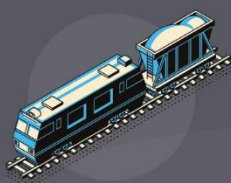


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR DE SUCESO AUTOMOTOR

Título: 102. IP. Pasajeros y cargas, impacto por alcance, Parque Chacabuco, CABA

Fecha y hora: 3/6/2022 12:17

Resultados: una persona lesionada

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores

Expediente: EX-2022-56962570-APN-DNISAU#JST

Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, piso 8

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jst

info@jst.gob.ar

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato: 102. IP. Pasajeros y cargas, impacto por alcance, Parque Chacabuco, CABA; fuente: Junta de Seguridad en el Transporte.

El presente informe se encuentra disponible en la [página oficial de la Junta de Seguridad en el Transporte](#)

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	4
1. ACCIONES DESARROLLADAS	5
2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.....	5
2.1. RESEÑA DEL SUCESO	6
2.2. FACTORES FÍSICOS	6
2.2.1. VÍA Y ENTORNO	7
2.2.2. VEHÍCULOS INVOLUCRADOS	10
2.2.3. DAÑOS EN LOS VEHÍCULOS.....	13
2.3. DATOS DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SUCESO	16
2.3.1. EMPRESA OPERADORA DEL SERVICIO	16
2.3.2. PERSONAL INVOLUCRADO.....	16
2.4. SECUENCIA FÁCTICA.....	17
2.5. ORGANISMOS INTERVINIENTES EN MOMENTOS POSTERIORES AL SUCESO	20
3. OBSERVACIONES	20
4. LIMITACIONES.....	20

INTRODUCCIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es un organismo nacional descentralizado e independiente que funciona en la órbita del Ministerio de Transporte de la Nación. Fue creado en el año 2019 a partir de la Ley 27514, que declaró de interés público y como objetivo de la República Argentina la política de seguridad en el transporte. La misión de la JST es contribuir a dicho fin mediante la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones. Para lograrlo, se buscan identificar debilidades en las defensas del sistema de transporte y proponer acciones dirigidas a evitar la ocurrencia de accidentes e incidentes en el futuro.

En este marco, la JST realiza estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en distintos modos de transporte (ferroviario, marítimo, fluvial y lacustre, automotor y aeronáutico). En el caso del modo automotor, los estudios están centrados en sucesos que involucran: a) por lo menos un vehículo automotor de transporte de cargas o pasajeros, b) de jurisdicción nacional e internacional, c) en ocasión de servicio y d) la muerte o lesiones graves de una persona o daños a las cosas o al ambiente. Excepcionalmente, se investigan también sucesos que, sin cumplir esas condiciones, son particularmente relevantes en términos de su magnitud, gravedad institucional, trascendencia pública o que involucran problemas de carácter recurrente, o bien cuando la determinación de sus causas probables pueda contribuir a evitar eventuales peligros. De conformidad con la Ley 27514, todas las investigaciones tienen un carácter estrictamente técnico. Esto significa que sus resultados no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra investigación administrativa o judicial, encontrándose prohibido para el organismo la determinación de responsabilidades civiles o criminales.

Uno de los productos de las investigaciones que realiza la JST es el Informe Preliminar de Seguridad Operacional, que se elabora y publica en un plazo sugerido de 45 días corridos desde que se tomó conocimiento del suceso automotor. El contenido de este documento incluye una descripción y análisis



inicial de la información recolectada por los investigadores del organismo en el lugar del hecho. Complementariamente, se incorporan datos que provienen de otras fuentes y resultan pertinentes para organizar los resultados (por ejemplo, normativas nacionales, reportes de organismos gubernamentales, medios de prensa).

Modelo, método y objetivo

La investigación de accidentes desarrollada por la JST está orientada por métodos y modelos basados en un enfoque sistémico (Reason 2008; MAPRIACC 2020). Desde esta perspectiva, se asume que un accidente es el resultado de la combinación de *factores inmediatos* y *condiciones latentes* capaces de quebrar las defensas del sistema. Los factores inmediatos aluden a la presencia de eventos o condiciones que tienen una contribución directa en el suceso y que están espacialmente ubicados en la escena. Por su parte, los componentes latentes están conformados por un conjunto de decisiones organizacionales provenientes de diferentes niveles del sistema, de los cuales surgen las fallas inmediatas. La interacción entre ambos factores —deficiencias organizacionales y fallas inmediatas— pueden suscitar la ruptura de las defensas, es decir, los recursos que posee el sistema para garantizar la seguridad de las operaciones (Reason, 1997). Desde esta óptica, un accidente no se concibe como el producto de un elemento aislado (por ejemplo, el error humano), sino en términos de relaciones entre factores pertenecientes a distintos niveles del sistema.

