de la satisfacción voluntaria de las alertas correspondientes al sistema de hombre vivo.

En cuanto al análisis del video de la formación Chapa N°19 (coche cola 2165), dicha diligencia no se pudo realizar por destrucción de la cámara instalada en ese último vehículo en razón del impacto.

Por otra parte, analizado el video del **coche cabecera 2003 de la formación Chapa N°19 (tren 3725)**, se obtuvo la siguiente información:

- **07:00:39 (hora video) 07:01:32 (hora GPS):** Se observa formación Chapa N°19 cruzando paso a nivel calle Belgrano (fs. 3804 vta.)

- **07:00:40 (hora video) 07:01:33 (hora GPS):** Se advierte al tren Chapa N°19 pasando la señal 173 (fs. 3805).

- **07:01:11 (video) 07:02:04 (hora GPS):** Se ve al ferrocarril Chapa N°19 pasando la señal 177 modificándola a color rojo (fs. 3805).

- **07:01:37 (hora video) 07:02:30 (hora GPS):** Se observa formación Chapa N°19 atravesando señal 181 transformándola en aspecto rojo (fs. 3805 vta).

- **07:02:04 (hora video) 07:02:57 (hora GPS):** Se advierte formación Chapa N°19 pasando la señal 185 convirtiéndola en color rojo (fs. 3805 vta.).

- **07:02:26 (hora video) 07:03:19 (hora GPS):** Se observa al tren Chapa N°19 detenido en la señal 189 la cual se encuentra con aspecto rojo (fs. 3806).

- **07:03:16 (hora video) 07:04:09 (hora GPS):** Se ve que el ferrocarril Chapa N°19 suelta el freno, se va cinco (5) metros para atrás (fs. 3806).

- **07:03:31 (hora video) 7:04:24 (hora GPS):** formación frena (fs. 3806).

- **07:04:29 (hora video) 07:05:22:** Se advierte que ante el cambio de la señal 189 a anaranjado, la formación Chapa N°19 arranca la marcha (fs. 3806 vta).

- **07:04:49 (hora video) 7:05:42 (hora GPS):** Se observa que pasando por la señal 189 el Chapa N°19 recibe el impacto (fs. 3806 vta).

- **07:04:58 (hora video) 07:05:51(hora GPS):** Se advierte que el tren Chapa N°19 se detiene luego del impacto (fs. 3807).

Finalmente, cabe hacer referencia al video de una de las cámaras ubicadas en el extremo del andén de la estación Morón, con relación al paso por allí de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19, cuyo análisis, si bien fue efectuado por los expertos en el anexo al segundo punto pericial, dada la vinculación que éste posee

con lo precedentemente examinado, corresponderá formular a continuación. Así, del citado registro se obtuvieron los siguientes datos:

- **06:59:43 (hora video) 07:01:33 (hora GPS):** Formación atraviesa señal 173 quedando la misma a peligro (fs. 3800 vta).

- **07:00:52 (hora video) 07:01:32 (hora GPS):** Se observa la señal 173 en rojo (fundamentalmente por la posición de su aspecto más que por su color). Hace pocos segundos el Chapa N°19 abandonó Morón dejando atrás de sí la señal en rojo protegiéndolo. Una vez que el tren libere dos circuitos de vía subsiguientes, cambiará de aspecto la señal pasando a anaranjado (precaución) (fs. 3801).

- **07:00:53 (hora video) 07:01:33 (hora GPS):** Se advierte señal 173 con aspecto anaranjado, lo que significa que la cola del Chapa N°19 liberó la señal 181 (fs. 3801 vta).

- **07:01:21 (hora video) 07:03:11 (hora GPS):** Se ilustra que la señal 173 cambia de estado a verde (vía libre). Dicha modificación significa que el Chapa N°19 liberó la señal 185 (fs. 3802).

- **07:02:16 (hora video) 07:04:06 (hora GPS):** Se observa formación Chapa N°1 saliendo de estación Morón (fs. 3802 vta).

- **07:02:22 (hora video) 07:04:12 (hora GPS):** Se ve al tren Chapa N°1 pasando por la señal A173 con vía libre (fs. 3802 vta).

- **07:03:35 (hora video) 07:05:25 (hora GPS):** Se advierte cambio de aspecto de la señal 173 a anaranjado, lo que significa que la cola del Chapa N°1 liberó la señal 181 (fs. 3803).

El **punto 14** tuvo como propósito analizar la operación en general de formaciones ascendentes o descendentes anteriores y subsiguientes a las formaciones colisionadas.

Respecto del contenido de dicho punto pericial, cabe destacar que no existió disidencia entre los expertos intervinientes, quienes han coincidido, por un lado, en que el servicio de trenes de pasajeros del día 13 de junio de 2013 se había iniciado normalmente y de acuerdo a lo programado; a excepción de las cancelaciones previstas. Los trenes estipulados a partir de las 4:00 horas se encontraban ya sea cumplidos o en circulación, con un rango de demora de 8 a 11 minutos. Los trenes ascendentes y descendentes que ya habían completado su circulación, o lo



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

estaban haciendo, mostraban una marcha compatible con lo programado y sin aspectos destacados o fuera de lo normal.

Por el otro, concordaron que luego de la colisión ocurrida aproximadamente a las 7:05 horas, el panorama antes descripto se alteró profundamente, puesto que a pesar de que la vía general n° 2 (descendente) no había quedado obstruida por la colisión entre los equipos N° 1 y 19, la circulación por ella quedó igualmente interrumpida entre Morón y Castelar para permitir los trabajos de emergencia. En consecuencia, el servicio de trenes continuó operando entre las estaciones de Haedo y Once, cancelando la prestación de servicio entre Haedo y Moreno por el resto del día. Asimismo, el día siguiente al hecho pesquisado -esto es, el 14 de junio de 2013- el servicio de trenes se canceló completamente durante toda esa jornada para permitir el retiro de los trenes siniestrados.

En el **punto 15** los expertos analizaron las velocidades de itinerario de los trenes involucrados. En cuanto al contenido de dicho punto pericial, debe mencionarse que no existió disidencia entre los expertos intervinientes, quienes han acordado en que la velocidad máxima de circulación permitida por la Vía General n° 1 en el tramo Morón-Castelar, tal como se ha señalado en los puntos periciales precedentes, fue establecida en el año 2012 en 60 km/h para trenes formados por coches eléctricos, implicando ello una reducción de la máxima velocidad respecto al valor anterior de 70 km/h. Asimismo, que el Boletín de Servicio/Notificación del día del 13 de junio de 2013 indicaba que no se habían establecido restricciones temporarias a la máxima de circulación por la Vía General n° 1 en el tramo Morón-Castelar.

Asimismo, se ha verificado que la velocidad de circulación del tren N° 3727 desde su partida de reposo (velocidad= 0km/h) en la estación Morón hasta el momento de la colisión, fue siempre creciente, alcanzando una máxima de 61 km/h al efectivo momento del impacto y que, en consecuencia, dicha formación alcanzó una velocidad prácticamente similar a la velocidad máxima autorizada para la vía y sector.

Aunado a ello, se determinó que para el trayecto Flores-Liniers se encontraba vigente una restricción de velocidades de 12 km/h, indicada en la línea N° 2 del Boletín Diario N° 13 del 13 de junio de 2013. Sin embargo, los gráficos de orden de marcha expuestos en el punto 12 evidencian que las velocidades de

circulación excedieron considerablemente la máxima autorizada prácticamente en todo el trayecto hasta Liniers. Además, se constató que desde ésta última estación hasta Morón, el Operador de Control de Trenes modificó la condición de circulación del tren n° 3727, disponiendo la eliminación de las paradas en Ciudadela, Ramos Mejía y Haedo; circunstancia que llevó al tren a circular por la Vía General n° 1 en lugar de la vía local n° 1 y que, de los gráficos de orden de marcha, se advierte que en ese trayecto hubo excesos de velocidad del orden del 20% y un incumplimiento de la restricción puntual de 30km/h en el cruce a nivel de vías en Haedo, que fue atravesado a 40km/h.

Finalmente, con respecto a la circulación del tren N° 3725 con el equipo Chapa N° 19, sin perjuicio de que las mismas no poseen mayor interés para el análisis del suceso ventilado en estos actuados, cabe destacar que al no disponerse de la información brindada por el sistema GPS, no fue posible realizar el análisis comparativo del desarrollo de sus velocidades.

En el **punto 16** se requirió a los peritos que analicen los materiales rodantes involucrados (sistemas de seguridad, tracción y freno, etc.) y su estado al momento del siniestro, así como también caracterizar cómo se hallaban conformadas las formaciones férreas involucradas, en cuanto a tipo de vehículos y sus características estructurales.

En cuanto a dicho punto pericial, se hará referencia a continuación a lo que atañe a la formación Chapa N°1, respecto del cual corresponde señalar que se trata de un ferrocarril de nueve (9) coches, de los cuales cinco (5) son coches tractivos (1800, 2355, 1067, 2161 y 1783) y 4 coches remolcados (1056, 1803, 1813, y 2026). Los coches tractivos, denominados TD, se encargan de imprimirle aceleración a la formación y lo hacen a partir de cuatro (4) motores de tracción instalados dos (2) en cada bogie (dispositivo giratorio dotados de dos o más ejes, cada uno con dos ruedas, sobre los que se apoya un vehículo ferroviario), arrojando un total de 20 motores de tracción para toda la formación. Asimismo, los motores de tracción son de la serie SE176 de la casa Tokio Shibaura Electric CO, de 150HP de potencia a 800VCC, por lo que la potencia de toda la formación es de unos 3000HP. Además, la cadena de tracción es Toshiba original comandada por el monocomando (joystick) instalado en la cabina de mando. A su vez, el monocomando es electromecánico como el controller original del coche (no



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

electrónico) (freno de emergencia-freno de servicio-neutro-4 puntos de aceleración).

Con relación al sistema de freno de la mencionada formación, se destaca que es un sistema electrónico de la firma Knorr-Bremse del tipo KBGM-P (cuyo diagrama luce en el Anexo del presente punto). Dicho sistema es moderno y consiste en una unidad de comando electrónico, una unidad electrónica de freno, un rack neumático de freno y los órganos de transmisión de fuerza de frenado. Además, el sistema de aire se acciona por aire comprimido suministrado por motocompresores del tipo a tornillo instalados a tal fin.

Cada coche posee su equipo completo de freno, salvo los motocompresores que se hallan instalados en los coches motrices, los cuales son alimentados a partir de un convertidor estático que toma tensión de 800VCC.

Con respecto al rack de freno, el mismo consiste en una unidad electrónica ubicada en un armario eléctrico en el coche y recibe una señal electrónica denominada PWM por tratarse de una señal de ancho de pulso modulado. Dicha señal (emitida por el joystick) pondera la acción de freno desde freno liberado (señal al 90%) hasta el freno máximo de servicio (señal al 10%). Entre el 50% y el 10%, se considera freno de servicio, mientras que para valores entre el 50% y el 90% se tiene freno flojo. A su vez, valores mayores a 90% o menores de 10% el sistema lo considera falla. Si por algún motivo el rack de freno no recibiera señal, toma ese evento como una falla y aplica la condición de freno.

En lo relativo a la acción de freno, la misma se lleva a cabo por la inyección de aire a presión en los cilindros de freno instalados en los bogies de los coches (4 por coche). Dicha presión alcanza su máximo valor en condiciones de emergencia (5,1 kg/cm²) y de no ser así, el rack neumático dosifica valores de presión de acuerdo a las órdenes de freno deseado impartidas desde el joystick. Esa dosificación de presión, la llevan adelante las electroválvulas de servicio y afloje, actuando con una tensión de 24V y de manera pulsante de acuerdo a la señal de demanda de freno.

Asimismo, el sistema de freno también cuenta con un dispositivo “vacío-cargado” que sensa el peso del vehículo dando una señal neumática que un sensor (sensor K) convierte en señal eléctrica la cual se promedia con la señal proveniente del joystick. Dichas señales se procesan dando una señal de demanda corregida

por peso, la cual a través de un comparador cilindro/demanda provee la orden de freno que actúa sobre las electroválvulas de servicio y afloje, y, finalmente, sobre la válvula relé, ejecutándose la acción final de freno.

En lo referente a los sistemas de seguridad, la formación Chapa N° 1 contaba con:

1- Lazo de seguridad: Es un sistema por el cual se asegura la condición de continuidad de la formación, lo que implica que ante una situación de “tren dividido” (por falla o deterioro de los órganos de unión entre coches), la interrupción de este lazo genera la aplicación del freno de emergencia. En el Chapa N°1, el lazo de seguridad es eléctrico y se trata de un conductor que recorre toda la longitud del tren llevando alimentación eléctrica a todas las unidades de freno. Al perder energía, las electroválvulas (que mientras están energizadas mantienen el freno flojo) se dirigen a su posición de reposo dejando pasar aire a los cilindros de freno, provocando la aplicación de los mismos y la detención la formación.

2- Freno de emergencia: Es un sistema de seguridad que puede llevarse a cabo desde dos dispositivos: a) con el joystick, llevándolo a la posición más extrema de la zona de freno; b) con el pulsador de freno de emergencia. Ambos mecanismos trabajan sobre el lazo de seguridad, ya que sus contactos, normalmente cerrados, se abren cortando el lazo cuando se accionan los mismos. El lazo de seguridad es el que mantiene la tensión de alimentación de 100VC para las electroválvulas de emergencia, las cuales al perder alimentación se desenergizan, dando paso de aire a los cilindros de frenos a través de las válvulas relé.

3- Sistema de Hombre Vivo: Es un sistema de alerta que confirma la presencia humana al mando de la formación, tratándose de alertas fono luminosas susceptibles de ser detectadas por el conductor en el ámbito de la cabina de conducción. Una vez puesta la alarma de manifiesto a través de una chicharra y una luz en el pupitre, la misma debe ser satisfecha por el conductor que debe accionar un pedal o pulsar un gatillo instalado en el joystick a tal fin. Tal satisfacción, permite dar continuidad de marcha al tren, reseteando el sistema para un nuevo ciclo, el cual en el Chapa N° 1 era de 5 segundos, repitiéndose sucesivamente a medida que circula el ferrocarril. Por el contrario, la no satisfacción provoca sobre el sistema una espera de otros 5 segundos y de no



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

recibir reseteo, se procede a la aplicación inmediata y automática del freno de emergencia.

4- Monitoreo de la presión en cilindro de freno: Es un sistema que vigila la aplicación del sistema de freno a partir de la acción voluntaria de frenar dada por el conductor. Asimismo, observa el aumento de presión de aire en el cilindro de freno frente a la acción de llevar el joystick a la zona de freno. Así, un PLC detecta una señal eléctrica proveniente de un micro contacto accionado en el joystick (cuando se coloca el mando en la zona de freno) y espera por 3 segundos otra señal eléctrica dada por un presostato que mide la presión de aire en los cilindros. Si por algún motivo en alguno de los coches se detectara que al menos un solo equipo no eleva la presión de sus correspondientes cilindros de freno, se aplica el freno de emergencia. Aunado a ello, el sistema verifica permanentemente la acción del joystick en zona de freno y la correcta satisfacción del sistema.

5- Presión de aire del sistema neumático: La formación Chapa N°1 tiene dos dispositivos de seguridad. Por un lado, existe un presostato que monitorea la presión de cañería principal de suministro de aire, la cual al descender de 6kg/cm² corta la tracción de la formación. Por otro lado, existe un segundo presostato que actúa cuando la presión de dicha cañería desciende por debajo de 5kg/cm² aplicando el freno de emergencia, lo que conlleva a que, si el suministro de aire desciende por debajo de ciertos límites, la formación pasa a su condición de seguridad.

Sentado ello, cabe señalar que la única discrepancia que mencionaron los expertos de la defensa con relación al presente punto pericial radicó, sin mayores precisiones, en la falta de constancia o documentación de la conformidad de la empresa Toshiba para la modificación de la formación, lo que para ellos invalidaría la habilitación de los equipos. Dado que el contenido de dicha disidencia guarda relación con el siguiente punto, la misma será allí tratada.

En el **punto 17** se solicitó a los expertos que informen y analicen el historial de reparaciones, kilometrajes y protocolos de habilitación del material rodante involucrado al momento de la colisión.

En ese camino, los peritos señalaron que los programas de intervenciones de material rodante de la Línea Sarmiento para el año 2013 confeccionados por UGOMS S.A., contemplaban que la Reparación General con modernización de

frenos de la formación Chapa N° 1 (iniciada en noviembre de 2012) finalizaría en febrero. El equipo fue entregado en marzo de 2013, para luego ser sometido a un proceso de pruebas en la línea, siendo puesto en servicio el 10 de junio de 2013, aún en garantía.

Al momento de la colisión, el tren se encontraba recientemente reparado en todo concepto, con un acumulado de 992 km. recorridos entre viajes de prueba y servicios.

Con relación al Chapa N°19, desde el mes de agosto del año 2012 y a excepción del mes de febrero de año 2013, todos los coches de esa formación fueron sometidos a una intervención del tipo “AB”, a razón de una por mes en los últimos 11 meses (ver Apéndice 1 al final del punto). Los elementos incluidos en las tareas de una intervención del tipo “AB” fueron enunciados en el Apéndice 2 al final del punto.

Desde la última reparación general hasta enero de 2013, los coches de la formación Chapa N°19 acumulaban los siguientes kilometrajes: a) coche 2003: 1.476.131; b) coche 1011: 655.085; c) coche 2009: 1.933.018; d) coche 2164: 2.127.205; e) coche 1049: 1.433.822; f) coche 2191: 2.045.392; g) coche 2609: 2.127.144; h) coche 2165: 1.001.944. Los programas de intervenciones de material rodante de la línea Sarmiento contemplaban que el Chapa N°19 sería retirado del servicio en enero de 2013 pero, en una posterior revisión, se le asignó mayor prioridad a la reparación de otros equipos, con el consecuente desplazamiento hacia delante en el tiempo de la reparación de la formación aludida.

Con relación al historial de protocolos de habilitación, para el caso de los coches de la formación Chapa N° 19, los certificados de habilitación fueron confeccionados luego de la última reparación general, llevada a cabo antes de UGOMS S.A. comenzara a operar la línea Sarmiento, no estando disponibles al momento para ser incorporadas a la pericia.

