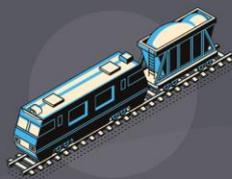


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR

Accidente en camión con brazo hidráulico Mercedes Benz VGY623, ocurrido en Corsódromo "José Luis Gestro", Gualaguaychú, Provincia de Entre Ríos.

Fecha: 6 de febrero del 2022.

Resultados: 1 persona herida, 1 persona fallecida.

Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo Accidentológico.

EX-2022-12463096--APN-JST#MTR.

Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jst

info@jst.gob.ar

Informe Preliminar

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial, se sugiere citar según el siguiente formato: [Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte].

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST	4
NOTA DE INTRODUCCIÓN	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	7
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	8
1.1. RESEÑA DEL SUCESO	8
1.2. LESIONES	9
1.3. DAÑOS	10
1.3.1. Camión con brazo hidráulico	10
1.3.2. Guindola	11
1.4. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL	14
1.4.1. Personal del camión	14
1.5. INFORMACIÓN SOBRE EL CAMIÓN Y EL BRAZO HIDRÁULICO	14
1.6. INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR DEL SUCESO	16
1.7. REGISTRADORES	19
1.7.1. Registradores del camión	19
1.7.2. Otros registradores	19
1.8. DINÁMICA DEL ACCIDENTE	19
1.9. SEÑALIZACIÓN	21
1.10. INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA	21
1.11. INCENDIO	21

1.12. ENSAYOS E INVESTIGACIONES	21
1.13. INFORMACIÓN ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN.....	22
1.13.1. Municipio de Gualeguaychú, Consejo Mixto Gualeguaychú Turismo.....	22
1.13.2. Comisión del Carnaval.....	23
1.13.3. Club Central Entrerriano (Comparsa Marí - Marí).....	24
1.13.4. Metalúrgica Rey SRL.....	24
1.14. NORMATIVA VIGENTE	25
1.14.1. Ley 19587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Decretos Reglamentarios 351/79 y 1338/96.....	25
1.14.2. Ley de Riesgos Laborales 24557/95	25
1.15. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.....	25
1.16. COMUNICACIONES	26
1.17. TÉCNICAS DE INVESTIGACIONES ÚTILES O EFICACES.....	26
1.18. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	26
1.18.1. Listado de referencias bibliográficas.....	26
1.18.2. Información recabada por la investigación.....	27
2. NOTA FINAL.....	28

SOBRE LA JST

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es mejorar la seguridad, a través de la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones de acciones eficaces. Mediante la investigación sistémica de los factores contribuyentes, se evita la ocurrencia de accidentes e incidentes de transporte en el futuro. El presente informe refleja los hallazgos preliminares y provisionales de la JST, sujetos a modificaciones de acuerdo avance la investigación.

De conformidad con la Ley 27514 de seguridad en el transporte, la investigación de toda intervención tiene un carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Según el Artículo 26 de la Ley 27514, la JST puede realizar estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en el transporte.

Esta investigación ha sido efectuada con el único objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula la ley de creación de la JST.

Los resultados de este Informe Preliminar no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas por otros organismos u organizaciones con relación al presente suceso.



NOTA DE INTRODUCCIÓN

La JST ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de transporte, los sucesos multimodales también se abordan desde esta perspectiva. La JST tiene dentro de sus facultades intervenir en sucesos en los que están involucrados vehículos de más de un modo de transporte.

El modelo ha sido ampliamente adoptado, como así también validado y difundido por organismos líderes en la investigación de accidentes e incidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del modelo sistémico de investigación de accidentes son las siguientes:

- Las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes o inmediatos del evento. Estos son el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema de transporte, así como a otros factores, en muchos casos alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las defensas del sistema de transporte procuran detectar, contener y ayudar a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- Finalmente, los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea y/o la ocurrencia de fallas técnicas, así como explicar las fallas en las defensas, están generalmente alejados en el tiempo y el espacio del momento de desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos y están vinculados estrechamente a elementos tales como, por ejemplo, el contexto de la operación, las



normas y procedimientos, la capacitación del personal, la gestión de la seguridad operacional por parte de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

- En consecuencia, la investigación basada en el modelo sistémico tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque sin relación de causalidad con el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. Lo antedicho, con la finalidad de formular Recomendaciones de Seguridad Operacional (RSO) que promuevan acciones viables, prácticas y efectivas.



LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

ANSV: Agencia Nacional de Seguridad Vial.