Dentro de esta perspectiva sistémica para el abordaje de accidentes, el estudio de un suceso se contextualiza dentro de un sistema constituido por múltiples niveles de interacción entre factores y actores (Stanton, 2019). Si bien un accidente depende en primera instancia del contexto inmediato, el entorno y las prácticas de los operadores reflejan decisiones en sectores superiores del sistema. Estas decisiones se encuentran temporalmente distantes del suceso, pero influyen sobre las condiciones físicas y las prácticas de los conductores. Siguiendo este modelo, es posible comprender el suceso en el marco de un



sistema conformado por cuatro niveles principales: 1) resultados del accidente, 2) eventos, procesos, condiciones físicas y del operador, 3) proceso organizacional y 4) factores gubernamentales, regulatorios y sociales. En línea con los criterios generales de la JST, el objetivo del Informe Preliminar de Seguridad Operacional es proporcionar información descriptiva sobre los dos primeros niveles del sistema.



LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS¹

ANSV: Agencia Nacional de Seguridad Vial

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

DUT: Documento Universal de Transporte

LiNTI: Licencia Nacional de Transporte Interjurisdiccional

RTO: Revisión Técnica Obligatoria

AUSA: Autopistas Urbanas Sociedad Anónima

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe, se desarrollan por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas.



1. ACCIONES DESARROLLADAS

Se describen a continuación las tareas correspondientes a la primera etapa de la investigación, realizadas hasta el momento de publicación del presente documento:

- Se realizó el relevamiento inicial remoto y se recolectó información de diferentes fuentes sobre el suceso y sobre los organismos intervinientes, para la coordinación del trabajo de campo.
- Se realizó una inspección vehicular externa y toma de datos respecto al transporte de pasajeros involucrado.
- Se realizó el Informe Básico IF-2022-60580459-APN-DNISAU%JST, que incluyó la identificación de involucrados directos, la constatación de las primeras barreras del sistema (permisos y revisiones técnicas) y una reseña del suceso.
- Se consultó a la concesión vial AUSA sobre información relacionada al suceso.
- Se consultó a la empresa de transporte de pasajeros Master Bus SA sobre información relacionada al suceso.
- Se consultó a la Comisión Nacional de Regulación del Transporte sobre permisos, inscripción y DUT del transporte de pasajeros.
- Se realizaron consultas en bases de datos oficiales de la Consultora Ejecutiva Nacional del Transporte (CENT), la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

A partir de los datos obtenidos, se realiza la descripción del suceso en el siguiente apartado.

2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

A continuación, se desarrolla la descripción de la información obtenida a partir de la presente investigación preliminar del suceso.

2.1. Reseña del suceso

El suceso ocurrió el viernes 3 de junio de 2022 a las 12:17 en el kilómetro 3,7 de la autopista 25 de mayo (AU1) en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), sobre el sentido de circulación hacia la avenida Huergo. Por causas que se encuentran bajo investigación, un ómnibus (Vehículo 1) que circulaba por el carril derecho impactó con su sector anterior derecho contra el sector posterior izquierdo de un camión con semirremolque (Vehículo 2) que se encontraba sobre la banquina y parte del carril derecho. Se reportó que el Vehículo 2 se encontraba detenido producto de la avería de su neumático delantero izquierdo. El conductor del Vehículo 1 presentó lesiones leves y el del Vehículo 2 resultó ileso.



Figura 1. Imagen aérea del lugar del suceso y de los vehículos involucrados. Fuente: [SAME Aéreo](#), 2022

2.2. Factores físicos

En esta sección se desarrolla información fáctica sobre la vía, el entorno y los vehículos involucrados, según los resultados de los primeros relevamientos de



información, inspección vehicular y análisis fotografías tomadas momentos posteriores al suceso en el lugar de los hechos. Esta información es provisional y puede ser ampliada o modificada, conforme avance la investigación.

