

Informe preliminar

Suceso automotor

Tipo de evento: choque por alcance

Lugar: Avenida 9 de Julio, intersección Avenida Córdoba, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Vehículos: dos ómnibus

Resultados: diecisiete personas lesionadas

Fecha y hora: 04/04/2022 13:00

Expediente: EX-2022-33204331- -APN-DNISAU#JST



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, piso 8

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005 AAG

(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 Fuente: EX-2020-82370491- -APN-JST#MTR, Junta de Seguridad en el Transporte.

El presente informe se encuentra disponible en www.argentina.gob.ar/jst



Contenido

1. Introducción	3
1.1. Presentación JST	3
1.2. Modelo, método y objetivo	4
2. Acciones desarrolladas	4
3. Descripción de la información recolectada	5
3.1. Reseña del suceso	5
3.2. Factores físicos	6
3.2.1. Vía y entorno	7
3.2.2. Vehículos involucrados	8
3.4. Datos de la empresa y del personal que participó en el suceso	11
3.4.1. Empresas operadoras de los servicios	11
Tabla 7. Vehículos participantes	12
3.4.2. Personal involucrado	12
3.5. Datos de otras personas que participaron en el suceso	¡Error! Marcador no definido.
3.6. Secuencia fáctica	12
3.6. Organismos intervinientes en el momento del suceso	¡Error! Marcador no definido.
4. Observaciones	18
5. Limitaciones	18



1. Introducción

1.1. Presentación JST

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 y/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).



1.2. 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, y 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.

2. 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, recolectando información de diferentes fuentes sobre el suceso y sobre los organismos intervinientes, para la coordinación del trabajo de campo.
- Se realizó el relevamiento de campo, fotografía, planimetría y toma de datos e información.



- Se realizó el Informe Básico IF-2022-36120224-APN-DNISAU#JST, que incluyó la identificación de involucrados directos, la constatación de las primeras barreras del sistema (permisos y revisiones técnicas) y la reseña del suceso.
- Se consultó a la Comisión Nacional de Regulación del Transporte sobre Revisión Técnica Vehicular y Registro Único de Transporte Automotor.
- Se consultó a la Agencia Nacional de Seguridad Vial sobre licencias.

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

3. Descripción de la información recolectada

3.1. Reseña del suceso

Sobre el carril de Metrobus de Avenida Corrientes, antes de llegar a la intersección con Avenida Córdoba, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se produjo una colisión por alcance entre dos ómnibus de pasajeros de transporte urbano. Como posición final, ambos rodados quedaron sobre la calzada en cercanías del área geográfica de impacto. Como resultado del suceso, diecisiete personas resultaron lesionadas.



Figura 1. Área de la posición final de los vehículos involucrados sobre la calzada del carril de Metrobus sobre Avenida 9 de Julio. Fuente: [Clarín](#) 2022

3.2. Factores físicos

El suceso ocurrió en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sobre el carril de Metrobus de la Avenida 9 de Julio antes de llegar a la intersección con la Avenida Córdoba, coordenadas geográficas -34.598694, -58.381973.

El sistema Metrobus emplazado sobre la Avenida 9 de Julio en el lugar del suceso presenta una configuración recta, con dos carriles de circulación para cada sentido. La calzada donde ocurrió el accidente tiene un ancho total de 6,80 metros. Las calzadas con diferentes sentidos de circulación se encuentran separadas por una vereda a sobrenivel que es donde se encuentran los paradores para el ascenso y descenso de pasajeros.



Se observó al momento de la inspección ocular que la superficie de rodamiento de la vía no presentaba baches, roturas, fisuras ni deformaciones significativas.