Av.: avenida.

CMGT: Consejo Mixto de Gualeguaychú Turismo.

HOA: hora oficial argentina.

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

RSO: Recomendaciones de Seguridad Operacional.

RUTA: Registro Único del Transporte Automotor.

SMN: Servicio Meteorológico Nacional.

SRL: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

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



1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del suceso

Este Informe Preliminar detalla los hechos y circunstancias en torno al suceso ocurrido el 6 de febrero del 2022, aproximadamente a la 01:10², en las inmediaciones del Corsódromo “José Luis Gestro”, ubicado en la intersección de la Av. Cándido Irazusta y la calle Alberdi de la ciudad de Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos. El accidente tuvo lugar específicamente en el sector denominado como “La Previa” por la Comisión del Carnaval del País³.

El hecho involucró a un camión marca Mercedes Benz, dominio VGY623, propiedad de Metalúrgica Rey SRL, con el que se asistía a las carrozas de las comparsas previo a su ingreso al corsódromo. Ocurrió al desprenderse la guindola izada del brazo hidráulico instalado en el vehículo mencionado. En el momento del suceso, se encontraba elevando a dos operarios: un trabajador de la comisión del carnaval y otro perteneciente a la comparsa Marí Marí. Ambos cayeron desde aproximadamente seis metros de altura.

Producto de la caída, ambas personas resultaron lesionadas y fueron trasladadas al Hospital Centenario.

² Las horas están expresadas en HOA (hora oficial argentina), equivalente a UTC-3.

³ El Carnaval del País se celebra cada año en la Argentina durante diez noches, en Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos. Es el espectáculo a cielo abierto más grande del país.



Figura 1. Imagen satelital del Corsódromo (editado por la JST).

Fuente: OpenStreet Maps, 2022.

1.2. Lesiones

Como consecuencia del accidente, el operario de la Comparsa Marí Marí sufrió lesiones leves, mientras que el de la Comisión del Carnaval debió ser intervenido quirúrgicamente. Falleció 16 días después, por motivos que se encuentran en proceso de investigación. En la Tabla 1, a continuación, se encuentra el detalle de las personas lesionadas en el suceso:

Personas involucradas				
	Lesiones Mortales	Lesiones Leves	Sin lesiones	Total
Comparsa Marí Marí	0	1	0	1
Comisión Carnaval	1	0	0	1

Total	1	1	0	2
--------------	---	---	---	---

Tabla 1. Lesiones de las personas involucradas.

Fuente: elaboración propia, JST 2022.

1.3. Daños

1.3.1. Camión con brazo hidráulico

Ni el camión ni el brazo hidráulico presentaron daños estructurales.



Figura 2. Camión dominio VGY623, luego del desprendimiento de la guindola.

Fuente: [Máxima Online](#), 6 de febrero de 2022.



Figura 3. Camión, dominio VGY623.

Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022.

1.3.2. Guindola

Durante el relevamiento de campo realizado por los investigadores de la JST se observaron daños severos en la estructura de la guindola. Se detectó la fractura total del caño estructural principal (mástil de sección rectangular), que une la guindola con el brazo hidráulico del camión. La rotura se produjo a la altura del tercio superior, provocando su desprendimiento.

Las causas de la fractura se encuentran en proceso de investigación.



Figura 4. Imagen del mástil de la guindola.

Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022.



Figura 5. Sección de rotura del mástil de la guindola.

Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022. Otros daños

La carroza de Marí Marí sufrió daños en el piso flotante de madera aglomerada, producto de la caída de uno de los trabajadores. No obstante, esta no presentó daños estructurales.