2.2.1. Vía y entorno

Tabla 1. Características de la vía y del entorno

Medio	
Tipo	Autopista
Configuración	Tramo recto con 4 carriles por sentido de circulación y un carril central exclusivo para transporte público de pasajeros
Material superficie	Asfalto
División física	Barrera
Material división física	Hormigón
Condiciones de la calzada	Seca y limpia
Luminosidad	Diurna
Iluminación artificial	No aplica
Visibilidad reducida	No
Obstáculos	A determinar
Estado meteorológico	Parcialmente nublado
Restricción de tránsito	No
Señalización	Horizontal y vertical
Semáforo	No aplica
Observaciones	Banquina angosta

El suceso ocurrió en el barrio de Parque Chacabuco, Comuna 7 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, específicamente en el kilómetro 3,7 de la autopista 25 de mayo (AU1), en las coordenadas geográficas aproximadas -34.629527, -58.430424.

La vía consta de una autopista elevada que posee dos sentidos de circulación, uno oeste-este hacia la Av. Huergo y otro oeste-este hacia el peaje Dellepiane. Cada sentido de circulación posee una calzada asfaltada con cuatro carriles y una banquina externa (junto al carril derecho) que linda con una barrera metálica. Entre ambas manos de circulación se ubica un carril central exclusivo para transporte público, cuyo sentido de tránsito es reversible en función de la hora pico. Dicho carril se encuentra separado físicamente de las calzadas de tránsito

general a través de barreras rígidas de hormigón.



Figura 2. Imagen satelital del lugar del suceso, en la que se agregaron referencias. Fuente: Google, 2022



Figura 3. Lugar del suceso. Imagen tomada sobre el sentido de circulación hacia Av. Huergo. Fuente: JST, 2022

La señalización horizontal consta de línea blanca continua que demarca cada borde de calzada y línea blanca discontinua en los límites entre carriles.

De acuerdo al sentido de circulación hacia Av. Huergo, aproximadamente 250 m antes del lugar del suceso, existe una rampa de egreso de la autopista y, 670 m posteriores al sitio del accidente, se encuentra una dársena de detención para



emergencias.

En fotografías tomadas momentos posteriores al suceso se observa que el ancho de la banquina sería inferior al ancho del Vehículo 2 (ver figuras 1 y 4).

Al momento del suceso, las condiciones meteorológicas eran de cielo parcialmente nublado, con calzada seca y horario diurno sin ángulo solar que propicie encandilamiento.



Figura 4. Imágenes del lugar del suceso tomadas momentos posteriores al hecho. Fuente: Master Bus SA, 2022.



2.2.2. Vehículos involucrados

En la presente sección se resumen los aspectos técnicos más relevantes que se han recogido sobre los vehículos involucrados en el suceso. Se incluye información sobre los daños constatados.

Tabla 2. Datos del Vehículo 1

Vehículo 1	Dominio: AA391PZ	Tipo: Ómnibus piso y medio
Categoría	M3: vehículos para transporte de pasajeros con más de ocho asientos, excluyendo el asiento del conductor, y que tengan un peso máximo mayor a los cinco mil kilogramos	
Carrocería	Marca	Comil
	Modelo	Campione HD
Chasis	Marca	Volkswagen
	Modelo	17-260 EOT
Año	2016	
Revisión Técnica Obligatoria CENT	Tipo	Mercosur / Pasajeros interjurisdiccional
	Resultado	Apto
	Realizada	04/01/2022
	Vencimiento	04/07/2022
	Estado	Vigente
Cantidad de asientos	45	
Empresa	Master Bus SA	
Interno	264	
Seguro	Vencimiento	10/8/2022
	Estado	Vigente
Servicio No Regular	Ocasión de servicio	Sí
	Clase y modalidad	Oferta libre - Contratado
	Lista de pasajeros	No aplica
	Origen	CABA
	Destino	Zárate (provincia de Buenos Aires)
Sentido de circulación	Vía	Autopista 25 de mayo
	Desde	Peaje Dellepiane
	Hacia	Av. Huergo
Ubicación de daños	Anterior y lateral derecho	



Figura 5. Fotovalidación del Vehículo 1 durante la Revisión Técnica Obligatoria. Fuente: RTO, Ministerio de Transporte, 2022.