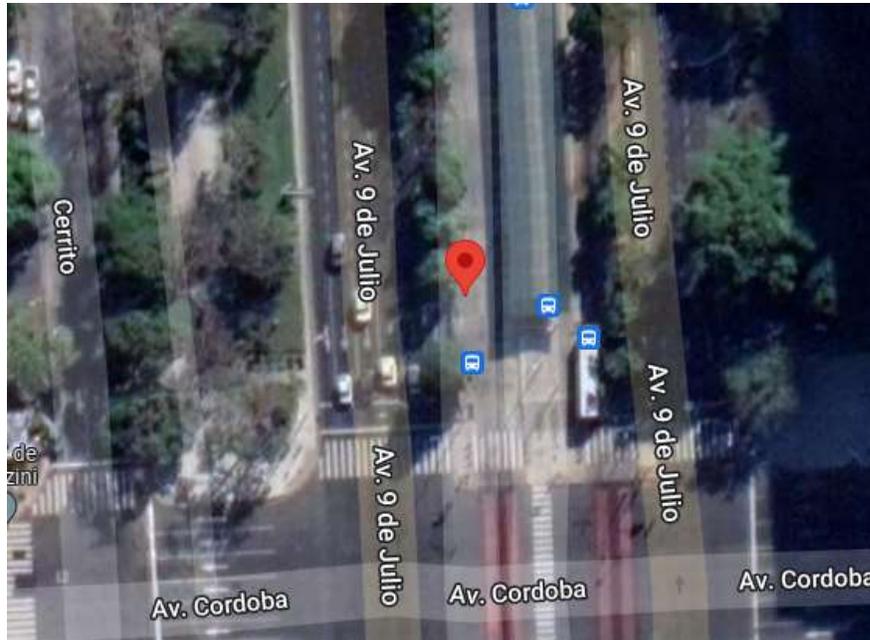


Figura 2. Captura de la ubicación geográfica del lugar del accidente. Fuente: [Google](https://www.google.com/maps), 2022

3.2.1. Vía y entorno

Tabla 1. Características de la infraestructura y del entorno

Tipo	Intersección semaforizada
Configuración	Avenida de doble sentido de circulación, con 2 carriles por mano para el tránsito general, 2 carriles centrales exclusivos para Metrobus
Material superficie	Hormigón y asfalto
División física	Sí
Material división física	Varios
Luminosidad	Diurna
Estado meteorológico	Despejado
Restricción de tránsito	Sin restricción
Señalización	Horizontal y vertical
Observaciones	No

Se registra la siguiente señalización horizontal y vertical:

- Sendas peatonales y líneas de detención vehicular.
- Flecha simple y rombo de carril exclusivo.
- Señalización lumínica semáforos para el tránsito vehicular y peatonal.



Figura 3. Flecha simple y rombo de carril exclusivo para ómnibus. Fuente: [Google](#), 2022

3.2.2. Vehículos involucrados

Tabla 2. Datos del Vehículo 1

Vehículo 1	Dominio: LWG989	Tipo: Ómnibus
Categoría	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 5 000 kg	
Carrocería	Marca	Mercedes Benz
	Modelo	OH 1718 L-SB /62
Chasis	Marca	Bam Bam
	Modelo	Piso bajo
Año	2013	
Revisión Técnica Obligatoria	Resultado	Apto
	Realizada	15/01/2022



	Vencimiento	15/07/2022
	Estado	Vigente
Cantidad de asientos	26	
Empresa	Línea 67, Transporte del Tejar SA	
Interno	58	
	Vencimiento	11/07/2022
	Estado	Vigente
Servicio Regular	Ocasión de servicio	Sí
	Clase y modalidad	Servicio público, común de línea urbano
	Lista de pasajeros	No aplica
	Origen	Munro, PBA
	Destino	Constitución, CABA
Sentido de circulación	Vía	Metrobus Avenida 9 de Julio
	Desde	Calle Paraguay
	Hacia	Av. Córdoba
Ubicación de daños	Sector frontal oblicuo derecho	
Descripción de daños	Rotura de carrocería, desprendimiento de luneta.	