Por su parte, y en cuanto a la discrepancia mencionada en el punto que antecede por los peritos de la defensa, cabe señalar que lucen glosados fs. 311/319 los certificados de habilitación de cada coche de la formación Chapa N°1 por 200.000 km o 2 años o retiro del servicio por accidente grave, de fecha 11 de marzo de 2013.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En consonancia con ello, deben destacarse las deposiciones de los siguientes testigos, quienes en sus dichos se refirieron al proceso al cual fue sometido el Chapa N°1 a raíz de la reparación general que se le efectuara y a su consecuente habilitación.

En primer lugar, Ernesto Rafael Bizantino, quien al momento de los hechos revestía el cargo de gerente de EMFER S.A., a cargo de las reparaciones de los trenes señaló que participó como supervisor de la reparación de la citada formación en lo atinente a su habilitación. A ese respecto, señaló que se modificó el equipo de frenos del ferrocarril, tras lo cual aquel fue sometido a diversas pruebas que arrojaron “resultados perfectos”. Agregó a ello que el ingreso del Chapa N°1 a reparación obedeció a que dicha formación había cumplido suficiente kilometraje y tiempo de rodaje, así como también porque ya no existían repuestos del sistema de frenos anterior que la misma tenía colocado. Destacó que se realizaron ensayos coche por coche junto a personal de la empresa que había vendido el software, realizándose en aquellas oportunidades diversas pruebas estáticas y dinámicas. Señaló también que la reparación finalizó en febrero de 2013 y que las diversas pruebas se realizaron durante el mes de marzo.

El deponente, explicó que al Chapa N°1 se le instaló el sistema de frenos Knorr-Bremse, así como también, a pedido de los funcionarios de la UGOMS S.A., para mayor seguridad, se colocó un sistema de supervisión de frenos, el cual verificaba si se correspondía la posición del manómetro con la de los frenos y, en caso de que así no fuera, se aplicaba directamente el freno de emergencia. Indicó también que los empleados de Knorr-Bremse realizaron el último chequeo de la formación el día 6 de junio de 2013, a lo cual agregó que desde el mes de marzo hasta la fecha de la colisión no se reportó inconveniente alguno respecto de los frenos, sino únicamente con relación a las puertas.

Por su parte, Mario Rubén Cominotti, jefe de material rodante eléctrico del ferrocarril Sarmiento, señaló que su labor consistían en manejar el depósito de Castelar y el taller de Villa Luro, donde se encontraba abocado al mantenimiento y alistamiento de los coches, tareas que durante su exposición distinguió. En cuanto al Chapa N°1, expresó que le habían cambiado el sistema de frenos ya que “andaba mal”, razón por la cual dicha formación sufrió una reparación general, en el marco de la cual se le instaló un sistema de frenos nuevos. Aunado a ello, dijo no

recordar la fecha exacta en la que se realizó tal reparación pero si que se le había practicado a la formación una reparación intensiva “ya que querían estar seguros de que todo estaba bien”, en función de lo cual se hicieron diversos ensayos en los que participaron conductores.

Norberto Atilio Andrada, en su carácter de Oficial Múltiple en el área de montaje de la empresa EMFER S.A., explicó que formó parte del equipo que intervino en el montaje y reparación del Chapa N°1, destacando al respecto que se realizaron distintas pruebas sobre el hasler, el PLC y los frenos. En este sentido, refirió que existen protocolos de armados para realizar las pruebas y que a posteriori de su entrega, personal de la base receptora realizaba asimismo ensayos sobre el ferrocarril.

Agregó a lo expuesto que el vendedor entregó planos del tren y que también EMFER S.A. poseía planos, utilizándose ambos para el montaje de la formación, a lo cual adunó que a medida que se va reparando la formación, personal de las bases se constituye para controlar el proceso.

A su turno, Guillermo Ernesto Guassardo, perteneciente al área de calidad y postventa de la empresa EMFER S.A., explicó que su tarea consistía en supervisar los trabajos que se desarrollaban en la fábrica, observar detalles e informar acerca de su corrección. Recordó haber supervisado la reparación de la formación Chapa N°1 sin poder precisar la fecha en que la misma se realizó, a lo cual agregó que aquellos arreglos fueron supervisados por personal de la empresa brasilera (en relación a Knorr-Bremse), así como también por personal de UGOMS S.A., quienes filmaban la actuación de la firma extranjera.

José Zottolo, gerente de producción de EMFER S.A., fue contundente al afirmar que al Chapa N°1 se le realizó una reparación general y que, por las pruebas efectuadas y por la información suministrada por la gente de postventa, “el tren frenaba”.

Aunado a lo hasta aquí reseñado, cabe mencionar la declaración de Eduardo Oscar Verna, quien al momento de la colisión se encontraba a cargo de la parte de ingeniería de EMFER S.A. El nombrado remarcó que las modificaciones que se le realizan a las formaciones quedan registradas en los planos que confeccionan en el EMFER S.A. y, con relación a los mismos, resaltó que era su responsabilidad firmarlos, sin perjuicio de que haya una cadena de firmas de las



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

personas que intervinieron en las distintas etapas de su elaboración; como ser aquella que seguía a su intervención, en tanto los planos eran remitidos al área de la producción y el control de calidad.

Finalmente, debe recordarse la deposición de Guillermo Horacio Siritto, representante comercial de la firma Knorr-Bremse, empresa que como se dijera precedentemente proveyó los frenos montados en el Chapa N°1 en la reparación general efectuada. El nombrado explicó que frenos como los del Chapa N°1 habían sido entregados alrededor de cuarenta y nueve unidades a la empresa TBA. Asimismo, manifestó que en una ocasión fue convocado un técnico de la empresa para instalar el software de la formación, así como también en otra oportunidad se lo llamó porque según indicaba la gente de ferrocarriles había una diferencia de presión entre el freno de servicio y el freno de emergencia, mas luego el técnico, Emerson Olivera, dijo que “estaba todo en condiciones”.

Señaló también que la instalación de los frenos del Chapa N°1 fue montada en EMFER S.A., con diseño de esa empresa. En este sentido, destacó que cuando se les requiere la compra de un equipo de freno, se hacen diversas pruebas que inclusive demandan la presencia de gente de la empresa apostada en Alemania; ensayos en los cuales se miden distancias de frenado para asegurarse que las distancias de frenado sean correctas de acuerdo al cálculo y a lo que piden las normas. Agregó que existen manuales de funcionamiento que se adjuntan al kit de venta, así como también señaló que en el Chapa N° 1 se le cambió el software, no así el diseño. Por último, contó que Knorr-Bremse otorga una garantía de un año a partir de la entrega, respecto de la cual señaló que no existió reclamo alguno a su representada a partir del suceso ventilado en estos actuados.

El **punto 18** tuvo como norte determinar si los sistemas de seguridad de los materiales rodantes (incluyendo sistema de hombre vivo) se hallaban operativos y si hubo activación de los mismos.

En primer lugar, se señaló que los sistemas de seguridad con los que disponía el Chapa N°1 son: **a)** Freno de emergencia (aplicación desde el joystick); **b)** Freno de emergencia (aplicación desde el pulsador de emergencia); **c)** Sistema de hombre vivo; **d)** Monitoreo de presión en cilindro de freno; **e)** Monitoreo de presión en tubo principal (función corte de tracción); **f)** Monitoreo de presión en tubo

principal (función aplicación freno de emergencia); **g)** Lazo eléctrico de seguridad propiamente dicho; **h)** Corte de tracción.

En cuanto a la condición de freno de emergencia desde el monocomando, la misma se hallaba disponible y no se evidencia que haya sido accionado. Asimismo, el freno de emergencia desde el pulsador se hallaba disponible y no se evidencia que haya sido accionado.

Desde que el Chapa N°1 traspasó la señal A173 a vía libre (saliendo de estación Morón) hasta seis segundos antes de la colisión, se detectaron al menos doce alertas sonoras emitidas desde el sistema de hombre vivo, las cuales fueron todas satisfechas por el conductor. Tal circunstancia indica la debida operatividad del sistema de alerta, el cual se hallaba disponible y no se evidencia que haya sido accionado.

En relación al sistema de monitoreo de presión en cilindro de freno, se detectaron señales de monitoreo que en ningún caso debían llegar a aplicaciones de emergencia ya que la reacción del sistema de freno en todas las acciones registradas de aplicación fueron constatadas.

En lo atinente al monitoreo de presión en tubo principal (función corte de tracción), el sistema de seguridad que previene el corte de tracción por baja presión de aire (menor a 6kg/cm²) no se ha activado a causa de disponer de presión de aire suficiente para habilitar la tracción, que justamente es puesta de manifiesto por varios registros vinculados a esta variable (GPS, Hasler, video).

Respecto al monitoreo de presión en tubo principal (función aplicación de freno de emergencia), cabe mencionar que el sistema de seguridad que previene la aplicación del freno de emergencia por baja presión de aire (corte del lazo de seguridad por presostato que detecta presión menor a 5 kg/cm²) no se ha activado a causa de disponer de presión de aire suficiente.

Así, no se ha advertido evidencia objetiva alguna respecto de un corte de tracción desde la Estación Morón hasta el lugar del siniestro, así como tampoco que el lazo de seguridad se haya abierto (lo que hubiera conducido a la aplicación del freno de emergencia), ni por acciones voluntarias, ni por acciones automáticas de los sistemas de seguridad antes descritos. Por medio de la planilla de eventos hassler correspondiente al Chapa N°1 (coche 1800) en el tramo Morón hasta el impacto, se evidencia la ausencia de señales escalón en la variable "Emergcy



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Brake” de aplicación del freno de emergencia y no se registran señales de escalón en la variable “NO_AC_VOLTAGE” que indicarían –de estar presentes- que el joystick ha sido llevado a la zona de freno.

Finalmente, cabe mencionar la disidencia planteada por los peritos de la defensa en cuanto a un presunto mal estado de los interruptores, respecto de los cuales indicaron que si estuvieran haciendo contacto con un cable de emergencia, éste último quedaría punteado y anulado. A ese respecto, coincidimos con lo señalado por el perito oficial y el de la querella con relación a que aquella afirmación presupone una hipótesis –para los expertos “rebuscada”- que, a partir de la verificación del funcionamiento de los mecanismos durante todo el trayecto, debe ser descartada, teniendo en cuenta la ausencia absoluta de antecedente alguno que la sustente.

El **punto 19** se dirigió a determinar si el sistema de frenos -de servicio y de emergencia- de la formación férrea colisionante se hallaba operativo, si fue accionado durante el recorrido y en los momentos previos a la colisión.

En cuanto a la operatividad y posterior aplicación del freno de servicio, se registraron procesos de frenado en distintos momentos del recorrido, observándose detecciones del registrador de eventos de los momentos en que el joystick del coche 1800 ingresa en zona freno. También se verifica la satisfacción del freno por parte del sistema, con la consecuente modificación y en los casos correspondientes, detención completa de la formación.

En esa directriz, del diagrama obrante a fs. 3870 vta., se observa el recorrido del Chapa N°1 habiendo salido de Once, aplicando freno y disminuyendo la velocidad al pasar por Caballito para luego frenar nuevamente y detenerse en la estación Flores. A su vez, se pueden observar las disminuciones de velocidad por aplicación de freno también en registros de orden de marcha obtenidos del sistema GPS (vide gráfico de fs. 3871).

Con relación al freno de emergencia, el mismo puede ser aplicado de manera involuntaria o voluntaria por necesidad de algún evento externo o también cuando se entrega la cabina quitándose la llave para cambiar de cabecera. Al respecto, en el gráfico nro. 1 de fs. 3871 vta. se observa cuando el Chapa N°1 (tren 3726) llega a Once y se libera la cabina aplicándose y verificándose la operatividad del freno de emergencia. Asimismo, llegando a la estación Liniers se observaron

aplicaciones de emergencia prácticamente a tren detenido sin declaraciones de inconvenientes por parte del conductor.

En síntesis, se observó que el sistema de frenado de servicio de la formación Chapa N°1 a lo largo de la totalidad de su recorrido, fue accionado reiteradas veces y en cada oportunidad se verificó la debida reacción y la operatividad de este.

Aunado a ello, en cuanto al freno de emergencia y teniendo en cuenta que no hubo necesidad emergente ni siniestro vial o peatonal que obligara a su aplicación, se observa su operatividad al momento de entrega de cabina y en la llegada a la estación Liniers sin conocerse los motivos de estas aplicaciones detectadas, pudiendo las mismas tener diversos orígenes. Además, queda verificado el registro del corte de lazo de seguridad en el registrador de eventos de manera eficiente.

Por último, en cuanto a los momentos previos a la colisión, no hay evidencia objetiva alguna de que los sistemas de freno de servicio y de emergencia hubieran sido accionados.

En el **punto 20** se requirió a los expertos que determinen y analicen las condiciones de consumo eléctrico de la formación embistente al momento de la colisión.

En ese sentido, y con respecto a los coches eléctricos Toshiba del Chapa N°1, se señaló que los mismos presentan fundamentalmente las siguientes demandas eléctricas:

- **Demanda eléctrica por consumo de los motores de tracción:** 4 motores por coche tractivo a 5 coches tractivos para toda la formación dando un total de 20 motores para toda la formación.

- **Demanda eléctrica por consumo de los convertidores:** 1 por coche tractivo arroja un total de 5 convertidores con un consumo de 40 A a 800V c/u.

- **Demanda eléctrica por consumo de los equipos de ventilación y AA:** 2 por coche menos el furgón que lleva solo ventilación da un total de 16 equipos con un consumo de 19 A a 800V c/u).

En lo atinente a los coches eléctricos Toshiba del Chapa N° 19, estos presentan principalmente tres demandas eléctricas:



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

- **Demanda eléctrica por consumo de los motores de tracción:** 2 por coche, dando un total de 14 motores para toda la formación.

- **Demanda eléctrica por consumo de los moto generadores:** 1 por coche, arrojando un total de 8 moto generadores con un consumo de 9 A a 800 V c/u.

- **Demanda eléctrica por consumo de los moto compresores:** 1 por coche equivale a un total de 8 compresores con un consumo de 9 A a 800 V c/u.

Aunado a ello, en la tabla ilustrada a fs. 3873, se detallaron los consumos aproximados comparativos entre los dos equipos ya circulando en paralelo y con eliminación total de resistencia, de la cual se desprende que la formación Chapa N°1 realizó un consumo de 3804,00 amperes mientras que la Chapa N°19 consumió 2454,00 amperes.

Por otra parte, se mencionó que las formaciones eléctricas se alimentan a través de un contacto eléctrico móvil que se efectúa por el roce de patines laterales instalados en los bogies de cada coche contra un riel lateral de alimentación llamado tercer riel (ver imagen de fs. 3873). Este riel, es alimentado por subestaciones rectificadoras que entregan al mismo una corriente eléctrica continua de 815 V nominales (ver esquema superior de fs. 3873 vta).

La demanda de alimentación eléctrica de la formación circulante es mayor para la subestación más cercana y menor para la más lejana, debido a la resistencia propia del tercer riel. A medida que la formación se aleja de una subestación, la intensidad de corriente va disminuyendo mientras que va aumentando el suministro de la subestación hacia la que se acerca (ver esquema inferior de fs. 3873 vta). Así, conociendo la intensidad de corriente eléctrica entregada por las subestaciones para un determinado momento y en una determinada sección, se pueden establecer las condiciones de demanda eléctrica de una formación circulante (fundamentalmente en su demanda mayor que es la de tracción). A través de ese indicador, también se puede observar si una formación se halla en tracción o en deriva (consumos menores frente a la tracción provenientes de convertidores o de moto generadores y compresores).

Por otra parte, las subestaciones poseen un sistema de registro de corriente en función del horario. Luce plasmado a fs. 3874 el gráfico entregado por la subestación Morón el día 13 de junio de 2013 correspondiente a la sección 25 A

que alimenta la Via General nro. 1 (ascendente). Dicho diagrama, se elaboró para acotar los momentos próximos al accidente con el objeto de extraer los datos de demanda eléctrica en ese momento, así como también que para tener certeza de las formaciones circulantes que generaron consumos eléctricos en esa sección, de acuerdo al sistema SGT-GPS se relevaron los horarios del tren siguiente al nro. 3727, es decir el 3729. De esa forma, quedó comprobado que las únicas dos formaciones presentes en la sección 25 A en el horario próximo al impacto resultaron ser el Chapa N°1 y el Chapa N°19.

Ahora bien, dado que no obran registros del consumo eléctrico de la subestación Castelar, los peritos de la defensa han cuestionado la validez del análisis que se efectuara a ese respecto. Sin embargo, cabe señalar que el cálculo aproximado que con relación al consumo eléctrico no se ha efectuado aisladamente, sino que el mismo ha sido confrontado con el resto de la información que se obtuviera de los restantes elementos peritados.

En efecto, se procedió al análisis del gráfico de consumos eléctricos de la sección 25 A -el cual se encuentra plasmado a fs. 3875-, acotando el análisis a seis minutos (6´) entorno al momento de la colisión, realizándose el correspondiente ajuste de bases de tiempo entre el reloj del registrador de la subestación y los registros GPS.

En función de lo observado en el gráfico, se advirtieron las condiciones de demanda eléctrica de ambas formaciones. Así, se observó el consumo eléctrico de la corrida del Chapa N°19 entre Morón y la señal 189, y su posterior arranque veinte segundos (20´´) antes de ser embestido por el Chapa N°1.

Asimismo, se observa el consumo eléctrico del Chapa N°1 poniendo de manifiesto su condición de tracción, notándose que, desde los 42 km/h aproximadamente, la formación ya está en paralelo con eliminación total de resistencias; momento a partir del cual el consumo por curva de motor comienza a disminuir a medida que aumenta la velocidad (ver en el gráfico el consumo para un horario GPS 7:05:02 correspondiente a 46km/h).

