JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE









Informe preliminar Suceso automotor

Tipo de evento: Incendio

Lugar: Avenida Corrientes 3800, intersección con calle Bulnes, Comuna 5 CABA

Vehículo: Ómnibus Urbano Común

Resultados: Sin lesiones, daños materiales

Fecha y hora: 1 de julio de 2020, 21:00

ID: 00- 010620-02-01









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 Fuente: EX-2020-61874138- -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	6
3.2.2. Vehículos involucrados	7
3.3. Secuencia fáctica	9
3.4. Datos de las empresas y del personal que participó en el suceso	11
3.5. Organismos intervinientes en el momento del suceso	12
4. Observaciones	12
5. Limitaciones	13





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 través 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 un 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. 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 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, de los recursos que posee el sistema para garantizar la seguridad de las operaciones. 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. 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 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, recolectando información sobre el suceso y sobre los organismos intervinientes, para la coordinación del trabajo de campo.
- Se realizó el relevamiento accidentológico del lugar del suceso, así como el relevamiento fotográfico, planimétrico y de daños en la infraestructura.





- Se realizó el Informe Básico, que incluyó la identificación de involucrados directos, la constatación de las primeras barreras del sistema (permisos y revisiones técnicas), así como la reconstrucción de la dinámica del suceso.
- Se consultó a la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) por capacitaciones, licencias y antecedentes de tránsito.
- Se consultó a la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) sobre últimas revisiones técnicas obligatorias (RTO), últimas fiscalizaciones técnicas rápidas (FTR), datos del recorrido de la unidad, certificado de la IRAM 3810 y plano de carrocería.
- Se coordinó una visita a la empresa operadora de la unidad incendiada, para establecer un primer contacto, abrir canales de comunicación y pedir información sobre la empresa
- Se estableció contacto con personal del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) para hablar sobre la Norma IRAM 3810, de buenas prácticas en el transporte público de pasajeros.
- Se realizó una visita a la planta de Todo Bus S.A., donde también participó personal de Agrale S.A. (chasis), donde se abrieron canales de comunicación y se pidió información técnica del chasis.

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

El lunes 1 de junio de 2020, aproximadamente a las 21:00, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el vehículo ómnibus de transporte urbano de pasajeros, dominio LFX885 (Vehículo 1), se encontraba en servicio circulando por Avenida Corrientes, en sentido cardinal de oeste a este, en su recorrido habitual desde Villa Adelina, provincia de Buenos Aires, con destino final hacia Plaza Once, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Conduciendo de manera normal (sin percibir ninguna falla o alerta previa), llegando a la intersección con calle Bulnes, el conductor advirtió por el espejo retrovisor fuego proveniente del sector posterior de la unidad. Al mismo tiempo, también fue alertado del hecho por los pasajeros.

Inmediatamente, el conductor detuvo la marcha del rodado sobre Avenida Corrientes, atravesando la intersección con calle Bulnes. Posterior a dicha acción, descendió de la unidad y evacuó a los pasajeros. Intentó mitigar el foco del incendio con el extintor, sin éxito. Posteriormente, el fuego se





propagó por la unidad y alcanzó a incendiar un vehículo (Vehículo 2) que se encontraba estacionado sobre Avenida Corrientes. Producto del incendio, tuvo lugar (en principio) una explosión que generó la rotura de una vidriera lindera a la avenida.



Figura 1. Restos del ómnibus luego de ser sofocado el incendio por bomberos. Fuente: @EmergenciasBA, 2020.

3.2. 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 en campo. Esta información es provisional y puede ser ampliada o modificada, conforme avance la investigación.

3.2.1. Vía y entorno

El suceso ocurrió sobre la Avenida Corrientes al 3800, en intersección con calle Bulnes, en la Comuna 5 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (-34.6033783,-58.4180303).





Figura 2. Imagen satelital correspondiente a un mapa que muestra la intersección donde ocurrió el suceso. Fuente:

Tabla 1. Descripción general de la vía y del entorno

Zona	Urbana
Tipo	Avenida
Trazado	Recta
Configuración de la vía	Intersección
Materia de la superficie de la vía	Asfalto
Estado de conservación de la calzada	Bueno
Estado de rodadura	Seco
División física de la vía	No posee
Luminosidad	Noche con iluminación artificial
Estado meteorológico	Despejado
Restricción de tránsito	Sin restricción
Señalización	Horizontal y vertical
Semáforo	Vehicular y peatonales

3.2.2. Vehículos involucrados





En la siguiente tabla se resumen los aspectos técnicos más relevantes que se han recogido sobre la unidad involucrada en el suceso.