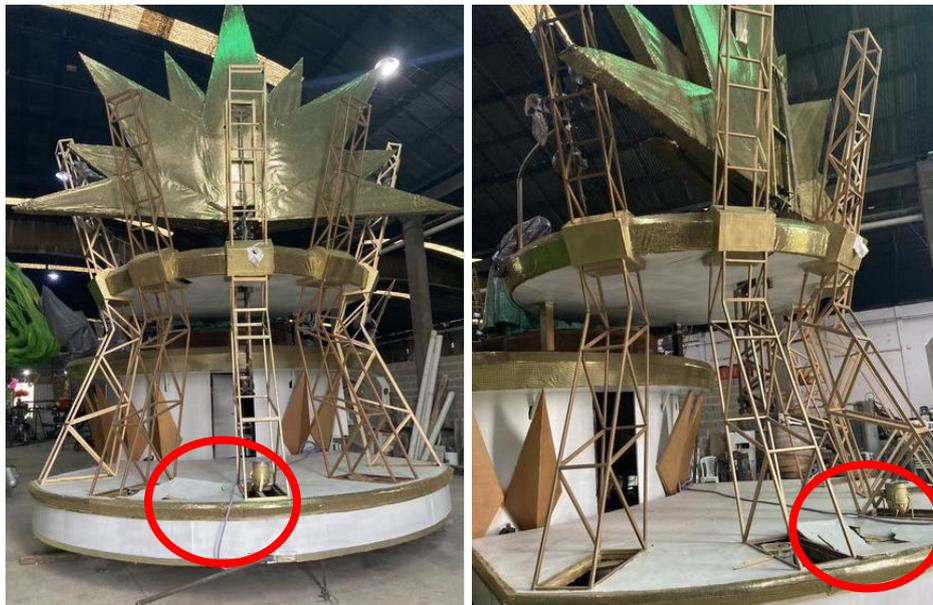


Figura 6. Daños en el piso de la carroza.

Fuente: fotografía y edición de la JST, relevamiento de campo, 11 de febrero 2022.



1.4. Información sobre el personal

1.4.1. Personal del camión

Se solicitó información relacionada con el personal de conducción a la Metalúrgica Rey SRL y a la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV). En la Tabla 2, a continuación, se vuelca la información obtenida:

Conductor	
Sexo	Masculino
Edad	51 años
Nacionalidad	Argentino
Licencias	Sin datos
Habilitaciones	Sin datos
Certificación médica	Sin datos

Tabla 2. Información del conductor del camión.

Fuente: elaboración propia, JST 2022.

1.5. Información sobre el camión y el brazo hidráulico

En las Tablas 3 y 4, que siguen, se detalla la información correspondiente al camión y al brazo hidráulico.

Camión	
Tipo de vehículo	Camión con brazo hidráulico
Dominio	VGY 623
Servicio tipo	Camión con brazo hidráulico
Operador	Razón social: Metalúrgica Rey SRL
Marca	Mercedes Benz
Año modelo	En proceso de investigación/L1114



Tipo	Sin datos
Marca motor	Mercedes Benz
Marca chasis	Mercedes Benz
Cantidad de ejes	2
Cantidad de asientos	2
Combustible	Sin datos
Sistema de dirección	Sin datos
Sistema de frenos	Sin datos
Sistema de suspensión	Sin datos
Revisión Técnica Obligatoria	No aplica

Tabla 3. Información del camión.

Fuente: elaboración propia, JST 2022.

Brazo hidráulico	
Operador	Razón Social: Metalúrgica Rey SRL
Marca	Sin datos
Modelo	Articulado (plegable)
Altura de trabajo (máximo)	Sin datos
Alcance horizontal (máximo)	Sin datos
Alcance vertical (máximo)	Sin datos
Capacidad máxima	Sin datos
Capacidad en punta	Sin datos
Tipo de carga para la cual estaba habilitado	Sin datos
Cantidad de ejes	Sin datos

Cantidad de Sistema de suspensión	Sin datos
Peso propio	Sin datos
Angulo de giro	Sin datos

Tabla 4. Información del brazo hidráulico.

Fuente: elaboración propia, JST 2022.



Figura 7. Camión con brazo hidráulico montado detrás de la cabina del conductor.

Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022.

1.6. Información sobre el lugar del suceso

A continuación, en la Tabla 5, se aporta la información recabada sobre el lugar de ocurrencia del suceso:

Lugar del accidente	
Provincia	Entre Ríos
Localidad/ Partido	Gualedguaychú
Calle y altura/intersección	Intersección de Av. Cándido Irazusta y calle Alberdi



Configuración de la calle	Avenida doble mano
Coordenadas geográficas	33°01'06"S 58°31'04"O
Superficie	Asfalto

Tabla 5. Información del lugar del suceso.

Fuente: elaboración propia, JST 2022.

En la Figura 8, que se encuentra inserta a continuación, se aprecian las intersecciones donde ocurrió el suceso. Asimismo, se encuentran identificadas y numeradas las imágenes del relevamiento de campo, que fueron captadas desde distintos puntos panorámicos y horarios (Figuras 9 y 10).