Tabla 3. Datos del Vehículo 2

Vehículo 1	Dominio: CSC236		Tipo: Camión tractor
Categoría	N3: vehículo para transporte de carga con un peso máximo superior a los doce mil kilogramos		
Marca	Ford		
Modelo	Cargo 1416		
Año	1999		
Tipo de caja	Tractor		
Configuración de ejes	S1 - D1		
Revisión Técnica Obligatoria	Resultado	Apto	
	Realizada	19/03/2022	
	Vencimiento	19/09/2022	
	Estado	Vigente	
RUTA	Validación	25/10/2021	
	Clase de carga habilitada	Carga general	
Ubicación de daños	Lateral derecho		
Dominio: UON114		Tipo: Semirremolque	
Categoría	O4: remolques cuyo peso máximo es mayor a diez mil kilogramos		
Marca	Whelan		
Modelo	WS/81		
Año	1989		
Tipo de caja	CPC		
Configuración de ejes	D3		
Revisión Técnica Obligatoria CENT	Tipo	Mercosur / Cargas interjurisdiccional	



	Resultado	Apto
	Realizada	20/05/2022
	Vencimiento	20/11/2022
	Estado	Vigente
RUTA	Validación	25/10/2021
	Clase de carga habilitada	Carga general
Ubicación de daños	Posterior y lateral izquierdo	
Servicio	Ocasión de servicio	A determinar
	Carga transportada	Sin carga
	Origen	A determinar
	Destino	A determinar
Sentido de circulación	Vía	Autopista 25 de mayo
	Desde	Peaje Dellepiane
	Hacia	Av. Huergo



Figura 6. Fotovalidaciones del Vehículo 2 durante las Revisiones Técnicas Obligatorias.

Fuente: RTO, Ministerio de Transporte, 2022.

2.2.3. Daños en los vehículos

A continuación, se describen los daños relevados en los vehículos involucrados en el suceso.

Daños en el Vehículo 1

Se observaron daños directos en el sector anterior (parte derecha) y el sector lateral derecho (parte anterior) con deformaciones y roturas que evidencian una fuerza actuante de dirección prácticamente paralela al eje longitudinal del vehículo, con sentido hacia su sector posterior, producto del impacto con el Vehículo 2.



Figura 7. Daños en el Vehículo 1. Fuente: JST, 2022



Figura 8. Vistas frontoangulares del Vehículo 1. Fuente: JST, 2022



Figura 9. Vistas angulares posteriores del Vehículo 1. Fuente: JST, 2022

Daños en el Vehículo 2

En fotografías del semirremolque tomadas momentos posteriores de ocurrido el suceso, se observan daños directos en el sector posterior (parte izquierda) y el sector lateral izquierdo (parte posterior), con deformaciones y roturas que evidencian una fuerza actuante con dirección prácticamente paralela al eje longitudinal del vehículo, con sentido hacia su sector anterior, producto del impacto con el Vehículo 1.



Figura 10. Daños en el semirremolque del Vehículo 2. Fuente: Master Bus SA, 2022

En dichas imágenes también pueden observarse daños leves en el camión tractor, sobre la zona del guardabarros y neumático posterior derecho externo, que exhiben una fuerza actuante anteroposterior y son compatibles con un impacto y rozamiento contra la barrera de contención metálica situada junto a la banquina.



Figura 11. Daños en el camión tractor del Vehículo 2. Fuente: Master Bus SA, 2022



Figura 12. Vistas del camión tractor del Vehículo 2. Fuente: Master Bus SA, 2022



2.3. Datos de la empresa y del personal que participó en el suceso

En las siguientes tablas, se resumen aspectos relativos a las empresas transportistas y al personal de conducción del vehículo involucrado en el suceso.