Figura 4. Vehículo 1 en su posición final, fotografía tomada desde el sector frontal angular derecho. Fuente: JST, 2022



Tabla 3. Datos del Vehículo 2

Vehículo 2	Dominio: AD419ZX	Tipo: Ómnibus
Categoría	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 5 000 kg	
Carrocería	Marca	Mercedes Benz
	Modelo	FU-BMO 368 Versión
Chasis	Marca	Ugarte
	Modelo	Piso bajo
Año	2019	
Revisión Técnica Obligatoria	Resultado	Apto
	Realizada	21/01/2022
	Vencimiento	21/07/2022
	Estado	Vigente
Cantidad de asientos	26	
Empresa	Línea 17 SA	
Interno	208	
Seguro	Vencimiento	30/09/2022
	Estado	Vigente
Servicio Regular	Ocasión de servicio	Sí
	Clase y modalidad	Servicio público, común de línea urbano
	Lista de pasajeros	No aplica
	Origen	Palermo, CABA
	Destino	Wilde, PBA
Sentido de circulación	Vía	Metrobus Avenida 9 de Julio
	Desde	Calle Paraguay
	Hacia	Av. Córdoba
Ubicación de daños	Sector posterior oblicuo izquierdo	
Descripción de daños	Rotura de carrocería, desprendimiento de luneta, rotura de ópticas posteriores izquierdas.	



Figura 5. Vehículo 1 en su posición final, fotografía tomada desde el sector frontal angular izquierdo. Fuente: [Sólo Tránsito](#), 2022

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

3.4.1. Empresas operadoras de los servicios

Tabla 4. Datos de la empresa transportista del Vehículo 1

Certificado	2028
Fecha de inscripción	18/05/1999
Tipo de transportista	Servicio público de pasajeros
Categoría de transportista	Nacional

Tabla 5. Datos de la empresa transportista del Vehículo 1

Certificado	2024
Fecha de inscripción	28/01/1997
Tipo de transportista	Servicio público de pasajeros
Categoría de transportista	Nacional



Tabla 6. Vehículos participantes

Vehículo	Tipo de servicio	Jurisdicción	Total
Vehículo 1	Servicio público de pasajeros	Nacional	1
Vehículo 2	Servicio público de pasajeros	Nacional	1
Total			2

3.4.2. Personal involucrado

Tabla 8. Datos básicos de los conductores que participaron del suceso

Identificación	Ubicación	Rol	Género	Edad	Estado
Conductor 1	Vehículo 1	Conducción efectiva	M	A/D	Lesionado
Conductor 2	Vehículo 2	Conducción efectiva	M	52	Lesionado

Tabla 9. Habilitaciones de los conductores involucrados

Conductor 1

Porte	Centro emisor	A determinar
	Sistema	A determinar
	Clase	A determinar
	Vencimiento	A determinar
LiNTI	Categoría	A10L, A1TP, A1TR, A2LD, A2OL, A2TR
	Vencimiento	21/10/2022

Conductor 2

Porte	Centro emisor	A determinar
	Sistema	A determinar
	Clase	A determinar
	Vencimiento	A determinar
LiNTI	Categoría	A determinar
	Vencimiento	A determinar

3.5. Datos de otras personas que participaron en el suceso

Tabla 10. Datos básicos de otras personas que participaron del suceso

Otras personas involucradas			
Cantidad	Ubicación	Ocupación dentro del habitáculo	Estado
15	A determinar	Pasajeros	A determinar

3.6. Secuencia fáctica



Un ómnibus de pasajeros de la línea 67 (Vehículo 1) circulaba por el medio de la calzada del Metrobus ubicado en Avenida 9 Julio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sobre el sentido de circulación desde calle Paraguay hacia Avenida Corrientes.