Finalmente, se observa el aumento de corriente que en los veinte segundos (20´´) antes de la hora GPS de impacto (7:05:42), lo cual se corresponde a la condición de arranque del Chapa N°19, consolidada y verificada el video del coche cabeza 2003.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

El **punto 21** se dirigió a analizar el registro de salida de liberación al servicio de las formaciones ferroviarias ("check list"). A ese respecto, cabe mencionar que no existió disidencia entre los expertos intervinientes, quienes han coincidido en que, al tratarse de un alistamiento que se efectúa diariamente y en un tiempo limitado por las demandas del servicio, las verificaciones y controles que se efectuaron sobre el Chapa N°1 al ser liberado a servicio, resultan razonablemente adecuadas.

En ese sentido, agregaron que aquellas constataciones fueron acordes con la performance del tren, a partir de que el mismo recorrió Castelar-Moreno-Once-Morón sin dificultades. Sobre esa base, se concluyó en que dicho alistamiento no muestra relación con la producción del siniestro.

En el **punto 22** se petitionó a los peritos que expliquen el proceso habitual y las distintas alternativas existentes de frenado del equipo Chapa N°1, así como también su manejo.

Con relación al sistema de freno del Chapa N°1, se determinó que el mismo es Knorr-Bremse del tipo KBGM-P del tipo de control electrónico, el cual emplea la condición de freno neumático por aire comprimido.

En cuanto a las alternativas de freno existentes en la referida formación, en primer lugar se cuenta con la aplicación de freno de servicio que consiste en llevar el monocomando (joystick) desde la zona de tracción (abandonando esta zona y pasando por la posición de neutro) a la zona de freno (primera zona: freno de servicio). Por la característica del monocomando de tener tracción y freno en el mismo control, no hay forma de pasar a la zona de freno sin cortar la tracción. La profundidad de freno necesaria viene dada por la posición angular del comando, por lo que a mayor valor angular (en el sentido hacia el conductor) hay mayor acción de freno. Esa mayor acción se produce a partir de la señal PWM que emite un circuito electrónico en el propio joystick, la cual presenta una característica de ancho de pulso y a menor posición angular, mayor es este ancho de pulso. El porcentaje de este ancho de pulso, es interpretado por el rack de freno o unidad electrónica de freno, traduciendo esta señal digital en una señal eléctrica de comando para las electroválvulas de servicio y afloje una vez promediada y corregida por la condición de mayor o menor peso del coche. A su vez, el

accionamiento del comando debería ser el de ir a una posición determinada y dejar el mismo en esa posición hasta provocar la acción de freno deseada.

Como alternativa de freno, se encuentra la aplicación de freno de emergencia por joystick. En este caso, el conductor debería llevar el joystick a su posición extrema inferior (posición de joystick en punto de emergencia), la cual presenta una resistencia mecánica adicional para evitar accionar la emergencia de manera involuntaria. Asimismo, el freno de emergencia se logra interrumpiendo eléctricamente el lazo de seguridad.

Otra variante de frenado la constituye la aplicación de freno de emergencia por pulsador, a cuyo fin se encuentra disponible un pulsador del tipo “golpe de puño” en el frente del pupitre de mando. En ese sentido, el freno de emergencia también se logra cortando eléctricamente el lazo de seguridad. Además, el pulsador presenta una condición de enclavamiento mecánico (o traba) que hace que una vez accionado, el contacto eléctrico permanezca abierto. Para resetearlo, hay que girarlo 1/4 de vuelta y un resorte lo lleva nuevamente a su posición de contacto cerrado normalizando el lazo de seguridad.

Respecto de la aplicación de freno de emergencia por la falta de señal de vida -es decir, por dejar de satisfacer el sistema de Hombre Vivo-, no es un proceso natural de aplicación del freno. Se entiende que el conductor de manera automática recurre primero al freno de servicio, luego a la emergencia por joystick y posteriormente a la emergencia por pulsador, aunque es cierto que el hecho de “soltar” el Hombre Vivo termina indudablemente aplicando el sistema de freno de emergencia.

Cómo alternativa final, el motorman puede aplicar el freno de emergencia quitando la llave de la cabina, lo que implica que se corte el lazo de seguridad con la consecuente aplicación del freno de emergencia. Al respecto, este mecanismo tampoco es un proceso natural de freno y se lo podría contemplar como una alternativa más en caso de que todas las acciones anteriores no hubieran dado resultado.

De acuerdo a lo plasmado precedentemente, se cuenta con tres alternativas de frenado inmediatas y naturales: freno de servicio, freno de emergencia por joystick y freno de emergencia por pulsador. Las restantes alternativas, si bien no



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

se consideran del mismo orden, no son menos efectivas en cuanto a la aplicación final del freno de emergencia.

Por último, se ha mencionado durante el debate como una última variante de frenado la aplicación de la contramarcha de los motores de tracción que, si bien es posible, la misma no es recomendable ya que se trata de una maniobra desesperada que provoca daños no menores sobre el material rodante.

El **punto 23** tuvo por objeto explicar si el equipo Chapa N°1 cuenta con algún dispositivo de emergencia directa mecánica.

Los expertos han señalado que se entiende por sistema de emergencia a aquel sistema o dispositivo que lleva al tren a una condición segura de marcha cuando se presenta un evento de riesgo detectado durante la circulación del mismo. En ese sentido, se ha brindado como ejemplo el sistema denominado Hombre Vivo, así como también la condición de seguridad que se da en los sistemas de freno ferroviarios que ante la falla, el tren se detiene, como cuando se pierde continuidad física de la formación y esa discontinuidad provoca que los frenos se apliquen en su máxima expresión denominada freno de emergencia. Asimismo, para asegurar el monitoreo de esa continuidad, se recurre al concepto de lazo de seguridad que puede ser neumático o eléctrico y recorre toda la longitud del tren. En cualquiera de los dos casos, la interrupción o corte de ese lazo provoca el frenado de emergencia.

Todo dispositivo de emergencia actúa justamente sobre la interrupción del lazo de seguridad (pulsador de freno de emergencia en cabina del conductor, llave de emergencia del guarda, pulsadores o llaves en salón de pasajeros, posición de freno de emergencia del joystick, etc).

Las acciones de frenado llevadas a cabo de manera directa mecánica (a través de aplicaciones de esfuerzos mecánicos directos), son sólo empleados por los llamados frenos de estacionamiento que consisten en una cadena cinemática de aplicación de fuerzas ejercidas desde un volante o llave crique dispuesta a veces en el exterior del vehículo y otras veces en el interior con el sólo fin de dejar frenado el vehículo cuando el mismo debe quedar estacionado. De ningún manera se trata de un freno de servicio ni mucho menos de emergencia.

Las aplicaciones directas de frenado de emergencia se efectúan exclusivamente sobre el lazo de seguridad. Si se trata de un lazo neumático (caso

Toshiba viejos), será la acción sobre una válvula neumática que acciona el circuito de freno, mientras que si consiste en un lazo eléctrico (formaciones doble piso), será la acción sobre un interruptor eléctrico que acciona de la misma manera el circuito de freno.

En síntesis, en las formaciones involucradas en el siniestro no existe material rodante con dispositivos de emergencia directa mecánica. Los sistemas de freno de acción mecánica directa son sólo subsistemas empleados en la aplicación de freno de estacionamiento que operan a mano desde el exterior del tren detenido.

Cuando se hace alusión a sistemas de freno de emergencia (con lazo neumático -como es el caso del Chapa N° 19- y con lazo eléctrico -como es el caso del Chapa N°1), en ambos se actúa con el concepto de lógica negativa. En el sistema neumático, al abrirse una válvula (de emergencia en salón o cabina del guarda y/o conductor) deja sin presión la cañería principal (lazo neumático) y una válvula denominada principal de freno identifica esta variación en la cañería accionando automáticamente los cilindros de freno. En el sistema eléctrico, al accionarse un interruptor (de emergencia) se abre un circuito eléctrico dejando sin tensión al circuito de alimentación de las válvulas de freno las cuales al no recibir alimentación se desenergizan provocando la aplicación inmediata del freno.

Con relación a los sistemas de freno ferroviario, el sistema primario consiste en una acción frenante que se realiza comprimiendo fuertemente contra cada una de las ruedas a frenar, uno o dos órganos especiales denominados zapatas de freno. La resistencia por frotamiento que se desarrolla entre rueda y zapata con mayor o menor rapidez, determina la disminución de velocidad o la detención del vehículo.

Existen sistemas donde la aplicación frenatriz se aplica sobre discos de freno instalados en los ejes a tal fin, lográndose un frenado más eficiente. También, en algunos vehículos se observa la convivencia de sistemas de freno por fricción con aquellos denominados electrodinámicos, que consiste en convertir la energía mecánica que trae el vehículo en energía eléctrica, utilizando los motores de tracción como generadores eléctricos disipando la energía obtenida en bancos de resistencias o bien reinyectando la misma a la red de alimentación eléctrica de la red ferroviaria, lográndose de esta manera una acción frenante sobre el vehículo.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Respecto al modo de accionamiento, el sistema de frenos puede ser de aire comprimido o vacío, cumpliendo ambos con dos condiciones básicas que hacen a la seguridad de la operación ferroviaria: a) la continuidad; b) la automaticidad de los frenos.

Que el freno sea continuo, implica que la acción frenante se ejerce simultáneamente a lo largo de todo el tren, en tanto que la automaticidad implica que dicha acción se ejecuta espontáneamente ante cualquier avería. Asimismo, el sistema de freno ferroviario continuo y automático opera bajo el principio de lógica negativa, concepto de seguridad que previene en los casos en que colapse algún conducto del circuito de freno o manga de acople entre vehículos, la aplicación automática del freno en su condición de emergencia.

En lo atinente al lazo de seguridad, en los coches eléctricos ferroviarios los mismos son comandados desde el primer vehículo donde se halla la cabina de conducción, lugar en el que el conductor aplica las acciones tanto de aceleración como de freno. A su vez, cada coche tiene disponible bajo su bastidor los elementos constitutivos de su sistema de freno necesarios para aplicar los esfuerzos restantes.

El concepto de lazo es lo que permite dar condición segura de continuidad del tren, ya que si la formación se dividiera, ese lazo se interrumpe y genera la aplicación automática del sistema de freno. Se trata de una cañería que recorre todo el tren y que tiene órganos flexibles neumáticos de unión que aseguran la estanqueidad del sistema aun cuando el tren articule mientras circula. Los extremos del circuito neumático son: por un lado, el comando del conductor o llave de freno del maquinista y del otro, un cierre denominado punto muerto que asegura el cierre del sistema.

Igualmente, en el sistema de freno de aire comprimido, la cañería para que el tren tenga sus frenos sin aplicar y pueda circular, debe tener presente una presión determinada, ya que a medida que se reduce la presión y en esa medida, se aplican los frenos. Así, a mayor reducción, mayor aplicación de freno y en el caso de perderse toda la presión, se da mayor aplicación del freno de emergencia. De ahí que cuando se habla de este tipo de vehículos se refiere a lazo neumático de seguridad (como el Chapa N°19).

Finalmente, las señales de freno son señales eléctricas emitidas desde un control maestro de freno que son interpretadas por una unidad electrónica de freno que da la orden final de aplicación a los cilindros. En este caso, el lazo es eléctrico pero no es el circuito por donde viajan las señales sino que es independiente. Este lazo, alimenta las electroválvulas de freno que hay en cada coche, las cuales funcionan por lógica negativa. De darse una condición una de emergencia, ya sea de aplicación voluntaria o de aplicación involuntaria (tren dividido), se corta la alimentación de este conductor y las válvulas pasan a su condición segura sin alimentación; o sea, al freno.

En el **punto 24** se solicitó a los expertos que expliquen, teniendo en cuenta sus antecedentes formativos, si el conductor se hallaba capacitado para la tarea.

Con relación a los antecedentes formativos del conductor del Chapa N° 1, el esquema de capacitación de conductores según lo informado por UGOMS S.A. a fs. 3400/3402, consiste en dos etapas:

La primera de ellas (Etapa 1), consta de cinco (5) unidades temáticas: 1) Reglamentación y señales; 2) Principios de física, electricidad y mecánica; 3) Estudio y conocimiento de la unidad tractiva; 4) Técnicas conductivas; 5) Reconocimiento de fallas en la unidad tractiva; mientras que la segunda (Etapa 2), consiste en nivelación de conocimientos en unidades tractivas.

Durante la práctica pericial, los peritos del imputado López fueron quienes suministraron los contenidos que se emplean en la Etapa 1, mientras que el perito Ingeniero Julio César Pastine –quien oportunamente interviniera en representación de la UGOMS S.A. - aportó los contenidos de la Etapa 2 para unidades de doble piso.

Conforme se desprende de las constancias obrantes en autos, Daniel Alberto López registraba práctica de manejo habitual en las formaciones Chapa N° 21, 22, 23, 24 y 25 de tipo doble piso, las cuales presentan condiciones semejantes de manejo a las del Chapa N°1.

Por otra parte, cabe recordar lo relatado por el testigo Daniel Alejandro Garbarino respecto del proceso de capacitación de un motorman de una formación eléctrica, en cuanto a que *“los compañeros entran siendo aspirantes a conductor, después acompañantes -antiguamente escobita- y después cuando hay una vacante para ser conductor se los manda a capacitar”*. En este sentido, el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

deponente precisó que se rinde un examen ante la Comisión Nacional de Regulación de Transporte (CNRT) y que, en caso de que el mismo sea aprobado, al motorman se le extiende una credencial. Adunado a ello, se destaca de sus dichos que *“cuando arribaron las formaciones que reemplazaron al coche Toshiba, se les dio un curso de nivelación a los conductores”*.

Teniendo en cuenta el material didáctico analizado, así como también que se encuentra acreditado que Daniel Alberto López ha conducido, en forma continua, unidades doble piso durante ciento dos (102) horas desde diciembre de 2012 hasta el día del impacto, cabe concluir que, desde el punto de vista de los conocimientos técnicos con que fue instruido, el mismo se hallaba capacitado para la tarea, encontrándose habilitado para tal fin por el ente regulador.

Los **puntos 25, 26 y 27** han sido analizados por los expertos en forma conjunta. En el primero de ellos, se les requirió que indiquen en qué posición se encontraba dispuesto el joystick en la cabina del Coche N° 1800 (cabecera lado Moreno) correspondiente a la formación denominada Chapa N° 1, así como también que expliquen a qué posición corresponde del total de posiciones posibles. En el segundo, se les solicitó que indiquen si se encontraba aplicado o pulsado el botón o pulsador de emergencia de la mencionada cabina, mientras que, en el tercero, se les requirió indiquen en qué velocidad quedó marcado el velocímetro.

En cuanto al contenido de dichos puntos periciales, no existieron discrepancias entre los expertos intervinientes, quienes han coincidido que, al haber tomado contacto con la formación Chapa N°1 transcurridos cuarenta y ocho días después de la colisión, no se encontraban en condiciones de expedirse al respecto, a partir de la mera observación visual.

Asimismo, los expertos indicaron que, dadas las características del hecho investigado y las distintas maniobras que se practicaron con las formaciones involucradas (cortes, traslados y desconexiones), en el trabajo de despeje de la vía y traslado pudieron haberse visto alteradas las posiciones del monocomando y del botón o pulsador de emergencia. Sin perjuicio de ello, a partir de las inferencias indirectas, el monocomando o joystick se habría encontrado en la posición 4 o de máxima velocidad al momento de la colisión o bien instantes antes.

En cuanto a la posición del botón o pulsador de emergencia, si bien los expertos sostuvieron que no dispusieron de elementos técnicos para expedirse

acerca de ello al momento de la colisión, debe en este punto remarcarse que, a partir de los registros de GPS y de la unidad Hassler, así como también de las constancias obrantes en autos (entre ellas, fs. 24 y 39/41), se determinó que el monocomando estaba en posición 4 (máxima velocidad), el botón de emergencia sin presionar y el velocímetro marcando 65 km/h.

En el **punto 28** se requirió a los expertos que indiquen en qué punto de trabajo se encuentran detenidos los tambores de los controladores principales, así como también si la posición de los mismos corresponde a órdenes de marcha, de aceleración, de neutro o de freno.

Con relación al sistema de tracción de los coches eléctricos, se explicó que el proceso de tracción comienza con la acción de control que ejecuta el conductor sobre el mando o control de marcha. Este dispositivo (a veces llamado joystick) a medida que se lo acciona hacia adelante, va dando instrucciones eléctricas a un controlador lógico programable (PLC) que a su vez maneja un panel de relés situado en un armario de maniobra. Ese panel a su vez comanda la denominada caja controladora principal que termina efectuando en un orden determinado y secuencial las distintas conexiones que los motores eléctricos de tracción necesitan para funcionar.

El control de mando posee básicamente dos áreas de funcionamiento: una de freno y una de tracción. Esta última, dispone de cuatro (4) puntos de aceleración que se ejecutan partiendo de una posición neutral donde el equipo no tracciona pasando por distintos grados de aceleración que se obtienen gradualmente desde el punto 1 hasta el máximo en el punto 4 (Ver esquema de bloques de fs. 3889vta).

Cada caja controladora maneja dos motores de tracción instalados en cada bogie factor. Al respecto, se determinó que la formación del equipo Chapa N° 1 consta de nueve (9) coches, de los cuales cinco (5) son tractivos en sus dos bogies (llamados “coches doble tracción”) y cuatro (4) son remolcados por no poseer motores de tracción (que son los llamados coches “doble piso”). En la mencionada distribución se disponen de dos (2) cajas controladoras (A y B) en cada coche “doble tracción” que manejan sus dos (2) motores respectivos cada una. Todas las cajas controladoras de toda la formación reciben al mismo tiempo, a través de una señal de sincronismo transmitida por un conductor que recorre todo el tren, las órdenes impartidas por el control de mando situado en la cabina de conducción.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Con respecto a los tambores controladores, los mismos son elementos rotantes que poseen contactos eléctricos, los cuales son movidos por un motor llamado motor piloto instalado en la misma caja controladora para tal fin. Dicho motor piloto, que es de poca potencia, termina recibiendo las órdenes emitidas por el mando de control o “joystick” y que traduce las intenciones de tracción en conexiones determinadas para que los motores de tracción trabajen según una demanda determinada. Dichos tambores tienen solidarios un dial metálico circular indicador, con inscripciones que indican en qué posición se hallan los mismos en cada momento del ciclo de tracción.