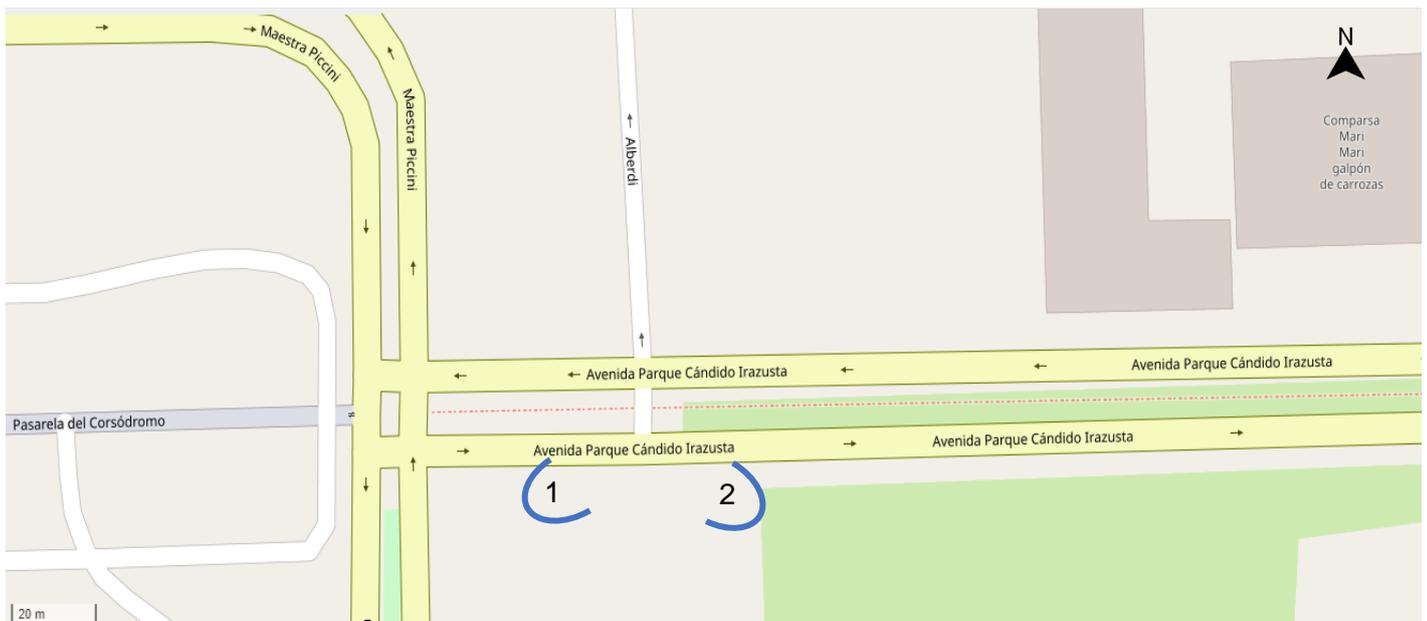


Figura 8. Imagen satelital de la intersección de la Av. Parque Cándido Irazusta y la calle Alberdi.

Fuente: OpenStreet Map, 2022.



Figura 9. Imagen 1, captada en horario diurno.

Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022.



Figura 10. Imagen 2, captada en horario nocturno.



Fuente: relevamiento de campo, JST, 11 de febrero 2022.

La Av. Parque Cándido Irazusta cuenta con dos calzadas, que están separadas por un boulevard/cantero. Cada una posee dos carriles de circulación. La longitud de la avenida es de aproximadamente 900 metros, está conformada en su totalidad por asfalto y concluye en la calle José Manuel Estrada. Cabe mencionar que, durante las jornadas de carnaval, se restringe la circulación de vehículos particulares en esta vía, destinando el espacio para el alistamiento y organización de las comparsas.

La calle Alberdi es una urbana secundaria, de calzada asfaltada, que nace de la avenida anteriormente mencionada, con sentido de circulación hacia el norte de la ciudad.

1.7. Registradores

1.7.1. Registradores del camión

En proceso de investigación.

1.7.2. Otros registradores

En proceso de investigación.

1.8. Dinámica del accidente

El hecho ocurrió, como se dijo, en el sector llamado “La Previa”, antes del ingreso de las carrozas al corsódromo. Allí, se estaba realizando el izamiento de una estructura decorativa denominada “El Sol” —de aproximadamente 250 kilogramos— sobre la carroza de los músicos de la comparsa Marí Marí.

Como se puede observar en las imágenes, dos trabajadores se encontraban sobre la guindola realizando el alistamiento de la carroza, mientras que los músicos de la comparsa ensayaban. En dicho momento, se desprendió la guindola del brazo hidráulico, lo cual provocó la caída de ambos trabajadores.