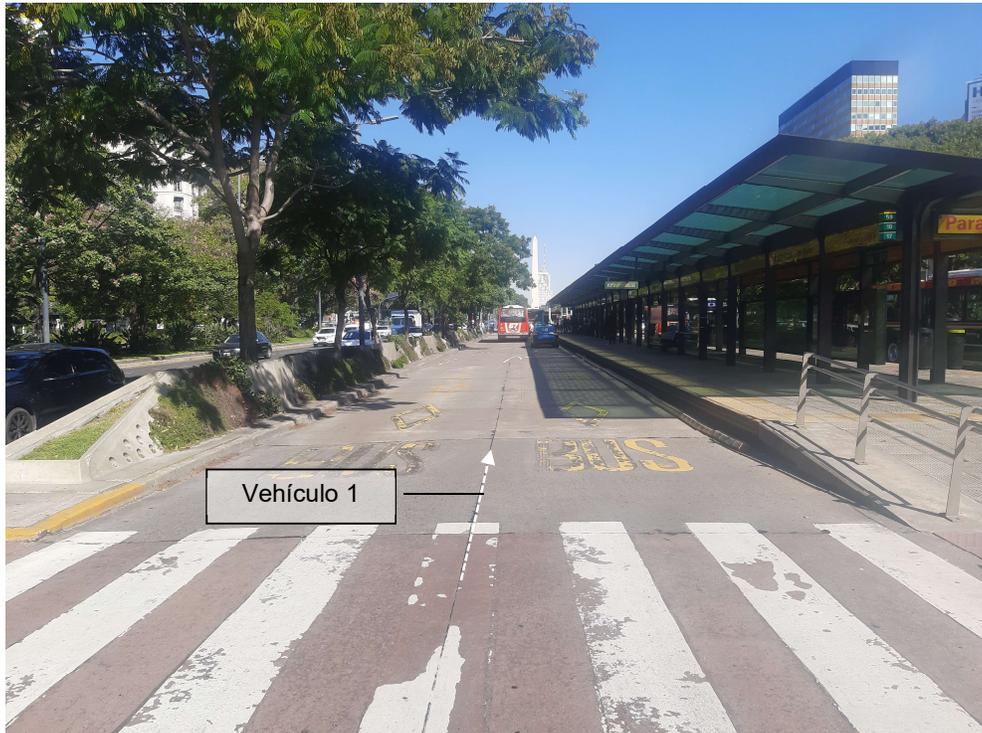


Figura 6. Sentido de circulación del Vehículo 1, tomada en sentido hacia Avenida Córdoba. Fuente: JST, 2022

Sobre la misma calzada, por delante del Vehículo 1, circulaba otro ómnibus de pasajeros de la línea 17 (Vehículo 2) sobre el carril derecho.



Figura 7. Sentido de circulación del Vehículo 2, tomada en sentido hacia Avenida Córdoba. Fuente: [Alertas tránsito](#), 2022

El impacto entre ambas unidades se produjo cuando el Vehículo 2 detuvo su marcha en el sector de ascenso y descenso de pasajeros y el Vehículo 1 impactó por alcance con su sector frontal oblicuo derecho en el sector posterior oblicuo izquierdo del Vehículo 2.



Figura 8. Fotograma extraído de la filmación del Vehículo 1 momentos previos al impacto. Fuente: [Alertas tránsito](#), 2022

Posterior al impacto, el Vehículo 1 quedó a 26 metros de la línea de proyección con Avenida Córdoba, su sector posterior quedó a una distancia de 2,10 metros, mientras que su sector delantero finalizó a 2,15 metros del espacio sobrenivel de ascenso y descenso de



pasajeros. El Vehículo 2 quedó como posición final a 2 metros de la línea de proyección con Avenida Córdoba, sin espacio con la zona de ascenso y descenso de pasajeros. Entre ambos vehículos había una distancia de 11,8 metros dentro del área geográfica de impacto.