En esa dirección, el tambor CD1 así denominado, actúa sobre los contactores de combinación y básicamente conecta los motores de tracción primero en conexión serie para el proceso de arranque (indicaciones S1 y S2-12 del dial correspondiente a los puntos 1 y 2 del joystick), para luego pasar a conexión paralelo que es la necesaria para órdenes de marcha de mayor velocidad (indicación P13-23 del dial correspondiente a los puntos 3 y 4 del joystick). El tambor identificado como CD2 es el encargado de eliminar resistencias intercaladas entre ambos motores de tracción. Esa eliminación, infiere un mayor desarrollo de potencia y se aplica en etapas intermedias para ambos tipos de conexiones. A su vez, el proceso se realiza en 11 etapas (desde la indicación 2 a la indicación 12 del dial para la máxima eliminación en conexión serie y desde la indicación 13 a la 23 para la máxima eliminación en conexión paralelo).

En síntesis, las posiciones en que encontraríamos los tambores en los puntos sucesivos del 1 al 4 serían:

- Punto 1: Tambor CD1: S1 Tambor CD2: 2
- Punto 2 (a): Tambor CD1: S2-12 Tambor CD2: 2
- Punto 2 (b): Tambor CD1: S2-12 Tambor CD2: 12
- Punto 3 (a): Tambor CD1: P13-23 Tambor: CD2: 13 (o posición 2 coinciden)
- Punto 4 (b): Tambor CD1: P13-23 Tambor CD2: 23 (o posición 12 coinciden)

La condición P13-23/12 es la condición de paralelo sin resistencia que es la de mayor desarrollo de potencia de tracción. Asimismo, se indican con (a) y (b) las etapas intermedias de eliminación de resistencias que se efectúan

automáticamente. Cuando el conductor corta voluntariamente la tracción o se aplica el freno (hecho que corta automáticamente la tracción), los tambores van a su posición de inicio de maniobra (Tambor CD1: S1 y Tambor CD2: 2).

En lo concerniente a la posición de los tambores controladores relevadas en el Equipo Chapa N° 1, la misma resulta ser independiente de la posición en la que se encuentre posteriormente el control de mando, ya que en las colisiones no sólo se interrumpen los lazos de seguridad, sino que también se interrumpen las señales de sincronismo que vienen del control de mando a cada caja controladora. La única forma de que los tambores regresen a posición de inicio de maniobra (S1/2) es a través de que el motor piloto reciba alimentación eléctrica o que el mismo sea energizado.

La posición de los tambores no es influenciada por las tareas de rescate o de primeros auxilios que a veces pueden mover la posición del control de mando de manera involuntaria. En ese sentido, del cuadro obrante a fs. 3872 que ilustra las posiciones encontradas en el Equipo Chapa N° 1 luego de la colisión, se obtuvieron los siguientes resultados, aclarándose que sólo tienen cajas controladoras los coches tractivos:

-Coche 1800 (1er lugar): Caja A (motor 1 y 2): P13-23/12 - Paralelo sin resistencia; Caja B (motor 3 y 4): P13-23/12 Paralelo sin resistencia.

-Coche 2355 (3er lugar): Caja A (motor 1 y 2: S2-12/2 - Entrando en transición; Caja B (motor 3 y 4): P13-23/12 – Paralelo sin resistencia.

-Coche 1067 (5to lugar): Caja A (Motor 1 y 2): P13-23/12 – Paralelo sin resistencia; Caja B (Motor 3 y 4): P13-23/12 – Paralelo sin resistencia.

-Coche 2161 (7mo lugar): Caja A (motor 1 y 2): S1/2 – Inicio de maniobra; Caja B (motor 3 y 4): S1/2 – Inicio de maniobra.

-Coche 1783 (9no lugar): Caja A (motor 1 y 2): S1/2 – Inicio de maniobra; Caja B (motor 3 y 4): WF25/2 – Inicio de maniobra. La indicación WF25 debe leerse como S1 ya que el dial metálico que se monta en dos mitades en este cilindro controlador se hallaban invertidas realizando correctamente la maniobra eléctrica pero dando una indicación cruzada.

Los primeros 3 coches tractivos 1800, 2355 y 1067 se encontraron en plena tracción (paralelo) y con el total de las resistencias eliminadas, lo que se corresponde plenamente con la posición del mando de control en punto 4. La caja



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

A del coche 2355 se encontró iniciando el proceso en paralelo, ya que el desplazamiento de los tambores obedece a resistencias mecánicas diferentes por cada caja, a lo que se le suma la acción del relé CLR que detiene el movimiento de los tambores cuando la demanda de corriente del grupo motor supera los 320 A.

En cuanto a los dos (2) coches tractivos restantes (2161 y 1783), se observó que sus cajas controladoras se encuentran en inicio de maniobra, posición no acorde con el resto de la formación ni con la posición del joystick. Al respecto, se señaló que, toda vez que estos coches forman parte del último tramo de aquellos en que se desmembró la formación luego de la colisión, la única posibilidad de que sus tambores se hayan ido a posición de inicio, es que los motores pilotos hayan recibido positivo en el conductor N° 1 de otro conductor vecino que haya perdido aislación por arranque de cables o más aún por cizallamiento de grupos de cables en el proceso de aplastamiento de cabezales. Además, se observó un severo corrimiento del gabinete eléctrico por deformación del cabezal del coche 2161 (ver imágenes de fs. 3893/vta), así como también se verificó la posición de las levas de sentido de marcha, estando accionada la leva de marcha adelante quedando ésta confirmada (Ver imagen de fs. 3894).

En resumen, de un total de 10 cajas controladoras, se observan seis (6) claramente en condición de tracción correspondiente al punto 4 de máxima aceleración. Las cuatro (4) restantes pertenecientes al último tramo de la formación desmembrada, han sido llevadas a su condición de inicio de maniobra a causa de un cortocircuito propio de este desmembramiento. Por último, se determinó que el equipo Chapa N° 1 no podría haber alcanzado la velocidad de impacto con tantos motores de tracción menos, con lo cual resulta lógico considerar que estas últimas cuatro (4) cajas controladoras se encontraban en condiciones similares a las seis (6) restantes.

El **punto 29** tuvo como objeto que los peritos informen si era posible observar rastros de la aplicación del freno de emergencia en vías y ruedas.

En esa directriz, los peritos explicaron que determinado el punto de impacto, se relevó la condición de la vía a partir de ese punto hacia atrás, en busca de marcas de frenado sobre el riel, no observándose marca alguna que se corresponda a una acción de freno de emergencia por parte de la formación Chapa N° 1.

En efecto, advirtieron que las únicas marcas que se relevaban se hallaban en lugares próximos a la señal N°189 y se correspondían a marcas provocadas por acciones de tracción. Aclararon que dichas marcas se caracterizaron por ser de corta extensión y con vestigios de arrastre material en el sentido inverso al avance, mientras que, las marcas de frenado, por el contrario, son de mayor extensión dejando superficies metálicas en algunos casos de color violáceo por la elevación de la temperatura que el proceso de fricción (a rueda detenida) genera contra el riel.

Aunado a ello, se determinó que las formaciones fueron removidas un día o dos días después del hecho, así como también que las vías fueron inspeccionadas aproximadamente a los cuarenta días, razón por la cual resultó difícil encontrar huellas de frenado sobre la vía atento al tiempo transcurrido desde el suceso.

Sin perjuicio de ello y no siendo cuestionado el presente punto, ha quedado aseverado que desde el punto de impacto hacia atrás, no se han encontrado marcas de frenado en las vías que se correspondan a la formación Chapa N° 1.

En el **punto 30** se solicitó a los expertos que, para el caso en que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, los peritos señalen si ello indica el correcto funcionamiento de las válvulas de control de frenos y, en su caso, por qué.

Al respecto, los peritos indicaron que al haberse consignado en el punto 29 que “de esta inspección no se observa marca alguna que se corresponda a una acción de freno de emergencia por parte del Chapa 1”, no existen indicios que permitan determinar a partir de ello el funcionamiento de los frenos.

De esta manera y no habiendo disidencias que tratar, se concluyó que por las consideraciones expuestas en el punto 29 no resulta posible corroborar el correcto funcionamiento de las válvulas de control de freno a partir de las marcas de frenado a las que se aludiera precedentemente.

El **punto 31** tuvo por objeto que los peritos determinen si se abrió el lazo de seguridad del freno de emergencia y, de ser así, se expidan respecto de si esa apertura indica el correcto funcionamiento de las válvulas de control de freno y el porqué de ello.

En lo que respecta al lazo de seguridad, precisaron que se trata de un lazo eléctrico cerrado, conformado por un conductor que lleva alimentación a lo largo de toda la formación. Que dicho conductor arranca desde la cabina no tomada



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

(contacto eléctrico de llave de toma que alimenta 100VCC al lazo cuando la llave está quitada), pasando por todos los interruptores NC de emergencia (incluso los de la cabina no tomada), alimentando a las unidades electrónicas de freno y a los racks neumáticos de freno donde se hallan las electro válvulas de control. Asimismo, que el sistema es *fail-safe*, el que ante una falla, va a su condición segura, trabajando con el concepto de lógica negativa.

Aunado a ello, los expertos explicaron que las electroválvulas (EV) que intervienen en el proceso de freno trabajan energizadas en su condición de reposo; por ejemplo, la EV de emergencia mientras está energizada, da condición de freno flojo, no dejando que pase aire a los cilindros de freno y así logra continuidad en la marcha. Que distinto es el caso en que la EV pierda alimentación y pase a su condición de dejar pasar aire a los cilindros, aplicándose el freno en condición de emergencia.

Asimismo, señalaron que la alimentación se mantiene a través del lazo de seguridad mientras este se halla cerrado; al abrirse, la alimentación se corta (100 VCC) y se produce el frenado de la formación.

Con relación a la unidad de control de freno, los expertos dijeron que la misma consta fundamentalmente de tres electro válvulas (servicio, afloje y emergencia), así como también de una válvula neumática o válvula relé. Que el control de freno de servicio se efectúa desde el rack de freno o unidad electrónica de freno que interpreta las señales del joystick. A partir de aquel, se gobiernan las electroválvulas de servicio y afloje que dan las señales neumáticas a la válvula relé, terminando ésta por ordenar el paso de aire a los cilindros de freno.

Por otra parte, refirieron que para el freno de emergencia actuante a partir del corte del lazo de seguridad, existe una electroválvula separada (de emergencia) que participa de manera independiente en ese proceso de frenado y depende directamente del lazo de seguridad.

En virtud de lo expuesto, se determinó que de haberse abierto el lazo de seguridad, deberían haberse desenergizado las electroválvulas de emergencia de todos los coches, con la consecuente aplicación del freno y la disminución brusca de velocidad, respecto de la cual, de los registros del Chapa N° 1, en ningún momento se advierte su disminución.

Sentado cuanto precede, los peritos explicaron que la aplicación de freno conlleva también al corte de tracción, hecho que por la posición de los tambores controladores se verificó que no ocurrió.

Sobre esa base, se concluyó que el lazo de seguridad no ha sido abierto por ninguna de las acciones de apertura previstas a tal fin. A su vez, respecto al desempeño de las válvulas de control de freno, indicaron que el mismo es un proceso independiente del freno de emergencia y de la apertura del lazo de seguridad.

Respecto de las conclusiones arribadas, los peritos de la defensa disintieron y señalaron que las mismas aseveran la posición de los tambores controladores pese a no tenerse certeza de los motivos por los cuales existen 4 grupos motores cuyos tambores controladores ocupan la posición inicial de marcha.

Sin embargo, aquella disidencia planteada ha de descartarse, por cuanto debe señalarse que la circunstancia de que cuatro de las cajas controladoras se encontraban en posición inicial (no tracción) ha sido atribuida al hecho de que estos últimos tambores controladores eran aquellos afectados a los coches que se desmembraron del ferrocarril, circunstancia a partir de la cual es posible sostener que el desmembramiento pudo haber ocasionado un corto circuito que llevara a los tambores controladores a la posición inicial de marcha. En efecto, la hipótesis contraria, implica aseverar que el conductor dirigió el joystick a posición de neutro y que la orden no fue captada por el PLC. Tal afirmación supone un desperfecto en el funcionamiento del mencionado dispositivo que no ha sido acreditado, por lo que dicha conjetura no constituye otra cosa que la elaboración de un curso causal hipotético sobre la base del cual se busca arribar a conclusiones igualmente hipotéticas.

El **punto 32** tuvo en miras la verificación de la indicación de los manómetros de presión de freno de los bogies A y B del Coche N° 1800, los cuales podrían haber quedado “congelados” después del choque, indicando la presión antes del impacto. Aunado a ello, en caso de ser cero tal indicación, se le encomendó a los efectuar las pruebas de los manómetros si el daño sufrido así lo permitiera.

En lo que respecta a la evaluación de la capacidad de servicio y condición de operación de ciertos elementos constitutivos centrales en relación al proceso de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

frenado momentos antes de la colisión, los expertos indicaron que el día 31 de julio de 2013 se realizaron las siguientes pruebas:

- Ensayo del monocomando (joystick) del coche 1800.
- Ensayo de la unidad electrónica de freno del coche 1800.
- Ensayo de los manómetros de presión de freno del coche 1800.
- Ensayo del pulsador de freno de emergencia del coche 1800.

En esa directriz, indicaron que a los fines de realizar dichas medidas, se verificaron los sistemas en el coche 1783 cabina lado Once, el cual presentaba características semejantes al coche de cabina lado Moreno (coche 1800). Sostuvieron los expertos que, la idea fue utilizar el coche 1783 como banco de ensayos para verificar las condiciones de funcionamiento de los elementos a probar provenientes del coche 1800; pruebas en las que se contó con el apoyo de empleados de EMFER S.A y de UGOMS S.A.

En tal sentido, destacaron que se recrearon entonces las condiciones propias de la circulación de la formación, en función de lo cual se aisló dicho coche del resto para su energización y prueba. Así, indicaron que para energizarlo, habida cuenta el lugar en donde estaba depositado, hubo que disponer de un grupo generador aportado por UGOMS S.A. Aclararon que, sin perjuicio de que esa fuente de alimentación no alcanzaba para hacer traccionar el coche, resultaba suficiente para energizar sus sistemas auxiliares en operación.

Sentado cuanto precede, cabe destacar que los peritos refirieron, con relación a la efectiva materialización de las pruebas, que una vez aislado el coche 1783 y realizadas las conexiones de alimentación eléctrica, se procedió a energizar el vehículo. Tras ello, se encendió el convertidor que da energía al motocompresor que alimenta el sistema neumático y se verificó la aplicación de freno con el control propio del coche 1783. Asimismo, explicaron que posteriormente, una vez alcanzada la presión de aire, se procedió a probar el freno propio del coche 1783 y se verificó la aplicación correcta de los cuatro cilindros de freno del coche, así como también se comprobaron acciones de tracción, sistema HV y todos los sistemas auxiliares, funcionando los mismos correctamente.

Por otra parte, expresaron que tras esa prueba, se retiró el joystick del coche 1800, el cual no presentaba daños mecánicos o eléctricos visibles ni grados de libertad restringidos en ninguna de sus piezas móviles. Seguidamente,

manifestaron que se lo montó en el pupitre del coche 1783 y se verificaron todas sus funcionalidades, no detectando problema alguno en su operación.

Refirieron asimismo que se retiró el rack de freno del coche 1800 y se lo instaló en el 1783, verificándose su correcto funcionamiento, así como también que en su memoria interna no había registro de fallas.

Por otra parte, mencionaron que se retiraron los manómetros del coche 1800 y se instalaron en el coche 1783, ocasión en la que los mismos arrojaron indicaciones normales, observándose un funcionamiento correcto.

Además, indicaron que el pulsador de emergencia fue comprobado mecánica y eléctricamente en el propio coche 1800 y luego en coche 1783, dando comportamiento normal y adecuada capacidad de sus funciones.

Sobre esa base, se concluyó en que, de acuerdo a los elementos ensayados, no se detectaron anomalías de funcionamiento en joystick, rack de freno, manómetros de presión y pulsador de freno de emergencia en el coche 1800; ello toda vez que dichos elementos dieron resultados conforme a su capacidad de servicio en acciones reiteradas sin mostrar falla o inconsistencia alguna de funcionamiento.

Respecto de tal conclusión, los peritos de la defensa manifestaron que debe quedar claro que los elementos de la formación analizados fueron probados como unidades separadas y no como un sistema en conjunto. En función de ello, remarcaron que para poder verificar los funcionamientos de las referidas partes, resultaba necesario auditar el sistema integralmente, escenario imposible dado el estado en que quedaron los vehículos de la formación Chapa N° 1 luego del choque.

Con relación a ello, cabe señalar que, pese a que los elementos fueron probados en forma separada, los resultados del funcionamiento individual de cada uno de ellos han arrojado resultados determinantes, pudiendo aseverarse de tal modo que los mismos se comportaron correctamente. A ello, corresponde agregar que, dados los daños que poseía el Chapa N°1 (coche 1800), el examen se desarrolló utilizando al coche N° 1783, unidad que presentaba características semejantes a aquél y que posibilitó reproducir las condiciones de circulación que el mismo presentaba.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

El **punto 33** tuvo por objeto determinar si la declaración del imputado Daniel Alberto López (vide. fs. 1201) –en cuanto a las maniobras efectuadas previo a la colisión- se corresponde con los datos objetivos obtenidos durante la realización de la pericia. Al respecto, y dado que el presente punto pericial alude a la declaración indagatoria prestada por el encausado en la etapa instructoria, entendemos que corresponde pasar por alto la producción de su análisis.

El **punto 34** se centró en determinar si las especificaciones técnicas de los lineamientos generales requeridos para la última reparación del Chapa N°1, emanadas de la UGOMS S.A. (Concurso INF0084), que culminó con el contrato de locación de obra en favor de EMFER S.A., son los que correspondían solicitar en el caso concreto, a los efectos de habilitar la formación férrea para sus fines específicos, teniendo en cuenta los antecedentes históricos de sus desperfectos.