Uno de ellos cayó sobre el piso de la carroza, amortiguando el golpe; el otro, sobre la barra metálica de remolque del tractor de arrastre.

Cabe destacar que este trabajo de preparación de las carrozas se realizaba, habitualmente, entre las 16:00 y las 18:00. Debido a que las condiciones meteorológicas no fueron las adecuadas, se postergó hasta instantes previos a la salida de la carroza al corsódromo, a las 01:00 aproximadamente.



Figura 11. Secuencia del desprendimiento de la guindola (editado por la fuente periodística).

Fuente: *Máxima Online*, 6 de febrero del 2022.



Figura 12. Secuencia del desprendimiento de la guindola (editado por la fuente periodística).

Fuente: *Máxima Online*, 6 de febrero del 2022.



Figura 13. Secuencia del desprendimiento de la guindola (editado por la fuente periodística).

Fuente: *Máxima Online*, 6 de febrero de 2022.

1.9. Señalización

En proceso de investigación.

1.10. Información médica y patológica

En proceso de investigación.

1.11. Incendio

No hubo.

1.12. Ensayos e investigaciones

En el curso de la investigación se efectuó una visita de relevamiento tanto al lugar del suceso como al sitio donde se encontraban la carroza, la guindola y el camión. Además, se analizó información relacionada y se cursaron pedidos de información adicionales. Actualmente, se está a la espera de la realización de entrevistas a los distintos actores intervinientes.



1.13. Información orgánica y de dirección

1.13.1. Municipio de Gualeguaychú, Consejo Mixto Gualeguaychú Turismo

Gualeguaychú es un municipio de la Provincia de Entre Ríos. Se ubica a orillas del río homónimo, en el sudeste de la provincia, 230 km al noroeste de la Ciudad de Buenos Aires y a 25 km al oeste de la frontera nacional con Uruguay. Es la tercera ciudad más poblada de la Provincia de Entre Ríos.

Dada la importancia socioeconómica que tiene la actividad turística para la municipalidad de Gualeguaychú (con distintas propuestas de turismo en la naturaleza, circuitos culturales, termas, playas, corsos barriales y su emblemático “Carnaval del País”), el Departamento Ejecutivo Municipal creó en el 2000 el Consejo Mixto Gualeguaychú Turismo (CMGT)⁴. Este agrupa a los sectores directa o indirectamente relacionados a la actividad turística local, correspondientes al ámbito privado y estatal. El principal objetivo del CMGT es promover, fomentar e incrementar el desarrollo de la actividad turística dentro de la ciudad de Gualeguaychú y su zona de influencia.

Entre los integrantes del Consejo se encuentra la Comisión del Carnaval, en representación del sector Eventos Populares. Por otro lado, representando al sector privado, está el Centro de Defensa Comercial e Industrial de Gualeguaychú, una entidad que nuclea a la gran mayoría de los actores económicos.

El artículo 3 de la Ordenanza Municipal 10481/2000 le otorga al CMGT las siguientes atribuciones y deberes:

- a) Elaboración de campañas de Promoción Turística en todos sus aspectos.

⁴ Ordenanza 10481/2000, sancionada por el Honorable Concejo Deliberante de la Municipalidad San José de Gualeguaychú.



- b) Planificación de las políticas turísticas, pudiendo coordinar su accionar con el gobierno nacional, provincial y municipios vecinos.
- c) Búsqueda de nuevas inversiones para el sector.
- d) Realización de campañas ordinarias o extraordinarias tendientes de concientización comunitaria, en relación a la importancia y trascendencia del turismo para el desarrollo local.
- f) Organización de cursos de perfeccionamiento para la capacitación profesional en la materia, como de cursos básicos con destino a empleados del sector.
- g) Las labores de investigación y estadística a través del estudio sistemático y permanente del patrimonio turístico de la ciudad.
- h) Fomento y apoyo hacia la planificación de actividades, programas e iniciativas que tiendan al mejoramiento del desenvolvimiento turístico local dirigidas al residente de Gualeguaychú.
- i) Celebrar convenios con entidades públicas y/o privadas de interés turístico.

(Ordenanza 10481 del 2000 [Municipalidad de Gualeguaychú]. Por la cual se establece la creación del Consejo Mixto Gualeguaychú Turismo).

1.13.2. Comisión del Carnaval

La comisión del carnaval nació en 1979, organizada por los clubes de la ciudad de Gualeguaychú, entre ellos el Club Central Entrerriano (al cual pertenece la comparsa Marí Marí).