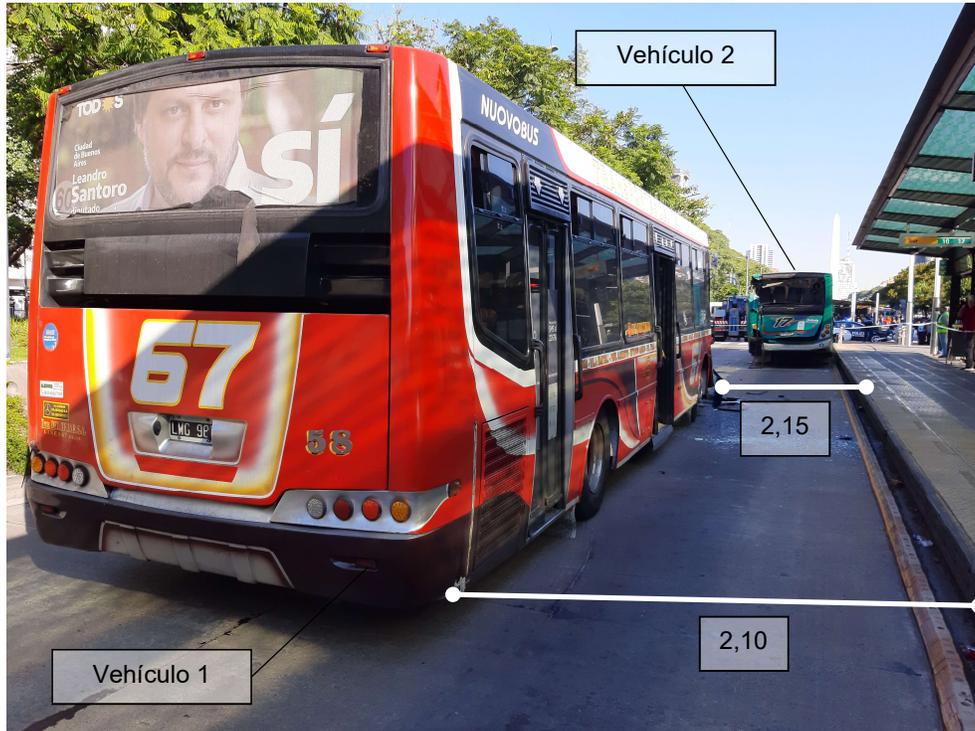


Figura 9. Posición final de los vehículos involucrados. Vista posterior. Fuente: JST, 2022

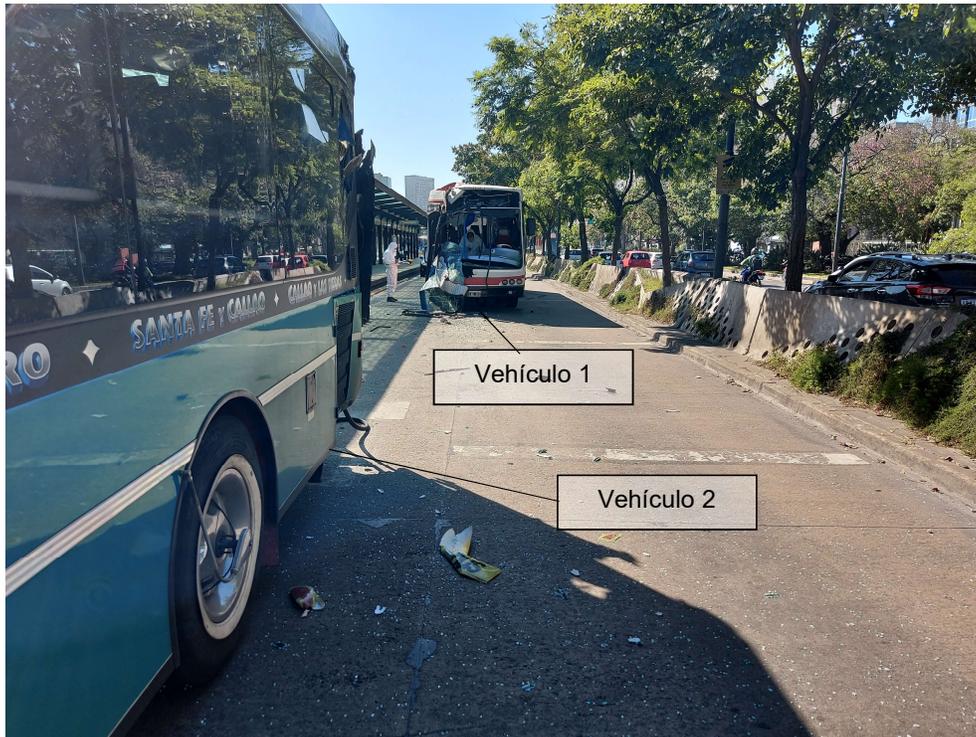


Figura 10. Posición final de los vehículos involucrados. Vista desde frente. Fuente: JST, 2022