En esa dirección, los expertos señalaron que, antes de su reparación, la formación Chapa N°1 constaba de un equipo de freno electrónico de la casa WABCO modelo MT-24 BW. Indicaron también que antes de su intervención general, dicha formación tuvo varios informes de problemas de freno, siendo probable que el origen de algunas de esas fallas proviniera de inconvenientes en la instalación eléctrica de la formación. Que en función de ello, se decidió sustituir en un 100% el equipo completo de freno para reemplazarlo por un sistema Knorr-Bremse del tipo KBGM-P, generando de esta manera una adecuada estandarización de sistemas de freno con formaciones similares. Asimismo, indicaron que el ferrocarril entró en reparación para solucionar cuestiones de los bastidores, reacondicionamiento de bogies y otros ítems.

Los expertos explicaron que las especificaciones técnicas emitidas por UGOMS S.A. engloban en general los siguientes aspectos: a) tratamiento integral de bogies; b) tratamiento integral de bastidores; c) tratamiento integral de cajas; d) sistemas de aire acondicionado; e) sistema integral de instalación eléctrica; f) Reacondicionamiento integral de cadena completa de tracción; g) instalación completa de equipo de freno; h) Convertidores; i) Motocompresores; j) Reacondicionamiento integral de instalación neumática; k) Reacondicionamiento de órganos de tracción y choque.

Posteriormente, resaltaron que el equipo de freno Knorr-Bremse fue montado de acuerdo a los estándares de la firma y verificado por la misma, habiendo sido adquirido por UGOMS S.A.

Respecto a este punto, no se plantearon disidencias, a partir de lo cual ha quedado determinado las especificaciones técnicas y los controles efectuados por el personal competente en la última reparación, fueron los adecuados para habilitar la formación Chapa N° 1 para sus fines específicos, teniendo en cuenta los antecedentes históricos de sus desperfectos.

En el **punto 35** se requirió a los expertos que establezcan si los últimos controles y reparaciones encomendados por la UGOMS S.A., ejecutados por EMFER S.A., fueron suficientes para habilitar la formación férrea para sus fines específicos, teniendo en cuenta los antecedentes históricos de los desperfectos del Chapa N°1.

En esa directriz, los peritos indicaron que del análisis de los Protocolos que acompañan a la habilitación, los trabajos y los controles en ellos descriptos, resultan adecuados para garantizar el nivel de seguridad de los órganos y elementos principales que conforman los distintos sistemas del coche. Indicaron que en esas condiciones, se procedió a habilitar la formación cumpliendo con lo requerido por la especificación técnica UGO MS ET-032.

Explicaron que el certificado de habilitación revela el estado de la formación al momento de la recepción provisoria, circunstancia que no impide la actuación normal del sistema post-venta que efectuó mejoras en el sistema a requerimiento del cliente. En ese sentido, destacaron que se adicionó el Sistema de Monitoreo de Freno y el agregado de presostatos para la aplicación automática de frenos por baja presión de aire, los cuales no formaban parte de la Especificación ET MR 032 de UGOMS.

Aunado a ello, señalaron que durante los pasos previos a la liberación de la formación para el uso público, la firma Knorr-Bremse intervino en tres oportunidades. Que la primera de ellas fue en febrero de 2013, en la que cargó programas y verificó el funcionamiento del equipo adquirido por UGOMS S.A., previo a cualquier movimiento en vía. La segunda de ellas fue el 13 de marzo de 2013, en el Depósito Castelar, en respuesta a observaciones de EMFER S.A. y UGOMS S.A., oportunidad en la que realizó una verificación de todos los equipos y



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

cableado, quedando pendiente un solo punto. Finalmente, el 6 de junio de 2013, en el depósito Castelar, en respuesta a observaciones de UGOMS S.A. y EMFER S.A., y con el objeto de solucionar el punto pendiente, efectuó trabajos de ajuste y calibración. Así, luego de los ajustes finales, la unidad quedó lista para su utilización para el servicio de pasajeros.

En consonancia con ello, cabe señalar las deposiciones de los testigos Ernesto Rafael Bizantino, Mario Rubén Cominotti, Norberto Atilio Andrada, Guillermo Ernesto Guassardo, José Zottolo, Eduardo Oscar Verna y Guillermo Horacio Sirito, a las que en profundidad se hiciera referencia en el punto pericial 17.

Finalmente, con relación a los “antecedentes históricos” de deficiencias en el frenado previos a la reparación general, cabe señalar que los mismos no ameritan ser tenidos en cuenta ya que el sistema de frenos WABCO fue reemplazado por el Knorr-Bremse.

El **punto 36** se centró en analizar los desperfectos señalados en las pruebas estáticas y dinámicas del Chapa N°1, realizados antes de la puesta en servicio y en el marco de la reparación encomendada al EMFER S.A., apuntados manuscritamente en la documentación reservada en Secretaría y en los testimonios prestados en autos por los motorman que ejecutaron esas prácticas (entre otras la inexistencia de diferencia entre el freno de servicio máximo y el de emergencia, la falla de “freno largo”, la falla de no tracción, etc.), a los efectos de establecer si ellos tuvieron incidencia en la colisión investigada.

En esa directriz, cabe destacar que las pruebas del día 9 de abril de 2013 sobre enclavamiento y acondicionamiento de aire interior, no tuvieron relación alguna con el sistema frenos.

Por su parte, los expertos indicaron que las pruebas del día 16 de mayo de 2013 revelaron falta de poder de frenado hasta aplicación de 1kg/cm², así como también que en el coche 2161 sólo se recibe señal de falla cuando se anula la unidad neumática y no los bogies.

Por su parte, explicaron que las pruebas del día 20 de mayo de 2013 se efectuaron respecto de enclavamientos de puertas, en las que se observaron anormalidades en coches 1067, 2026 y 1803, así como también que no existía diferencia de presión entre freno de servicio máximo y emergencia.

En ese orden, destacaron que las pruebas del día 21 de mayo de 2013 se realizaron sobre los presostatos de accionamiento de compresores, habiéndose observado anomalías, frente a las cuales EMFER S.A. los normalizó por garantía. Además, señalaron que en esa oportunidad también se normalizaron anomalías detectadas en grifos en anulación de bogies.

Respecto de las pruebas de los días 24 y 27 de mayo de 2013, manifestaron que en los coches 2026 y 1893 se detectó presión de freno de servicio y emergencia sin diferencias de valor (4 kg/cm²). Además, resaltaron que se detectó aplicación de freno de emergencia por baja tensión de batería, lo que incidía en el funcionamiento de los PLC; ante la mínima aplicación de freno se aplicaba emergencia. Aclararon que estas fallas se resolvieron reemplazando baterías, no volviendo a presentarse las mismas. A su vez, indicaron que se revelaron fallas de frenado en coches 1800 y 1056, observándose que cada uno de ellos presentaba un grifo invertido, los cuales se normalizaron.

Con relación a las pruebas llevadas adelante el día 5 de junio de 2013, señalaron que las fallas detectadas sobre los coches 1067, 2355 y 2161 resultaron ser fallas de conexionado en motores de tracción y fallas en tambores de controladores CD1 y CD2. Dichas fallas fueron normalizadas y, conforme lo expuesto por los expertos, las mismas no tuvieron incidencia alguna con el sistema de freno.

En función de lo reseñado, amén de la entidad que cada experto le otorgó a las distintas fallas, todos ellos concluyeron en que las mismas no se hallaban relacionadas con el sistema de frenado, así como también que los resultados de las pruebas de campo (que buscaron justamente encontrar desvíos para ser ajustados y corregidos) tuvieran relación alguna ni hayan incidido en el siniestro en cuestión.

El **punto 37** tuvo por objeto analizar los testimonios prestados en autos por los motorman del Chapa N°1, una vez habilitado éste para sus fines específicos, que refirieron anomalías en la activación automática del sistema de frenos de emergencia, a los efectos de establecer si ello tuvo incidencia en la colisión investigada.

Al respecto, los expertos señalaron que del análisis de los videos del tren n° 3885 circulado por el Chapa N°1 en fecha 10 de junio de 2013 se desprendieron los siguientes eventos: **1) 19:35:47** – Tren 3885 llega a Castelar y deja servicio el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

conductor Mauricio Donadío, para ser relevado por Juan Alberto Eberbach; **2) 19:37:26** – El conductor Eberbach no puede normalizar el freno de emergencia al tomar la cabina, suponiendo que alguna acción llevada a cabo por el conductor anterior, que no le ha sido comunicada, podría ser el origen de esa falla. Además, se escuchan conversaciones dentro de la cabina mientras Eberbach continua tratando de normalizar el inconveniente por sí mismo, sin solicitar la asistencia del depósito Castelar; **3) 19:38:55** – El conductor manifiesta que ha normalizado el inconveniente e inicia la marcha; **4) 19:39:02** – La formación vuelve a detenerse por aplicación de freno; **5) 19:39:16** – El guarda le comunica al conductor que, para ver que sucedía, efectuó apertura de puertas ocasionando dicha aplicación de freno; **6) 19:39:23** – El conductor refiere haber normalizado y comienza la marcha de la formación desde Castelar; **7) 19:43:18** – Llegando a estación Ituzaingo se aplica emergencia al ingreso del andén. La formación se frena y el conductor intenta reponer; **8) 19:43:58** – El conductor avisa a control que se le ha aplicado emergencia y que no repone. Control se comunica con el depósito y este le indica que desactive y active cabina, ante lo cual el conductor cumple lo indicado y sigue sin responder quedando el freno en 2,5 kg/cm². Depósito Castelar le indica al conductor si por algún motivo se acciono el freno de emergencia en la cabina no tomada. El conductor interpreta que la instrucción del depósito no tiene relación con la falla, ya que el guarda no tiene por qué accionar ningún comando en la cabina no tomada. El motorman sigue intentando normalizar el freno; **9) 19:45:12** - El conductor normaliza freno y lleva la formación a punta de anden deteniéndose a las 19:46:05; **10) 19:46:37** – El conductor llama a depósito Castelar aduciendo que se le queda aplicada nuevamente la emergencia; **11) 19:47:30** – Se normaliza el freno y la formación continua la marcha hacia San Antonio de Padua. Igualmente el operario de depósito Castelar ha partido en vehículo de calle para asistir al Chapa 1; **12) 19:52:26** – La formación llega a San Antonio de Padua y frena sin inconvenientes. Control le pregunta al conductor si puede continuar hasta Moreno, respondiéndole éste que lo intentara, recordándole los inconvenientes que tuvo. En ese momento el motorman refiere a Control que el freno se le quedo aplicado y no afloja; **13) 19:53:53** – Conductor normaliza freno y sale de San Antonio de Padua; **14) 19:55:19** – Control le dice al conductor que llegue a Moreno y se dirija vacío al depósito Castelar para revisión; **15) 19:58:20** – La formación arriba a Merlo, frena

sin inconveniente y no se observa aplicación de emergencia, por lo que continua viaje sin problemas; **16) 20:03:55** – La formación llega a Paso del Rey, frena sin inconveniente y no se observa aplicación de emergencia. Continúa viaje sin problemas; **17) 20:09:27** – La formación llega a Moreno, frena sin inconveniente y no se observa aplicación de emergencia. Regresa como coche vacío a depósito Castelar sin problemas.

Los especialistas señalaron que los inconvenientes antes mencionados pudieron ser producto del accionamiento del sistema de monitoreo de freno, el cual tiene por función lograr que el freno de emergencia se aplique automáticamente en el caso de detectarse falta de respuesta del sistema de frenado electrónico. Aclararon que dicho sistema fue incorporado por EMFER S.A., con la finalidad de agregar una seguridad adicional.

A esta altura, resulta oportuno recordar que en la audiencia de debate Juan Alberto Eberbach refirió haber hecho entrega a Ernesto González, integrante de la Comisión Directiva de La Fraternidad, de la nota que se encuentra glosada a fs. 1772, mediante la cual puso en conocimiento de aquella el suceso que lo tuviera como protagonista. Con relación a ello, y sin perjuicio de las diversas imprecisiones que se pudieron advertir en los dichos del testigo en cuanto a la fecha y hora en que aquella pieza fuera entregada, así como también a los miembros integrantes de la citada comisión a quienes debía hacerle entrega de la misma (habiendo señalado en un primer momento que ésta se hallaba compuesta por Daniel Alejandro Garbarino y Ernesto González, para luego indicar que también la integraban Claudio Sosa, Luis Recarte y su hermano Alfredo Eberbach, sin poder recordar respecto de éste último si finalmente la integraba en ese entonces), lo cierto es que aquel inconveniente fue por aplicación excesiva del freno y no por falta de éste, destacándose asimismo que *a posteriori* de tal suceso la formación Chapa N°1 fue ingresada al depósito Castelar para el control y verificación de las anormalidades señaladas, reintegrándose al servicio el día 11 de junio de 2013 y no habiéndose reportado desde esa fecha ninguna nueva incidencia al respecto.

Sentado ello, con relación a la disidencia planteada por la defensa en cuanto a que las fallas intermitentes y la inclusión del sistema de monitoreo de freno en el sistema original debieran ser considerados factores que podrían haber coadyuvado a la producción del siniestro, cabe señalar que, a la luz de los antecedentes antes



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

señalados, la misma debe ser desechada, por cuanto las incidencias verificadas se vinculan con aplicación de freno de emergencia –propio del sistema de seguridad instalado- y no por falta de respuesta de los comandos.

El **punto 38** tuvo por finalidad el determinar y explicar si el sistema para vehículos ferroviarios Knorr-Bremse KBGM-P que fuera entregado por UGOMS S.A. a EMFER S.A., fue colocado de acuerdo a los manuales, especificaciones y/o normas aplicables al caso.

Al respecto, cabe señalar que los peritos de la defensa han sostenido que la falta de viabilidad para determinar y explicar si el sistema de freno Knorr-Bremse KBGM-P fue colocado de acuerdo a los manuales, especificaciones y/o normas aplicables al caso, así como también la colocación del sistema de monitoreo de freno a posterior de su habilitación, como la falta de documentación que acredite que la instalación y el cableado del equipo de freno son correctos, permiten deducir que si el mismo fue instalado incorrectamente, podría haber sido un factor desencadenante del siniestro.

Sin embargo, a la luz de las constancias adunadas en autos y los testimonios prestados por diversos testigos en la audiencia, tal alegación debe ser desechada por cuanto lucen glosados fs. 311/319 los certificados de habilitación de cada coche de la formación Chapa N°1 por 200.000 km o 2 años o retiro del servicio por accidente grave, de fecha 11 de marzo de 2013. Asimismo, tanto UGOMS S.A. como Knorr-Bremse han reconocido que la instalación y el cableado del equipo de frenos fueron correctos.

En consonancia con ello, se destacan las deposiciones de Ernesto Rafael Bizantino, Mario Rubén Cominotti, Norberto Atilio Andrada, Guillermo Ernesto Guassardo, José Zottolo, Eduardo Oscar Verna y Guillermo Horacio Siritto a las que se hiciera alusión en el punto 17, en tanto los nombrados precisaron el proceso en que fueron instalados y verificados los equipos cuestionados al Chapa N°1 durante su reparación general, así como también su consecuente habilitación antes de su puesta en circulación.

En el **punto 39** se requirió a los expertos que determinen si, a raíz del cambio del sistema de frenos en la formación Chapa N°1 (Sistema para vehículos Ferroviarios Knorr-Bremse KBGM-P), los mecanismos operativos para su activación por parte del conductor se modificaron respecto al sistema anterior

(Frenos WABCO) y, en su caso, especifiquen los mecanismos operativos que debía ejecutar el conductor con el antiguo sistema de frenos y los propios a seguir con el colocado en la instancia ulterior.

En primer lugar, los peritos señalaron que con relación al equipo de freno Knorr-Bremse KBGM-P instalado en la unidad denominada formación Chapa N° 1 durante el año 2013, el mismo dispone del manipulador marca Schaltbau. Asimismo, mencionaron que durante la reparación general del Equipo Chapa N° 1 se reemplazó el equipo de freno SAB-WABCO MT100 (que disponía manipulador EMFER), de concepción similar pero distinto origen. En ese sentido, destacaron que ambos equipos tienen formas de conducción y de respuestas similares.

Como diferencias entre los mencionados sistemas, los expertos señalaron que el equipo de freno Knorr-Bremse advierte ausencia de retorno del manipulador de comando a la posición central por acción de resortes, mientras que en el equipo SAB-WABCO el mismo retorna a la posición central (neutral) por acción de resortes. A su vez, indicaron que el dispositivo Knorr Bremse cuenta con una posición especial en el manipulador, al final del recorrido del lado de operación del freno con retención de la palanca en esa posición, diferente del SAB-WABCO que no cuenta con dicha posición especial. Asimismo, la unidad Knorr Bremse cuenta en el manipulador con pulsador de hombre vivo del tipo mecánico, distinto del SAB-WABCO que tiene pulsador de hombre vivo en el manipulador, pero del tipo “al tacto”.

Sobre esa base, y sin que se planteen disidencias que tratar, se concluyó que no hay diferencia de conceptos operativos ni de posición de órganos de comando entre los distintos equipos de freno, así como también que se mantuvo la misma distribución del pupitre.

El **punto 40** se enderezó a determinar la distancia que necesitaba la formación Chapa N°1, desde la señal apagada que traspasó previo a la colisión, para detenerse, por cualquiera de sus vías de frenado posible, de acuerdo a las circunstancias en que se trasladaba al momento del hecho.

En ese camino, los expertos indicaron que los vehículos ferroviarios poseen al menos dos procesos de frenado con rangos de distintas características: por un lado, el frenado de servicio y, por el otro, el freno de emergencia. Explicaron que el primero de ellos es un proceso de aplicación gradual en función de la necesidad



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

que detecte el conductor mientras circula la formación, así como también que la profundidad de la acción de freno viene dada por la posición que adopta el joystick en la zona de freno (a mayor acción, mayor poder de freno). Con relación al segundo, refirieron que es un proceso de frenado donde se aplica la máxima presión de aire a los cilindros encargados de convertir esa presión neumática en un esfuerzo de presión mecánica de las zapatas sobre las bandas de rodadura.