Actualmente, quienes presiden la Comisión del Carnaval son directivos del Club Libanés, el cual cambia de autoridad cada dos años, asignando nuevamente las tareas y los departamentos que le corresponden a cada uno de los integrantes.

La investigación realizó los correspondientes pedidos de información a estas entidades, y al momento se encuentran en curso.

1.13.3. Club Central Entrerriano (Comparsa Marí - Marí)

Es un club fundado en 1913, entre sus dos actividades principales se encuentran el fútbol y el básquet. En febrero de 1980, desde el club Central Entrerriano nació la comparsa Marí Marí. A la fecha, la comparsa lleva 34 presentaciones en el carnaval.

Se realizó el correspondiente pedido de información a esta entidad, que al momento se encuentra en curso.

1.13.4. Metalúrgica Rey SRL

Empresa que presta servicio en los carnavales de Gualeguaychú. Al momento del suceso, la guindola se encontraba izada por el camión con brazo hidráulico perteneciente a la firma. A través del Registro Único del Transporte Automotor (RUTA)⁵, se tomó conocimiento de que se trata de una empresa dedicada al servicio de transporte de carga, encuadrada en la categoría “Transporte de carga propia”.

⁵ El Decreto 1035/02 estableció la obligatoriedad de estar inscripto en el RUTA para toda empresa o vehículo radicado en el país que efectúe transporte nacional (interjurisdiccional) o internacional de cargas.



1.14. Normativa Vigente

1.14.1. Ley 19587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Decretos Reglamentarios 351/79 y 1338/96

Esta ley tiene por objetivo proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores; prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos, estimular y desarrollar la prevención de accidentes o enfermedades derivados de la actividad laboral.

1.14.2. Ley de Riesgos Laborales 24557/95

Los objetivos de esta ley son:

- A. Reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo;
- B. Reparar los daños derivados de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, incluyendo la rehabilitación del trabajador damnificado;
- C. Promover la recalificación y la recolocación de los trabajadores damnificados;
- D. Promover la negociación colectiva laboral para la mejora de las medidas de prevención y de las prestaciones reparadoras.

(Ley 24557 de 1995. Por la cual se rige la prevención de los riesgos y la reparación de los daños derivados del trabajo. 3 de octubre de 1995).

1.15. Información meteorológica

Los datos meteorológicos correspondientes a la hora y lugar del evento han sido solicitados al Servicio Meteorológico Nacional (SMN).



1.16. Comunicaciones

En proceso de investigación.

1.17. Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

No aplica.

1.18. Fuentes de información

1.18.1. Listado de referencias bibliográficas

- Decretos:
 - [Decreto 351 de 1979](#) [con fuerza de ley]. Por medio del cual se reglamenta la Ley 19587 y se deroga el anexo aprobado por Decreto 4160 /73. 5 de febrero de 1979. B.O. No. 24170.
 - [Decreto 1338 de 1996](#) [con fuerza de ley]. Por medio del cual se establecen pautas para los servicios de medicina e higiene y seguridad del trabajo. 25 de noviembre de 1996. B.O. No. 28532.
- Leyes:
 - [Ley 19587 de 1972](#). Por la cual se regulan las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo en todo el territorio de la República. 21 de abril de 1972. B.O. No. 22412.
 - [Ley 24557 de 1995](#). Por la cual se rige la prevención de los riesgos y la reparación de los daños derivados del trabajo. 13 de septiembre de 1995. B.O. No. 28242.
 - [Ley 24.653 de 1996](#). Por la cual se regula el sistema de transporte automotor de cargas. 5 de junio de 1996. B.O. No. 28436.
- Ordenanzas:



- [Ordenanza 10481 del 2000](#) [Municipalidad de Gualeguaychú]. Por la cual se establece la creación del Consejo Mixto Gualeguaychú Turismo. 13 de diciembre de 2000.

- Páginas web:

- Club Central Entrerriano, Comparsa Marí Marí. Link: <http://comparsa-marimari.com/>

1.18.2. Información recabada por la investigación

- Informes recibidos:

- Unidad Fiscal N°1 de la jurisdicción de Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos.

- Visitas al lugar del suceso:

- Se realizó el relevamiento de campo el 11 de febrero del 2022.



2. NOTA FINAL

Este informe presenta los hallazgos preliminares y provisionales de la presente investigación, sujetos a modificaciones conforme a su avance. El análisis, las conclusiones, acciones y las Recomendaciones de Seguridad Operacional serán publicados en el Informe de Seguridad Operacional.