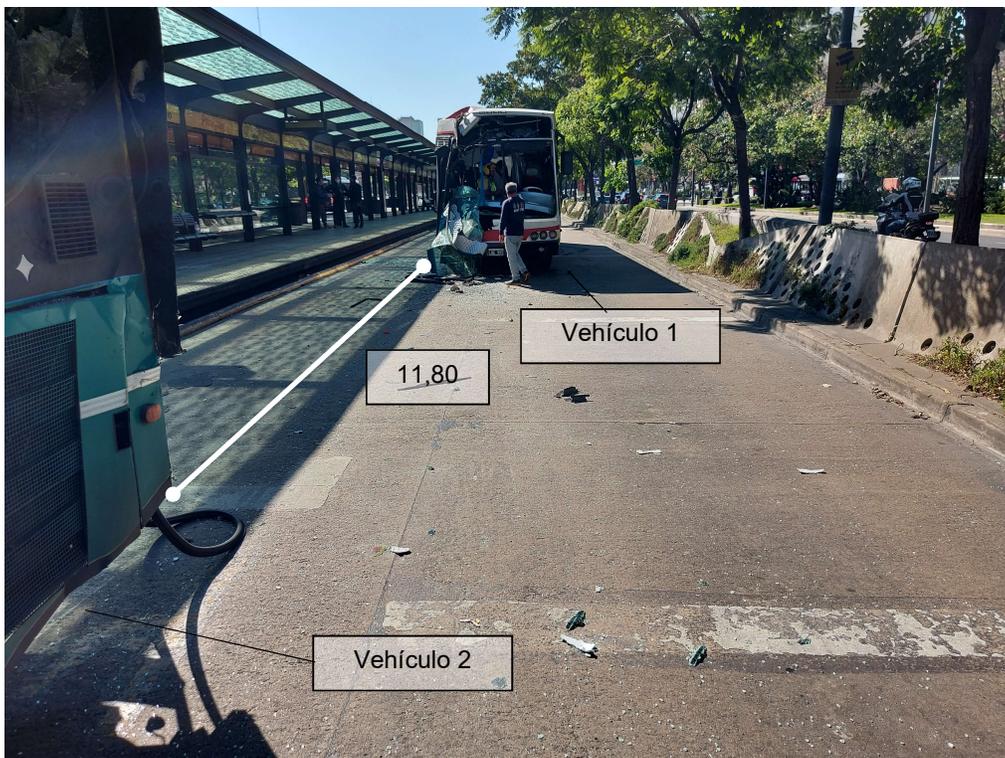


Figura 11. Posición final de los vehículos involucrados. Distancia entre ambos vehículos involucrados. Fuente: JST, 2022



En el área geográfica de impacto se han recolectado diferentes indicios, como restos de las unidades involucradas y una huella de frenado de una distancia de 75 centímetros correspondiente a la rueda anterior derecha del Vehículo 1.



Figura 11. Huella de frenada correspondiente a la rueda delantera derecha del vehículo 1. Fuente: JST, 2022

3.6. Organismos intervinientes en el momento del suceso

Los organismos de información y de respuesta a la emergencia identificados en el relevamiento de campo fueron:

- Comunal 1, Policía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Fiscalía Penal, Contravencional y de Faltas N.º 14
- Sistema de Atención Médica de Emergencia (SAME)
- Científica de la Policía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Tránsito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires



4. 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:

- Incorporación de sistema de frenado de emergencia en vehículos de transporte urbano de pasajeros.

5. Limitaciones

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

- Debido al tiempo transcurrido entre el momento del suceso y el del relevamiento de la JST, la escena fue modificada, por lo que se pudieron haber perdido o desnaturalizado indicios o evidencia material de interés accidentológico, sustanciales para una reconstrucción más precisa del suceso investigado.