Aunado a ello, los especialistas señalaron que las siguientes variables condicionan el proceso de frenado: **a)** Peso total del vehículo; **b)** Velocidad instantánea; **c)** Resistencia al avance por condición de freno aplicado (servicio/emergencia); **d)** Resistencias al avance por pendientes o rampas; **e)** Resistencias al avance en curva; **f)** Resistencias al avance en recta; **g)** Coeficiente de fricción zapata-rueda; **h)** Coeficiente de rozamiento dinámico rueda-riel; **i)** Tiempo de reacción humano y del sistema.

Sentado ello, cabe señalar que existió acuerdo entre todos los peritos intervinientes con relación a la distancia cuyo cálculo se solicitara. En efecto, se determinó que la formación Chapa N°1 podría haberse detenido ($V_f=0$) desde la velocidad a la que pasaba por la señal N° 181 (58,5 km/h) en una distancia de 148 metros para formación completa y aplicación de freno de emergencia (1,14 m/s²), y en una distancia de 212 metros para formación completa y aplicación de freno de servicio media (0,75 m/s²). De esta manera, coincidieron que, dada la distancia entre la progresiva de la Señal N° 181 (20,999) y el lugar del impacto, el conductor disponía de 514 metros para detener su marcha antes del impacto.

El **punto 41** se orientó a determinar si el estado de los controles de la cabina Chapa N°1 (coche 1800) operados por el motorman (joystick, freno de emergencia y velocímetro), verificados por la prevención actuante y que asimismo se ilustran en las diversas fotografías y filmaciones incorporadas al expediente, son compatibles con la última maniobra que efectuó el conductor de la formación con incidencia en cada uno de ellos. En caso contrario, los expertos debían describir las diferencias que note al respecto.

Con relación a este punto, los peritos señalaron que no se pudo determinar fehacientemente la última maniobra que efectuó el conductor de la formación, sin perjuicio de lo cual, durante el coloquio, se determinó como última maniobra históricamente registrada la aplicación del hombre vivo 6 segundos antes de que se

produzca el corte del video correspondiente a la cabina del coche cabeza del Chapa N°1.

Tanto el perito oficial como el de la querella han señalado que, amén de no haber podido constatar mediante comprobación visual sobre los restos de la formación el estado en el cual debió quedar la indicación del velocímetro, lo han determinado mediante inferencias indirectas, verificando que el tren marchaba por sobre 60 km/h al momento del impacto.

Asimismo, con relación al joystick, los expertos establecieron que, a partir de la posición en que quedaron las cajas de tracción, aquel se encontraba en punto 4 de máxima tracción. Tal extremo ha sido cuestionado por los peritos de la defensa, quienes nuevamente introdujeron la hipótesis de la posición de los tambores controladores CD1 y CD2, ubicados en las cajas controladoras, la cual ha sido analizada y desechada en los puntos que anteceden.

En el **punto 42** se les requirió a los expertos que refieran toda consideración conexa que determine las causas del hecho investigado, con relación a lo cual hubo acuerdo en que las mismas no habían sido establecidas.

El **punto 43** tuvo por objeto presentar conclusiones, a partir de la evidencia recolectada y analizada en el estudio encomendado, a los fines de determinar las causas del evento objeto del proceso.

En primer lugar, cabe señalar que la cinemática de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19 en los instantes previos al siniestro, ha podido ser determinada en forma fehaciente y cuantitativa, a partir de los registros de GPS y del equipo HaslerRail. Además, cualitativamente se ha confirmado dicha información a partir de los registros de video obrantes en la causa. Asimismo, se ha comprobado que la formación Chapa N°1 circuló con velocidad siempre creciente desde la estación Morón hasta el momento del choque, mientras que la formación Chapa N°19 había comenzado a moverse unos segundos antes del impacto, habilitado a su recorrido normal por un cambio de aspecto de la señal que estaba en rojo.

Por otra parte, ha quedado constatado que la seguridad de la circulación de los trenes en los tramos tales como Morón-Castelar, básicamente consiste en la observación y respeto reglamentario de la señalización luminosa lateral a la vía y del velocímetro o tacómetro. En ese sentido, cabe recordar que la señalización que se le ofreció sucesivamente a la formación Chapa N°1, la cual se desprende del



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

video del coche 1800, fue secuencialmente del siguiente modo: verde (a la salida de Morón), amarillo, apagado (equivalente a rojo) y rojo. De esta forma, se ha comprobado que la primera señal a amarillo fue traspuesta a una velocidad de aproximadamente 40 km/h y a partir de ahí, en lugar de controlar la misma por la condición de precaución impuesta por la indicación luminosa, la marcha fue creciendo incesantemente, para luego atravesar dos (2) señales consecutivas en condición de peligro con aumento de velocidad.

Aunado a ello, cabe señalar que la formación Chapa N°1 entregada a Daniel Alberto López por el taller Castelar, fue revisada en la noche sin registro de novedades (punto 21), la cual circuló en las horas previas a la colisión sin reportar novedad alguna en cuanto a sus sistemas de frenado; ello conforme surge del GPS, Hassler Rail, video (punto 12).

Asimismo, se ha verificado que, después de producida la colisión, se produjo el desmembramiento de la formación Chapa N°1, con secciones del tren separadas entre sí aproximadamente 7 y 14 metros, lo que constituyó una señal inequívoca de que existió activación de los frenos por corte de lazo eléctrico.

Se agrega a lo expuesto que se ha constatado que Daniel Alberto López era un experimentado conductor de trenes eléctricos en la línea Sarmiento y, particularmente, con práctica de manejo habitual en las formaciones Chapa N° 21, 22, 23, 24 y 25, de tipo doble piso, las cuales presentan condiciones semejantes de manejo a las del Chapa N°1 (ver punto 24).

En cuanto a los recursos disponibles para detener el tren (ver punto 18), no se han encontrado objetivamente indicios de que hayan sido activados por el conductor, desde la primera señal con aspecto amarillo hasta el momento del impacto.

Por otra parte, el accionamiento del hombre vivo después de atravesar la señal con aspecto amarillo –desde donde el imputado declara se quedó sin frenos-, fue continuamente activada mediante el uso de pedal hasta instantes antes del impacto.

Además, de la información disponible referente al comportamiento de los frenos Knorr-Bremse que fueran instalados en la formación Chapa N°1 durante el periodo de prueba en los meses anteriores al siniestro, no se desprende incidente alguno que pudiera afectar el proceso frenatriz del citado convoy. Asimismo, no se

ha encontrado evidencia objetiva de falla o mal funcionamiento de los sistemas de freno y de seguridad de la formación Chapa N°1, como así tampoco otros elementos o factores técnicos que hubiesen imposibilitado la reducción de velocidad desde la señal atravesada en amarillo hasta el momento del impacto.

Finalmente, no se han advertido en las comunicaciones por radio ni en el audio registrado en cabina a partir del video del coche N° 1800 (transcripciones obrantes a fs. 2275/2284), ningún aviso por parte de Daniel Alberto López advirtiendo situación de emergencia.

En definitiva, a raíz de la evaluación de los diversos elementos de prueba, se concluyó que:

1) Resultó claramente acreditado a nuestro juicio que el tren identificado como Chapa N°1, el día del hecho, recorrió el trayecto que existe entre la estación Morón de la línea férrea Sarmiento, y el lugar de colisión en velocidad ascendente, llegando a 61 kilómetros por hora. En relación a ello, se tuvo en cuenta, en primer lugar, la cantidad de pasajeros de ese servicio que aludieron de una forma u otra a dicha circunstancia. En tal sentido, repárese en los dichos de las declarantes Sandra Mónica Martínez y Isabel Margarita Gontad, ambas contestes en que la formación iba más rápido de la habitual. De similar forma, Carlos Sergio Ortiz dijo que el tren iba realmente rápido; Máximo Hilario Vera, quien dijo que la formación iba más rápido que lo habitual, aun tratándose de un servicio “rápido”.

Por otra parte se aprecia ello de la visualización del video correspondiente a la cámara instalada en el coche cabecera de dicho convoy. Allí puede advertirse sin demasiado esfuerzo la marcha sin detención ni mengua por parte del tren.

Que además, y por si alguna duda queda, la velocidad y aceleración surge sin hesitación alguna de los datos recogidos por la unidad de geoposicionamiento (GPS). En efecto, a través de la respuesta al punto pericial nro. 12, se estableció que en el tramo comprendido entre la estación Morón y el impacto se alcanzó una velocidad máxima de 61 km/h (la de impacto), así como también que no se observaron aplicaciones de freno de emergencia en ningún momento del recorrido y se determinaron de manera continua gradientes positivos de velocidad. Además, se concluyó que hubo un aumento gradual consistente con un proceso eficiente de tracción incluso en zona de rampa (previa al impacto), donde las resistencias al



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

avance si bien no son grandes tenderían a hacer bajar la velocidad ante la ausencia de tracción (fs. 3841 vta/3848 vta).

Ello además es conteste con el hallazgo en el coche cabeza del Chapa N°1, (coche 1800), del velocímetro marca HaslerRail, el que presentaba su aguja en sesenta y cinco kilómetros por hora. Su secuestro fue documentado a fojas 24. En la misma oportunidad se constató que la manija de control de la cabina estaba en posición 4 de tracción, y que la llave estaba colocada y conectada.

El acta fue ratificada en la audiencia por los testigos Patricio Lavernicocca y Federico Carrillo. Además se constató en la oportunidad que el botón de freno de emergencia se encontraba sin accionar.

Sumado a ello, y tal como afirmara el señor Fiscal, la operación de tracción a que fue sometido el tren es coincidente además con la posición constatada en los tambores controladores. Estos son partes del mecanismo de tracción del vehículo. De las diez cajas controladoras verificadas en el tren, seis se hallaron en condición de tracción correspondiente al punto 4 (máxima tracción) que es precisamente en el que fuera hallado el joystick del coche cabina. Los otros cuatro estaban en la posición inicial (no tracción). El perito oficial atribuyó tal situación a la circunstancia de que estos últimos tambores controladores correspondían a coches que se habían desmembrado de la formación (recuérdese que el tren se separó al producirse la colisión) y consideró que el proceso de desmembramiento pudo haber derivado en un corto circuito que reiniciara la posición de aquellos tambores controladores.

La hipótesis contraria, sostenida por la defensa, supone que el motorman llevó el joystick a posición de neutro y que la orden no fue captada por el PLC (computadora controladora del tren), y, en puridad, para sustentar ello se basa en que la velocidad debió haber sido más alta al momento del choque. Tal afirmación hecha mano a un desperfecto en el funcionamiento del mencionado dispositivo que no se ve corroborado por ningún elemento probatorio. De tal suerte, dicha hipótesis no constituye otra cosa que la construcción de un curso causal hipotético, como los mismos peritos de la defensa sostuvieran en la audiencia, a partir del cual se pretenden formular deducciones igualmente hipotéticas.

2) En dicho recorrido el acusado traspuso las señales A177, que se encontraba en color de precaución y que le indicaba que tenía que aminorar la

marcha, hasta una velocidad tal que pusiera la formación bajo el dominio del motorman, al punto de posibilitar su detención, es decir en palabras del testigo Raúl Cándido Pogonza, conductor de trenes, una velocidad que permita tener dominio del tren.-

La formación conducida por el acusado también traspuso la señal A181 que se encontraba apagada y que por tanto indicaba que tenía que detenerse y la A 185 que estaba en color rojo y que por lo tanto importaba igual indicación. Ello surge del Reglamento Interno Técnico Operativo (R.I.T.O.). Respecto a la primer señal, el artículo 143 del reglamento aludido prescribe que *“al transcurrir dos minutos de estar detenido en ella y previa comprobación o presunción por el conductor del tren de que una señal automática se halla descompuesta y siempre que la vía se encuentra despejada hasta la próxima señal, si es que puede distinguirse, o, en su defecto, hasta el límite de la visibilidad, podrá seguir la marcha con la precaución necesaria para poder parar antes de alcanzar cualquier obstrucción, hasta la primera señal que funcione normalmente o hasta la primera estación o garita, donde deberá detenerse para dar cuenta de la anormalidad”*. Con relación a la segunda señal indicada, el artículo 105 del citado cuerpo normativo indica que ante una señal a peligro –luz roja- el conductor tiene la obligación de parar. A su vez, el artículo 13 del Sistema Electro Automático Luminoso, señala que *“Al aproximarse un tren a una señal automática, a peligro, una vez detenida la marcha, podrá reanudar luego de haber transcurrido dos [minutos] (2’) (...) avanzará siempre que la vía se encuentre despejada hasta la próxima señal, si ésta puede distinguirse o en su defecto hasta el límite de la visibilidad, prosiguiendo la marcha con la precaución necesaria para poder detenerse antes de alcanzar cualquier obstrucción (...)”*.

En ese orden, las conclusiones del punto de pericia nro. 8 son contundentes al afirmar que el encausado incumplió de forma manifiesta la normativa concerniente a las señales (ver fs. 3817 vta/3818).

Mucho se ha dicho en el debate, sobre lo que es conocido en la disciplina de la conducción ferroviaria como “recubrimiento total”. El testigo Miguel Ángel Vivas, relató que dicho término refiere a la forma de proteger un tren, que tiene detrás de su cola dos señales a peligro, y una a precaución, lo que puede traducirse como dos señales que obligan a detener la marcha y una a disminuirla. Marcos Ianni se



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

expresó en forma análoga, llamando al procedimiento “recubrimiento entero”. De similar manera lo hizo Carlos Horacio López, coordinador de señalamiento ferroviario. A su tiempo Darío Javier Jofre, abogado de la entonces firma UGOMS contó que las señales que estaban protegiendo al tren chapa 19, que se encontraba detenido, que fueron constatadas, se encontraban dos a peligro (una de ellas apagada) y una a precaución.

Emiliano Piacino contó claramente que la señal roja indica peligro y ante ella deben aplicarse todos los medios posibles para detener el tren y que la amarilla indica que se debe circular con precaución, aplicando el freno de servicio para ir reduciendo la velocidad. Agregó que ante una señal apagada se debe detener la formación.

Santiago Ariel Drago, conductor de trenes “diesel” dijo que una señal apagada obliga a detener la marcha y esperar dos minutos para su reanudación.

Y en un sentido similar se expresaron los testigos Raúl Cándido Pogonza; Omar Maturano, Carlos José Sosa.

En definitiva, tanto la norma reglamentaria aplicable a la disciplina que desarrollaba López, como los testigos que refieren a la práctica son coincidentes en expresar que las señales que atravesó el inculpado lo obligaban a detener la marcha del tren. En puridad, esta circunstancia es admitida incluso por la versión de descargo, quien más allá de la justificación ensayada que adelante se analizará, afirma que intentó disminuir la marcha ante la primera señal de precaución, lo que reafirma su conocimiento de que ésta era la conducta que el deber de cuidado propio de su rol le exigía.

Por otro lado que las señales se encontraban recubriendo el tren detenido en las proximidades de la estación Castelar, el Chapa N° 19, también fue constatado con grado de certeza. Surge ello de la declaración del testigo Jofré quien ese día inspeccionó el lugar. También se expresa sobre ello el testigo Lamastra. El estado de las señales fue constatado ese día también por la escribana Marcela García Girado, quien dejó constancia de ello en un acta notarial (fs. 187/191).

Pero para dejar toda duda fuera de éste análisis basta recordar las imágenes que emanan del video captadas por la cámara del coche cabeza del Chapa N° 1 (el 1800). Se observa allí como el tren luego de salir de la estación

Morón, traspasa las señales en cuestión. Si bien el video no deja apreciar el color de las señales, en la audiencia y con la asistencia del testigo Carlos Horacio López, fue posible identificar el tipo de señal lumínica por la posición que ocupaba en el semáforo.

En definitiva, a la luz de las probanzas reseñadas, queda acreditado que el tren traspasó las señales en cuestión, una de las cuales le indicaba que disminuyera, y las otras dos (una por estar apagada y la otra en color rojo), que se detuviera, sin que tal conducta tuviera lugar.

En este punto, consideramos que corresponde abordar las manifestaciones de algunos de los testigos que relativizaron la obligación de detención ante las señales apagadas y rojas. En esa línea se expresó Ernesto Daniel González, quien señaló que si se hicieran caso a las señales en forma estricta “*los trenes no correrían*”. En un similar sentido se expresó Edgardo Reynoso, quien luego de explicar el temperamento que debe adoptar un conductor ante el estado de las señales, remarcó que en la línea de ferrocarriles Sarmiento había una “*orden constante de trasponer señales*” que estuvieran apagadas.

También se escucharon expresiones relativas a que el desperfecto de las señales producían un acostumbamiento y que el cumplimiento estricto del R.I.T.O. generaría enfrentamientos con los usuarios.

En definitiva, surgió la idea de que el acatamiento del reglamento de conducción quedaba supeditado a las necesidades del servicio, o a la convivencia con los usuarios. Esta idea no sólo es contraria al respeto por la conducción diligente en una actividad que entraña tanto riesgo como el transporte de pasajeros, sino que se vuelve aún más preocupante cuando los que la expresan son miembros de la entidad gremial que tiene a su cargo la formación de los aspirantes a conductores. En efecto, hemos escuchado que es el gremio que nuclea a los maquinistas, el que lleva adelante la tarea formativa, luego de la cual el conductor solo tiene que dar un examen en el ente estatal regulador para obtener su habilitación legal. Que miembros de tal entidad (que en palabras de su Secretario General nuclea a casi todos los aproximadamente 6200 conductores de trenes del país), sostengan la relatividad de las señales lumínicas revela un dato que expresa al menos una tensión entre dos de sus funciones, la formativa por un lado y la de defensa de los derechos de los trabajadores de esa actividad por otro, de cuya



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

evidencia corresponde poner en conocimiento al ente ministerial a cargo de la prestación del servicio ferroviario a los fines que estime corresponder.

Y más allá de ello, y en lo que hace estrictamente a este análisis, entendemos que estas apreciaciones no pueden tener un carácter de justificación respecto a la inobservancia del deber de cuidado, puesto que lo contrario importaría dejar la apreciación de la conducta debida, en caso de actividades reglamentadas como el tránsito vehicular o ferroviario, a la sensación de mayor o menor obligatoriedad que pueda sentir el agente, según su percepción de lo vinculante de la norma aplicable.