2.3.1. Empresa operadora del servicio

Tabla 4. Datos básicos de la empresa operadora del servicio del Vehículo 1

Número de empresa	62
Fecha de inscripción	A determinar
Clase y modalidad	Oferta Libre - Contratado Turismo Integrado Turismo Nacional Oferta Libre - Turismo Urbano / Actividades Recreativas Deportivas Culturales Contratado Interurbano
Jurisdicción	Nacional

Tabla 5. Datos básicos de la empresa operadora del servicio del Vehículo 2

Certificado RUTA	A496775
Fecha de inscripción	15/01/2018
Tipo de transportista	Empresa de transporte
Categoría del transportista	Transporte de Carga Masiva o Granel Transporte de Carga Fraccionada Transporte de Carga Peligrosa

2.3.2. Personal involucrado

Tabla 6. Datos básicos del personal de conducción que participó en el suceso

Identificación	Ubicación	Rol	Género	Edad	Estado
Conductor 1	Vehículo 1	Conducción efectiva	Varón	29	Lesionado
Conductor 2	Vehículo 2	Conducción efectiva	Varón	A determinar	lleso

Tabla 7. Habilitaciones del personal de conducción²

Tipo de Licencia		Conductor 1	Conductor 2
Porte	Centro emisor	Buenos Aires - Zárate	A determinar
	Sistema	Nacional	
	Clase	A.1.4 B.1 B.2 D.1 D.3	
	Vencimiento	23/12/2023	
LiNTI	Categoría	Pasajeros: <ul style="list-style-type: none">• Urbano Suburbano - Oferta libre• Interurbano Internacional de larga distancia• Interurbano Internacional de oferta libre• Interurbano Internacional de turismo	A determinar
	Vencimiento	31/12/2022	

2.4. Secuencia fáctica

A partir del análisis preliminar de los objetos, signos y rastros observados en fotografías tomadas momentos posteriores al suceso en el lugar de los hechos, se estableció la secuencia fáctica que se expone a continuación.

El Vehículo 1 (ómnibus) circulaba por el carril derecho de la autopista 25 de mayo a la altura del kilómetro 3,7 con sentido hacia avenida Huergo cuando, por motivos que se encuentran bajo investigación, impactó con su sector anterior derecho contra el sector posterior izquierdo del semirremolque del Vehículo 2 (camión tractor con semirremolque) el cual se encontraba ocupando la banquina

² Pueden consultarse las categorías señaladas en los sitios web correspondientes: [Licencia de conducir](#) y [Licencia Nacional de Transporte Interjurisdiccional](#).

y parte del carril derecho. Se informó que el Vehículo 2 se hallaba detenido debido a una avería en su neumático delantero izquierdo, lo cual es compatible con lo observado en fotografías tomadas momentos posteriores al suceso.

La zona de impacto se sitúa sobre la parte derecha del carril derecho, lo cual se estableció teniendo en cuenta la acumulación y dispersión de restos, el ángulo de colisión entre vehículos (establecido a partir del análisis de sus daños), el inicio de huellas posimpacto del Vehículo 2 y las posiciones vehiculares observadas en las fotografías.

A partir del impacto, el Vehículo 1 concluyó cerca de la zona de impacto y el Vehículo 2 se desplazó unos metros en sentido hacia Av. Huergo, de acuerdo con las huellas posimpacto del Vehículo 2 y los rastros de rozamiento de su lateral derecho contra la barrera metálica adyacente a la banquina.