Tabla 2. Aspectos técnicos relevantes del Vehículo 1

Tipo de vehículo	nículo Ómnibus Urbano Piso Bajo Movilidad Reducida	
Tipe de Verneure	Transporte Público Urbano Jurisdicción Nacional, Suburbano	
Tipo de servicio	·	
Dominio	Tipo 1	
Dominio	LFX885	
Año modelo	2012	
Marca carrocería	Metalpar	
Chasis	Marca	Agrale
	Modelo	MT 15.0 LE
Cantidad de asientos	25	
Seguro	Compañía	Argos, Mutual de seguros del transporte público de
		pasajeros
	Póliza	400.752
	Vigencia	31/03/2021
Empresa	Línea 71 S.A.	
Interno	96	
Origen	Villa Adelina, San Isidro (PBA)	
Destino	Plaza Miserere, Comuna 3 (CABA)	
RTO	Fecha	06/02/2020
	Vigencia	06/08/2020
	Taller	030-025

Daños sufridos por el vehículo

El incendio comenzó en la zona del vano del motor. Se puede observar, por los rastros de hollín, que el incendio pudo haberse iniciado en la zona derecha del motor donde se encuentra el alternador, turbocompresor y cañería de baja presión de combustible. El incendio se propagó rápidamente por el resto de la unidad, consumiendo el revestimiento, superficies con madera, asientos y tanque de combustible. Por lo mencionado anteriormente, se puede concluir que la destrucción fue total.





Figura 3. Fotografía del ómnibus dominio LFX885, tomada desde el sector posterior angular izquierdo. Fuente: JST, 2021.

3.3. Secuencia fáctica

El Vehículo 1 circulaba por Avenida Corrientes por el carril sur en sentido de oeste a este, cuando el conductor alertó la presencia de fuego en la parte posterior del rodado y detuvo la marcha sobre la avenida, atravesando la Calle Bulnes.





Producto del incendio del ómnibus, el fuego se propagó hacia el Vehículo 2 que se encontraba estacionado, y ocasionó un incendio que abarcó la mayor parte de su estructura.



Figura 4. Fotografía del sentido de circulación ómnibus, tomada desde el punto cardinal noroeste. Fuente: JST, 2021.





Figura 5. Fotografía del área geográfica aproximada del suceso sobre avenida Corrientes, tomada desde el punto cardinal noroeste de la intersección. Fuente: JST, 2021.

3.4. Datos de las empresas y del personal que participó en el suceso

En las siguientes tablas, se resumen aspectos relativos a la empresa transportista y al conductor del vehículo involucrado en el suceso.

Tabla 3. Datos de la empresa transportista

Razón social	Línea 71 S.A.
Tipo de Servicio	Transporte público de pasajeros por automotor de carácter urbano y suburbano de Jurisdicción Nacional
Renovación del permiso	09/08/2019
Cantidad de unidades	100
Cantidad de asientos	2476
Antigüedad promedio	5,7 años

Tabla 4. Datos del conductor que participó en el accidente

Género Masculino





Edad	28 años	
Nacionalidad	Argentino	
Licencia nacional de conducir	Tipo: LNC - Gral. San Martín. PBA. Clases: A.1.3B.1-D.1D.3. Vencimiento: 15/5/2021	
LiNTI	 Categorías: A1OL Urbano Suburbano-Oferta libre A1TP Urbano Suburbano-Transporte Público A1TR Urbano Suburbano -Turismo A2LD Interurbano Internacional de larga distancia A2OL Interurbano Internacional de oferta libre A2TR Interurbano Internacional de turismo Vencimiento: 31/12/2020 	

3.5. Organismos intervinientes en el momento del suceso

Los organismos de respuesta a la emergencia identificados en el relevamiento de campo fueron los siguientes:

Tabla 5. Organismos de respuesta a la emergencia

Fuerza de seguridad jurisdiccional	Policía de Ciudad, Comisaría Vecinal 5ta, CABA
Bomberos	Estación IV Recoleta, CABA
Emergencia	Subsecretaría de emergencias CABA

4. Observaciones

A partir de los datos recolectados hasta el momento, en este apartado se esbozan algunos temas de interés que han surgido durante esta etapa de la investigación, para que se evalúe la continuidad de la investigación.

- Programa de mantenimiento de la unidad por parte del operador
- IRAM 3810, de buenas prácticas en el transporte público de pasajeros: implementación por parte del operador, auditorías y registro de la certificación





- Diseño de ómnibus urbano. Armado en etapas. Ensamble de sus dos componentes principales, chasis y carrocería. Normativa que afecta a cada uno de ellos por separado y en conjunto. Interacción entre fabricante de chasis y carrocero
- Incendio: sistema de detección temprana y supresión automática de incendios

5. Limitaciones

Los resultados de este informe se corresponden con los datos obtenidos en el relevamiento de campo inicial, la entrevista con diversos actores vinculados con el suceso (fabricante, operador, etc.) y con la información obtenida de organismos públicos vinculados con el transporte de pasajeros urbano.

Debido a que la unidad fue desmantelada, no fue posible realizar un relevamiento técnico para poder determinar con precisión cuál fue el componente que dio origen al incendio.

Se obtuvo información limitada sobre los registros realizados por parte de la empresa en relación con las capacitaciones, la compra de repuestos y las acciones de mantenimiento.

No fue posible tener acceso a la auditoría realizada a la empresa operadora de la unidad en relación con la certificación IRAM 3810. Estas situaciones limitaron el acceso a la información, necesaria para una mejor comprensión de las causas y concausas que estuvieron involucradas en este suceso.