3) Además de lo dicho, existían otras razones para que el acusado se condujera con precaución en la zona donde finalmente terminó impactando.

Se ha acreditado la existencia de un aviso de personal trabajando en zona de vías, que imponía la obligación de tocar bocina en el tramo en cuestión (ver punto 3 del peritaje arriba reseñado). En relación a ello también se expidió el testigo Piacino, quien se refirió a dicho aviso como boletín “B” aclarando que el mismo se le entrega al motorman antes de prestar servicio. Asimismo, Miguel Ángel Vivas se refirió al cumplimiento de los boletines entregados al conductor antes de tomar servicio, y que a pesar de ser obligatorios para ellos ya que dicen las precauciones que se deben tomar durante el servicio, destacó que “no siempre les hacemos caso” y que con relación a la velocidad de 12 km/h a la que deben circular por determinados puntos refirió “de acá a que lo hagamos es otra cosa”. A su vez, Marcos Sebastián Ianni además dijo que ante tal noticia se debe reducir la velocidad y tocar bocina; Ernesto Ianni fue más allá: la velocidad acorde a tal circunstancia para él era de 30 ó 20 kms.

Y más allá de ello, se acreditó que no era poco frecuente que hubiera trenes detenidos en el sector donde estaba el Chapa N° 19, es decir en las inmediaciones de la estación Castelar. Los mismos pasajeros han manifestado que era normal que las formaciones se detuvieran unos instantes allí. Así lo expuso Sandra Mónica Martínez, quien dijo que esa detención era una costumbre. De análoga manera Gonzalo Zabalgoitia dijo que ello era habitual, así como también lo hizo Carlos Sergio Ortiz; Rosa Cristina Agustoni; Luis Fabián Dacota. Martín Eduardo García dijo que era normal la reducción de la marcha en ese lugar. Antonella Cagnoni

explicó incluso que ello ocurría cuando el tren anterior se detenía para ingresar a una estación.

Incluso el conductor de trenes Pogonza dijo que ese detenimiento era frecuente. De la misma forma se expresó el señalero Walter Páez.

El ferroviario Pablo Gustavo Aguirre contó que Castelar es un punto de relevo y que por diversas cuestiones se hace un embudo.

En síntesis quedo suficientemente claro que la detención de una formación férrea en el lugar en donde se ubicaba el Chapa N° 19 no era un acontecimiento extraordinario o infrecuente y que, por ende, debía estar dentro de las previsiones propias de la actividad del imputado. Por ello no resulta razonable que tal hecho lo haya sorprendido. En primer lugar porque el tren está “recubierto” por las señales que debieron haberse observado, y en segundo porque era algo que sucedía habitualmente.

4) Quedó comprobado más allá de toda duda que el acusado no accionó los mecanismos que tenía a su disposición para aminorar primero y detener después, la marcha del tren.

Se descartan aquí las alegaciones referidas a un accionar desesperado del motorman ante una formación que no le respondía.

Veamos.

La cabina del Chapa N° 1 (coche 1800) fue hallada, al momento de la inspección y secuestro con su joystick en máxima posición de tracción, el botón de freno de emergencia sin accionar (al accionarlo queda trabado y hay que hacer una maniobra para soltarlo); y el velocímetro marcando más de sesenta kilómetros por hora.

Ya se aludió a las condiciones en las que dicho velocímetro fue incautado y la inspección que se realizara en la cabina de conducción. También ha quedado claro que ello no sólo ha sido expresado por los policías y testigos actuantes, sino que fue constatado por una escribana pública quien dejara nota actuarial de ello.

Además ello es compatible con la posición en la que quedaron los tambores controladores que marcaban posición de tracción, más allá de aquellos que estaban en la posición inicial, circunstancia cuya explicación se ha abordado arriba.

Por otra parte, esto coincide con la circunstancia de que el tren siguiera acelerando en todo momento, aún en el tramo previo a la colisión, en donde el



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

terreno registra una inclinación ascendente, es decir, venciendo la resistencia que la misma geografía presentaba. En este punto la defensa ha hecho un esfuerzo por deducir que, en aquellos tramos en donde el rango de aceleración era menor, era porque ya no se estaba acelerando, es decir porque su defendido había quitado el joystick de la posición de tracción. Esto debe ser sencillamente descartado: el perito oficial fue claro en que el rango de aceleración es menor cuando la velocidad es mayor: cuando más rápido se está yendo disminuye el rango en el que la velocidad crece. Esta explicación, además de ser razonable, coincide con los otros datos relevados y constatados: para ese momento la velocidad del tren ya era considerable (recuérdese los dichos de los testigos en torno a lo rápido que iba el tren y repárese en los datos que surgen del gps).

Hay, por otro lado, otro dato que resulta contundente: De la visualización del video y en especial de la percepción de su audio surge con claridad el sonido del golpe del accionamiento del dispositivo de hombre vivo en períodos de segundos, a veces luego del sonido agudo de la señal que indica su accionamiento y otras veces antes de ella. La utilización de este dispositivo, según se ha indicado en la audiencia, es incompatible con la intención de accionar el freno de emergencia, puesto que el mismo indica que se intenta continuar con la marcha: la ausencia de respuesta a la señal de hombre vivo deriva en la detención del tren.

Si esto es así, la sola utilización de ese dispositivo hasta segundos antes de la colisión (en el video se alcanza a ver el tren colisionado con claridad pasmosa), es un indicador inequívoco de la falta de diligencia en la conducción: la señal lumínica de peligro indicaba que el motorman debía utilizar “todos los medios” para lograr la detención del tren, entre ellos la falta de respuesta a la señal de hombre vivo.

No resulta lógico pensar que López, quien ya venía de traspasar la señal de precaución y la señal apagada, quien según sus dichos había accionado el freno de emergencia sin respuesta, quien se había ido y vuelto del control, quien en definitiva estaba encomendándose a Dios ante una colisión inevitable, siguiera accionando el hombre vivo “instintivamente” como pretendió explicar su defensa.

Aquí, la referencia a movimientos instintivos introducida a modo de excusa, recuerda la distinción entre actos reflejos y automatizados que se formula en doctrina.

Así se ha dicho que los actos instintivos poseen un parentesco con los actos reflejos, en los que existe una reacción rápida, no elaborada pero que es el resultado de módulos de comportamiento almacenados en los centros superiores, que ha tenido origen en acontecimientos anteriormente vividos; estando determinados fundamentalmente por la necesidad de conservación pero aun así podrían controlarse si se pone suficiente empeño, por lo que dependerá del caso concreto si constituye o no falta de acción. En cambio, los automatizados se producen por la repetición de actos voluntarios que perdieron su atributo de conscientes y pueden volver a serlos a poco que se les preste atención, los cuales no pueden de ningún modo ser considerados supuestos de falta de acción. (Cfr. TERRAGNI, Marco Antonio; “Derecho Penal. Parte General”, Capítulo 9).

Y así, el accionamiento del dispositivo de hombre vivo durante la conducción del tren en cuestión en nada puede asimilarse a un acto instintivo aunque el mismo por su accionamiento continuo pueda generar un proceso de automatización, que en el caso lejos está de excluir la acción ni mucho menos de exculpar al nocente.

La existencia misma de la referencia a una conducción en parte instintiva, formulada en ese contexto, no es otra cosa que una confesión sobre la forma desaprensiva con la que conducía la formación siniestrada.

Y en este punto resulta elocuente la descripción que formula la acusación pública del recorrido final del tren. Ha señalado correctamente el señor Fiscal que entre la señal 177 (que obligaba a circular con precaución) y la 181 (que estando apagada, obligaba a detener el tren) existen 359 metros de distancia. Entre la última y la señal 185 (en color rojo) otros 423 metros y entre este punto y el de impacto aproximado, aproximadamente 80 metros. Esto llevó a concluir al señor Fiscal General, a nuestro parecer correctamente, que el tren recorrió entre aquella primera señal y el destino final de colisión algo más de 860 metros.

Teniendo este dato en claro, también debe darse por acreditado que López estuvo en condiciones de avistar la señal 177 antes de llegar hasta ella. Recuérdesse que varios de los testigos se han expresado sobre que las condiciones de visibilidad eran buenas, aun cuando todavía no amanecía. En tal sentido repárese en los dichos de Augusto Alejandro Freitas; Daniel Martín Vilardo; Carlos Sergio Ortiz; Cristino Zurita; Gustavo Adolfo Medina; Roxana Elizabeth Taboada y Emiliano Rubén Piacino.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Con ello en mente, volvamos por un instante a la versión de descargo. Según López, al llegar a la señal de precaución intentó frenar y al ver que el equipo no respondía volvió a hacer el intento varias veces. Que entonces aplicó el freno de emergencia y se fue hacia la puerta para salir del coche. Que al notar que el tren no frenaba, volvió a intentar normalizar el freno de emergencia. Entonces, cuando notó que el choque era inminente, se tiró hacia el costado.

Ahora, como se dijo, la visualización del video permite apreciar una marcha constante y la satisfacción sistemática de la señal de hombre vivo. Ello se aprecia, según el Fiscal, hasta seis segundos antes de la colisión. Independientemente de la cantidad de segundos que transcurrieron entre el corte de la registración del video y el impacto, aspecto que se abordará seguidamente, lo cierto es que esa circunstancia de haberse respondido constantemente a la señal de hombre vivo muestra lo falaz del descargo, porque ello es simplemente incompatible con la afirmación de que luego de accionar el freno de emergencia se fue hacia la puerta del coche: Alguien debió entonces permanecer en el comando del tren accionando el dispositivo de mención, algo irrazonable si el conductor ya había advertido lo inminente de la colisión. Esta conclusión es a la que se arriba, insistimos, con sólo ver el video ya hartamente referenciado.

Y en relación a dicho registro fílmico, la defensa ha hecho especial énfasis en atacar su peso probatorio, sobre la base de poner en duda las condiciones de la incautación del material en su conjunto (registro y equipo contenedor) su cadena de custodia, las condiciones en que se reprodujo en el despacho del juez instructor y la referencia a la ausencia de registración del final de la secuencia criminosa, es decir, el momento mismo del impacto.

En cuanto al secuestro del material probatorio, le son extensibles las consideraciones hechas al aludir a la incautación del velocímetro HaslerRail. No sólo se ha acreditado hasta el hartazgo que el personal de seguridad estableció un perímetro de seguridad, con las características que hacen a un hecho de ésta naturaleza que sucede en el espacio público, sino que además los testigos han sido contestes y claros en la forma en que los materiales se fueron incautando, colocándolos en un determinado lugar a su vista y luego fueron trasladados por ellos mismos al despacho judicial en donde finalmente se reprodujera la filmación. Así prestase atención a las manifestaciones del policía Carlos Marcelo Insegna; del

inspector Federico Piñeyro, quien materializó los secuestros; del testigo Lavernicocca al que ya se refiriera, de David Javier Flores, del testigo Javier Bauer, empleado de MKS a quien se le encargara retirar las cámaras de video y quien participara en el secuestro de la unidad de registro (DVR), aclarando que los equipos fueron trasladados a la sede judicial con él y su compañero Sassi.

La pérdida de una secuencia del video ha sido suficientemente explicada por el testigo Gustavo Rafael Céspedes quien aclaró que la unidad de DVR guarda la imagen que le refleja la cámara en un disco rígido y que va encriptando dicha información por segmentos que pueden ser de uno a diez segundos. Y que en caso que el tren pierda corriente se corta la energía, que si en esa circunstancia el equipo está encriptando información se pierde el segmento no encriptado. Esto es compatible con la situación de corte de corriente que vivió la formación embistente. Nuevamente repásense los testimonios que explican que luego del ruido de la colisión se produjo un apagón en la formación. De tal manera que es fácilmente comprensible la ausencia de los segundos finales, que por otra parte, con solo ver la cercanía del tren embestido alcanza para figurarse que no podían ser muchos.

La cadena de custodia fue suficientemente recreada sin que surjan del debate elementos que permitan poner en duda que los elementos peritados y secuestrados se hayan mantenido durante todo el procedimiento. La declaración de Víctor Aquino, a cargo del estudio informático es además conteste con todo lo que se viene sosteniendo. El registro de pérdida de video (PL) al que alude en su declaración es consistente con la falta de energía producto del choque. Los registros de recuperación de alimentación son además coincidentes con la compulsa de los registros fílmicos realizados en sede judicial.

Pero además de haberse recreado la cadena de custodia y el contenido de las pruebas en definitiva valoradas, las objeciones de la defensa, en relación a la ausencia de procedimientos que protegieran la evidencia digital, se hacen sin demostrar que existan indicios que permitan descreer de los registros tanto fílmicos como informáticos. No existe un solo dato que pueda hacer creer que los datos informáticos, o los datos sobre estos (metadatos) hayan sido variados o alterados.

Y en este punto se llega a la conclusión que la hipótesis defensiva implica necesariamente una gran confabulación, que comprende como mínimo a los policías intervinientes en un primer momento, a los testigos de los secuestros, al



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

personal de la empresa MKS (a cargo de los equipos de filmación y registro), y hasta al personal judicial que interviniera en la instrucción, y que en dicha conspiración se habría adulterado la escena del crimen, manipulado el velocímetro, el joystick del control del tren y el botón del freno de emergencia, y se habría adulterado el video de la cámara del coche 1800 del chapa 1, todo con la finalidad de responsabilizar a López. No sólo ello es inverosímil, sino que no encuentra sustento en elemento probatorio alguno.

Tampoco se ha verificado que los frenos del tren Chapa N°1 hayan tenido un desperfecto de funcionamiento. Recuérdese que estos frenos habían sido instalados recientemente, que se trataban de unidades nuevas. Repárese en la declaración de Guillermo Sirito quien explicó con detalles la operatoria comercial en relación al equipo de frenos y quien aludió, además, que estos estaban en garantía. Que el equipo había sido probado recientemente con personal del gremio a bordo y que, los problemas de freno que se habían detectado en situaciones anteriores, se debían a un exceso de freno y no a una falta de ellos (vide puntos 37).

También, a través del punto nro. 17 del informe pericial aludido se estableció que la formación Chapa N° 1 fue mantenida en su máxima expresión técnica, siendo sometida a reparaciones generales y a intervenciones de particulares (ver fs. 3863/3869). Asimismo, en el punto pericial nro. 18 se consigna que el freno de emergencia desde el joystick, el freno de emergencia desde el pulsador y el sistema de hombre vivo se hallaban disponibles (ver fs. 3868/3869). A su vez, de la respuesta dada al punto nro. 19 de pericia se ha determinado que a lo largo del recorrido de la formación Chapa N° 1 el freno de servicio fue accionado en reiteradas oportunidades, verificándose su reacción y operatividad (ver fs. 3870/3872).

Además, tiene vital importancia aquí lo expresado por el perito Díaz, en relación a que el desmembramiento del tren, implica que al romperse el lazo de seguridad los frenos de emergencia se aplicaron, y que esto generó, precisamente que las distintas partes del tren frenaran en distintos lugares. En caso contrario, de no haber habido frenos todas se hubieran encimado, una sobre otra.

No palidece la conclusión que se viene sosteniendo los argumentos que esbozó la defensa sobre la diferencia del consumo eléctrico en el momento inmediatamente anterior a la colisión. Esa parte intenta sostener que el consumo

informado no puede corresponder a dos formaciones férreas en marcha y de allí derivar la premisa de que el chapa 1 no se encontraba traccionando. Esta conclusión es incorrecta desde que se obvia el simple hecho, acreditado suficientemente en la audiencia, de que la alimentación eléctrica va siendo proporcionada por cada una de las subestaciones por proximidad, que la colisión fue en las inmediaciones de la subestación Castelar y que, aunque no se cuente con los datos de consumo de ésta, lo cierto es que el hecho de que, según fuera establecido pericialmente, el consumo proporcionado por la subestación Morón es compatible con la marcha del tren chapa 1 en la forma en que se viene sosteniendo, lo cual, por otro lado, coincide con el resto de los elementos de prueba analizados.

Por todo ello, se tiene por acreditado el hecho y la responsabilidad del imputado en la forma ya descripta.

3) Calificación legal

Que, en función de las probanzas reunidas en autos, así como también las consideraciones que de ellas se realizara, se concluyó que el hecho atribuido a Daniel Alberto López resulta constitutivo del delito de estrago culposo agravado por el resultado muerte y lesiones, previsto y reprimido por el art. 196, párrafos primero y segundo, del Código Penal de la Nación.

La citada norma establece que *“Será reprimido con prisión de un mes a un año el que, por imprudencia o negligencia, por impericia en su arte o profesión o por inobservancia de los reglamentos u ordenanzas, causare un incendio u otros estragos.- Si el hecho u omisión culpable pusiere en peligro de muerte a alguna persona o causare la muerte de alguna persona, el máximo de la pena podrá elevarse hasta cinco años”*.

De una somera lectura y sin mayor dificultad, se advierte que se trata de la típica fórmula prevista para la modalidad culposa y, conforme surge del texto legal, puede ser cometida por acción u omisión.

Sentado ello, corresponde precisar el concepto de “estrago”, el cual se ha entendido como *“el daño de grandes proporciones que afecta colectivamente a las cosas o a las personas”* (CREUS, Carlos; “Derecho Penal. Parte Especial”, Tomo II, editorial Astrea, 6ta. edición y 1ra. reimpresión, Buenos Aires, 1998, pág. 11 y sgtes.).



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En ese sentido, se ha sostenido en la doctrina que para la realización del tipo no será suficiente la causación de alguno de los hechos previstos, sino que además será necesario que los mismos hayan entrañado un peligro común, a partir del amparo que la ley concede a la seguridad general (Cfr. CREUS, Carlos, op. cit. pág. 22; DONNA, Edgardo Alberto; “Derecho Penal”, Parte Especial, Tomo II-C, Rubinzal-Culzoni Editores, primera edición, 2002, pág. 88; MAGGIORE, Giuseppe, “Derecho Penal”, Tomo III, editorial Temis, 1972, pág. 464); requisito éste último que se ha tenido por satisfecho a partir de la incidencia peligrosa que para la seguridad común ha provocado la conducta de Daniel Alberto López -cuya materialidad fuera acreditada en el acápite que antecede- y la magnitud de sus consecuencias.