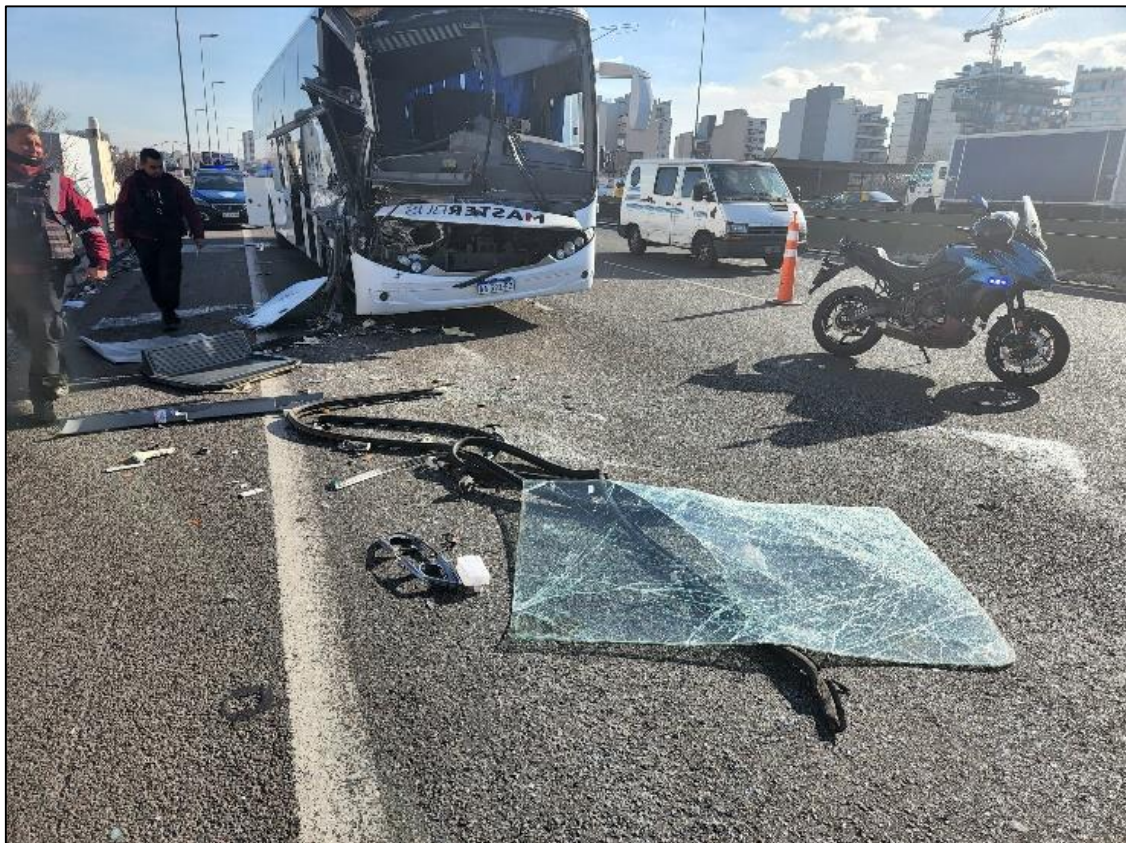


Figura 13. Huellas y vestigios en el lugar del suceso. Fuente: Master Bus SA, 2022



Figura 14. Huellas y vestigios en el lugar del suceso. Fuente: Master Bus SA, 2022

Consideraciones respecto de la secuencia fáctica descripta

A partir de la descripción realizada previamente, y en relación con la secuencia fáctica, es posible establecer los siguientes aspectos del suceso:

- El Vehículo 2 habría estado detenido ocupando la banquina y parte del carril derecho de la autopista debido a una avería en un neumático.



- El ancho de banquina no resultaría suficiente para la detención de un vehículo de gran porte. Existe una dársena de detención para emergencias aproximadamente 670 m posteriores al lugar del suceso.
- El Vehículo 1 circulaba por el carril derecho.
- No se observaron huellas, vestigios u otros indicios físicos que evidencien maniobras previas al impacto por parte de los vehículos involucrados.

2.5. Organismos intervinientes en momentos posteriores al suceso

Los organismos de información y de respuesta a la emergencia identificados en el relevamiento de datos relacionados al suceso fueron:

- Policía de la Ciudad – División Autopistas (CABA)
- Bomberos de la Ciudad (CABA)
- Sistema de Atención Médica de Emergencias (SAME)
- Autopistas Urbanas SA (AUSA)

3. OBSERVACIONES

A partir de los datos obtenidos hasta el momento, se exponen a continuación los temas de interés acerca de la seguridad operacional que han surgido durante esta etapa de la investigación:

- Características de espacios de detención ante emergencias.
- Mantenimiento vehicular para circulación en condiciones adecuadas de seguridad, según artículos 29, 30 y 53 de la Ley 24449.
- Uso de tecnologías de seguridad en vehículos de transporte.
- Capacitaciones a conductores profesionales sobre conducción defensiva/preventiva.

4. LIMITACIONES

Los aportes a la investigación del presente informe se encuentran limitados por lo siguiente:



- No pudo efectuarse el relevamiento de campo debido a la imposibilidad de acceder al lugar del suceso, producto del corte en la circulación del tránsito en el sentido afectado de la autopista y la falta de accesos cercanos para ingresar al lugar.
- Se requieren actividades adicionales de inspección y registro, así como también se aguarda información solicitada, para complementar el proceso de recolección de datos y análisis.