Efectuada aquella aclaración y teniendo en cuenta la figura culposa bajo examen, debe recordarse que obra imprudentemente quien infringe un deber de cuidado que le incumbe personalmente cuyo resultado pudo haber previsto. En la culpa o imprudencia, se advierten entonces dos elementos claramente diferenciados que constituyen la base de su concepto dogmático: por un lado, la infracción de un deber individual de cuidado; y, por el otro, “una relación anímica general del autor con el resultado”, entendida como la previsibilidad del mismo (Cfr. MEZGER, Strafrecht, ein Lehrbuch, tercera edición, 1949, págs. 349).

A ese respecto, Santiago Mir Puig ha señalado que en el delito imprudente el sujeto no quiere cometer el hecho previsto en el tipo, mas lo realiza por infracción de la norma de cuidado; es decir, por inobservancia del cuidado debido (Cfr. “Derecho Penal”, parte general, séptima edición, Barcelona, 2006, págs. 286 y sgtes.).

El autor describe entonces que en todo tipo imprudente se distingue la siguiente estructura: por un lado, la parte objetiva del tipo, la cual supone la infracción de la norma de cuidado (desvalor de acción) y una determinada lesión o puesta en peligro de un bien jurídico penal (desvalor de resultado); y, por el otro, la parte subjetiva del tipo, la cual exige el elemento positivo de haber querido la conducta descuidada -ya sea con conocimiento del peligro que en general entraña (culpa consciente) o sin él (culpa inconsciente)- y el elemento negativo de no haber querido el autor cometer el hecho resultante.

Finalmente, para completar el juicio de subsunción de la conducta en la figura culposa de que se trate, el citado doctrinario imputa el resultado a la imprudencia de la acción, la cual implica una doble exigencia: a) la relación de causalidad entre la acción y el resultado; y b) que la causación del resultado no sea ajena a la finalidad de protección de la norma de cuidado infringida. Éste último requisito, se vincula con la teoría de la imputación objetiva, la cual demanda que el resultado causado realice el riesgo creado por la infracción de la norma de cuidado, para lo cual resulta necesario que *“la causación de resultado entre dentro de la finalidad de protección de la norma de prudencia vulnerada”*.

Dicho todo ello, encontramos satisfecha la parte objetiva del tipo penal analizado, mediante la violación del deber de diligencia que le era exigible a López en el caso concreto, y que dicha infracción generó un riesgo prohibido. En palabras de Roxin *“(…) por regla absolutamente general se habrá de reconocer como creación de un peligro suficiente la infracción de normas jurídicas que persigue la evitación del resultado producido (...)”* (Roxin, Claus; “Derecho Penal Parte General” Tomo I, págs.1002; Ed. Civitas; 8va reimpresión, Madrid, 2008).

En la especie, las normas aplicables surgen del juego de los arts. 105 del R.I.T.O. y 13 del S.E.A.L. (dictado de conformidad al 143 de aquel); que imponían la obligación de disminuir la marcha en la señal A177, en color de precaución; y a detenerse en la A181, que se encontraba apagada y la A185 que se encontraba en color rojo.

De la continuación de la marcha ante el caso omiso a estas señales, es consecuencia el peligro derivado del andar mismo de la formación férrea que se actualizara en los resultados ya descriptos con suficiencia en este resolutorio, que podrían haberse evitado de haberse cumplido con la conducta debida. Más aún en la especie cuando, como se dijo, existían otros elementos que indicaban especial cuidado en la circulación en el lugar donde sucedieron los hechos. Así recuérdese lo dicho en relación a la existencia de personal trabajando en tareas de “zanjeo”; y lo habitual con que las formaciones se detenían en las proximidades de la estación Castelar.

Ahora bien, en lo que atañe a las clases de imprudencia, Claus Roxin distingue dos: la inconsciente y la consciente. Mientras que quien actúa con imprudencia inconsciente *“no advierte la realización de un tipo”*, a consecuencia de



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

su falta de observancia del cuidado; aquel sujeto que obra con imprudencia consciente “*considera posible que realice el tipo legal*”, pero no obstante “actúa en la confianza de que no lo realizará”. El autor señala que si bien el legislador nunca vincula a aquellas clases de imprudencias diferentes consecuencias jurídicas y, en consecuencia, aquella distinción no posee desde esa óptica gran relevancia, lo cierto es que la misma repercutirá en la mensuración de pena, puesto que la imprudencia consciente resulta, *ceteris paribus*, más merecedora de pena que la inconsciente. (Cfr. ROXIN, Claus; op. Cit. pág. 1081 y sgtes.).

Sin embargo, el interés por definir principalmente a la imprudencia consciente que advierte el autor radica en diferenciarla del *dolus eventualis*, puesto que entre ellos existe una diferencia de punibilidad. En ese camino, señala que el dolo eventual se presenta como decisión por la posible lesión del bien jurídico, en tanto que el sujeto que actúa con imprudencia consciente confía en la no producción del resultado, pese a crear un peligro no permitido.

La existencia de esa decisión es un extremo que no se ha acreditado en el juicio. En tal sentido el reclamo de la querella, enderezado a la aplicación a la especie de la figura dolosa, se basa en la existencia de un designio previo, al menos en cabeza del motorman, quien en el momento dado optó por la realización del peligro. Dicho extremo no encuentra respaldo en elemento probatorio alguno y constituye sólo una conjetura, que como tal, obliga a decidir por la opción más favorable al enjuiciado, subsumiéndose en consecuencia su obrar en la figura culposa. Sobre esa base, entonces, se ha descartado la subsunción típica de descarrilamiento doloso agravado (art. 191, incisos tercero y cuarto, del CP) que fuera propuesta por la parte querellante –tanto al momento de requerir la elevación de la presente causa a juicio (art. 347 CPPN) como en la discusión final (art. 393 CPPN)- respecto del hecho que en calidad de autor se le atribuye en estos actuados al imputado.

No se han alegado, ni se observan, eximentes, causas de justificación ni excusas absolutorias que amparen el acusado.

En cuanto al contenido del injusto, se ha sostenido que la gravedad de la culpa la señala su temeridad, la cual tiene lugar cuando hay dominabilidad. Así, diversos autores han propiciado otra clasificación que distingue entre culpa temeraria y no temeraria, afirmando que posee mayor relevancia que aquella que

fuera precedentemente descripta. Se ha explicado entonces que en la culpa temeraria *“el observador tercero percibe la creación de un peligro prohibido en forma tan clara que la exterioridad del comportamiento le muestra un plan criminal dirigido a la producción del resultado, lo que por supuesto, para que haya culpa, no debe confirmarse con su existencia subjetiva”*; es decir, *“cuando exista dominabilidad -como ya se ha dicho- y se descarte el dolo (directo y eventual), el caso encuadra en culpa temeraria”* (Cfr. ZAFFARONI, Eugenio Raúl; ALAGIA, Alejandro; SLOKAR, Alejandro, “Derecho Penal. Parte General”, Ediar, 2da edición, Buenos Aires, 2008, pág. 556).

En el mismo sentido Roxin ha dicho que *“está claro que se trata de una imprudencia sustancialmente elevada”* (op.cit. pág. 1025) y que *“lo correcto es considerar la temeridad como un elemento atinente al injusto y a la culpabilidad (...)”* (ídem, pág. 1026).

Estas consideraciones son aplicables en el caso, en el que concurren la violación de más de una señal indicativa de reducción y detenimiento de la marcha, la indicación de avisos de cuidado y el conocimiento indudable de la detención regular de trenes en el lugar del impacto. Ello sin dejar de tener en cuenta lo especialmente delicado de la actividad que desarrollaba el acusado, a cargo de una formación férrea dedicada al transporte de pasajeros.

En último lugar, cabe señalar que se ha verificado la circunstancia agravante contenida en el párrafo segundo de la figura bajo examen; ello sin perjuicio de la extensión del daño que será detallado en el acápite oportuno.

En efecto, se ha constatado el deceso de Ezequiel Agustín Vargas, María Laura Del Zampo y Cristian Darío Núñez, todos pasajeros del coche 2191 de la formación Chapa N°19, conforme se desprende de las actas de procedimientos de fs. 968/970 y 1286/1287; el informe elaborado por la Dra. Ana Spinetti de la División Medicina Legal -Sección UMFIC- de la PFA de fs. 1607/1613 y 2341/46, quien en el lugar del hecho constató que en los tres casos los decesos resultaron violentos y como consecuencia de la colisión, siendo que el mecanismo de las lesiones que éstos presentaban había sido producto de golpe o choque contra superficie contundente plana; y, por último, los certificados de defunción de fs. 3615/3619 expedidos por la Dirección de Defunciones del Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

En cuanto a las causas de los fallecimientos de Ezequiel Agustín Vargas y María Laura Del Zampo, las mismas fueron traumatismos múltiples, contusión poli-visceral y hemorragias -en el caso del primero, internas; y en el caso de la segunda, internas y externas-, ello según surge de los informes de autopsia de fs. 95/103 y 104/113, como así también de los plasmados a fs. 3446/3449, 3605/3606, 3450/3454, 3609/3612 y 3656. En el caso de Cristian Darío Núñez, su muerte fue producto de politraumatismo, desgarró glúteo perineal y miembro inferior, y hemorragia externa, según surge de la autopsia de fs. 114/123 y de los informes de fs. 3455/3457 y 3607/3608.

En virtud de las consideraciones precedentemente efectuadas, se calificó el hecho en la forma propuesta al inicio, coincidiendo con el tipo penal propuesto por el señor Fiscal General en su acusación.

4) Determinación de la pena

Que, a los efectos de graduar la sanción que se impuso al nombrado, se tuvieron en consideración todas las pautas de los artículos 40 y 41 del Código Penal de la Nación.

Como atenuantes, se han ponderado la ausencia de antecedentes penales del encausado, así como también se ha tenido en cuenta la alegación del Fiscal en relación a las consecuencias que la condena indudablemente tendrá para la posibilidad de un futuro sustento.

En el caso de las agravantes, se han tenido en cuenta la magnitud de la violación del deber de cuidado conforme lo ha solicitado la acusación. En este sentido, más allá de lo ya dicho al tratar la calificación, se consignará aquí que asiste razón al señor Fiscal en relación a lo minucioso que resulta la reglamentación de la actividad que desempeñaba el acusado, y por lo tanto lo grosero del apartamiento de la conducta debida, como así también lo evidente que resultan las consecuencias ilícitas que pueden derivar de dicho apartamiento.

También se tuvo especialmente en cuenta la extensión de los resultados causados, la pluralidad de víctimas, tanto fatales como las lesionados; lo especialmente vulnerables que resultaban estas en el caso concreto en el momento concreto de la infracción, puesto que en su rol de pasajeros no podían ni prevenir ni adoptar ningún cuidado adicional ante el obrar negligente aquí condenado.

Por otra parte, cabe agregar que del acta de procedimiento de fs. 968/970 se advierte que, como consecuencia de la colisión, los vagones de la formación Chapa N° 19 quedaron de la siguiente forma: el 2009 y el 2164 se encontraban encimados; la parte delantera del 1049 se encontraba incrustada en la parte trasera del 2164; el 1049 poseía su primer bogie descarrilado; el 2191 se encontraba incrustado sobre el 2609; el 2609 poseía su primer bogie descarrilado; y el 2165 se encontraba montado sobre la parte trasera del 2609. A su vez, se evidenció que el coche N° 1800 del Chapa N°1, se incrustó en el último coche N° 2165 del Chapa N°19. En lo que respecta a los daños sufridos en los coches de la formación Chapa N° 1, conforme surge del instrumento citado precedentemente, se constató que el coche 1056 se encontraba incrustado con el coche 1800, con desprendimiento de bogie; el coche 2355 se encontraba “impactado y desprendido unos 10 a 12 mts.”; el coche 1803 se encontraba incrustado en el 2355; los coches 1067 (con último bogie descarrilado), 1813 y 2161 comprimidos; y se constataron averías en los coches 2161, 2026 y 1783.

Asimismo, aquellos daños se corroboraron a partir de las vistas fotográficas obtenidas por la División Policía Científica Región I “Campo de Mayo” de Gendarmería Nacional agregadas a fs. 1331/53; de las fotografías obrantes en el Expte. 56/2013 confeccionado por la Unidad Accidentología Federal del Transporte dependiente de la Superintendencia Federal del Transporte obrante a fs. 2020; de los “Anexos fotográficos y Planimétricos”, confeccionados por la Sección Criminalística Móvil de la PFA; de las láminas ilustrativas identificadas del 21 a 29 referentes a las capturas realizadas sobre las filmaciones aportadas por la División Exteriores de Videos; de las vistas obtenidas por la División Fotografía Policial agregadas en los anexos referidos; y de lo que se desprende de los puntos 1 y 2 del informe pericial confeccionado en autos (vide fs. 3791/3931 y 4031/4034)

Finalmente, conforme surge de las actas de fs. 968/970 y 1297/1298, la interrupción del servicio ferroviario integral perduró por más de veinticuatro (24) horas ya que los trenes, tras el choque suscitado entre la formaciones señaladas, el 13 de junio de 2013 únicamente efectuaron viajes reducidos entre las estaciones Once-Haedo y cancelaron totalmente la prestación entre las estaciones de Haedo y Moreno, mientras que al día siguiente, 14 de junio de 2013, el servicio de trenes se canceló completamente para permitir el retiro de la vía principal de los coches



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

sinistrados, a los efectos de ser trasladados a los talleres de Castelar y de Haedo, ello conforme se desprende de la respuesta 14 del peritaje de fs. 3791/3931.

En otro orden, respecto a la inhabilitación solicitada por el señor Fiscal, se coincidió en que era de aplicación al caso lo establecido por el art. 20 inciso c) apartado 3 del Código Penal de la Nación (texto ordenado según Ley N° 26.939). Ello desde que el delito condenado en la presente importó el desarrollo con incompetencia de una actividad para cuyo desarrollo se requiere un permiso estatal y que en el caso quedó en evidencia el peligro desarrollado por condenado en la conducción ferroviaria.

En función de lo precedentemente expuesto, se resolvió condenar a Daniel Alberto López a la pena de cuatro (4) años y tres (3) meses de prisión, inhabilitación especial para desempeñarse como conductor o motorman de cualquier clase de formación ferroviaria por el término de diez (10) años, accesorias legales y costas, por ser considerado autor penalmente responsable del delito de estrago culposo agravado por el resultado muerte y lesiones (arts. 12; 20 inciso "c", apartado tercero; 29, inciso tercero; 45 y 196, párrafos primero y segundo, todos ellos del Código Penal de la Nación, texto ordenado según Ley 26.939; 530, 531 y concordantes del Código Procesal Penal de la Nación).

Por último, cabe señalar que la condena recaída con relación al encausado, trajo aparejada la imposición de las costas del proceso, con arreglo a lo dispuesto en los artículos precedentemente citados del código de rito.

5) Extracción de testimonios

Que, en el presente acápite corresponde expedirnos respecto de las solicitudes de extracción de testimonios y demás peticiones que fueran formuladas por las partes acusadoras en ocasión de presentar sus respectivos alegatos.

En ese camino, cabe señalar que, por haber sido denunciado por el titular de la acción pública la posible comisión del delito de falso testimonio cometido en la audiencia y en cumplimiento de la manda del art. 177 del Código Procesal Penal de la Nación, se dispuso la extracción de testimonios para que tal hipótesis delictiva se investigue respecto de Daniel Alejandro Garbarino (DNI N° 20.991.802), Juan Alberto Eberbach (DNI N° 16.755.943) y Marcos Sebastián Ianni (DNI N° 32.244.141).

En ese sentido, debe advertirse que las reticencias y contradicciones puestas de manifiesto por el representante del Ministerio Público Fiscal fueron observables en la audiencia y han motivado la adopción de aquel temperamento, a partir de lo cual entendimos que procede la formación del proceso correspondiente para evacuar la denuncia por él formulada.

Finalmente, en cuanto a los demás delitos por los que la querella solicitara que se iniciara proceso penal, consideramos que se deberán poner a disposición de esa parte las piezas procesales que considere pertinentes para hacer valer los sus derechos en la sede que corresponda.

6) Efectos

Que, en cuanto a los efectos incautados en autos, teniendo en cuenta la certificación obrante a fs. 4849/4854, se ordenó la devolución de los implementos secuestrados en las cabinas de comando y la documentación correspondiente a las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19; la devolución de los legajos personales oportunamente remitidos -entre ellos, los pertenecientes a Daniel Alberto López y Raúl Eduardo Ahumada-, así como también la devolución de los restantes elementos incautados, a quienes previamente acrediten titularidad o derechos sobre los mismos, conforme lo establecido en el art. 523 del Código Procesal de la Nación; con excepción de los dispositivos que contengan registros fílmicos o de audio, los que se deberán archivar con las presentes actuaciones.

Aunado a ello, se dispuso el cese de toda restricción a la libre disposición de las formaciones Chapa N°1 y Chapa N°19 involucrada en el suceso ventilado en estos actuados.

7) La regulación de honorarios

Que, teniendo en consideración la labor desarrollada en autos por el Dr. Gregorio Jorge Dalbón y habiendo cumplido el nombrado con los recaudos legales correspondientes, se consideró ajustado a derecho fijar la suma de pesos cien mil (\$ 100.000), en concepto de honorarios profesionales; ello de conformidad con el artículo 534 del C.P.P.N., así como también lo regulado por la Ley N°21.839 (modificada por Ley N° 24.432). A ese respecto, cabe aclarar que en el veredicto dictado en estos actuados se ha citado por error una normativa distinta, debiendo estar a aquella referida precedentemente.



Poder Judicial de la Nación

TRIBUNAL ORAL FEDERAL DE SAN MARTIN 2
FSM 46005059/2013/TO1

Finalmente, se dispuso diferir la regulación de los honorarios profesionales de los restantes letrados intervinientes, ello en razón de que hasta el momento éstos no han satisfecho los requisitos exigidos por la normativa previsional vigente (cfr. Leyes N°17.250 y 23.187).

Estese a la audiencia de lectura fijada.