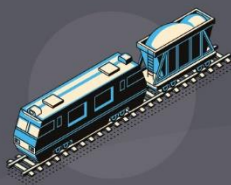


**JST** | SEGURIDAD EN  
EL TRANSPORTE



# INVESTIGACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE LA CRISIS Y LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS 2020

Argentina **unida**



Ministerio de Transporte  
Argentina



Junta de Seguridad en el Transporte

Av. Belgrano 1370, piso 12º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO

(54+11) 4382-8890/91

[www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

[info@jst.gob.ar](mailto: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: Junta de Seguridad en el Transporte.

## Introducción

El presente proyecto propone llevar adelante una investigación descriptiva que consolide evidencia sobre las estrategias y las prácticas desarrolladas por los actores claves del sistema de transporte para gestionar los riesgos de seguridad operacional y sanitaria asociados a la pandemia del virus SARS-CoV-2 y, por consiguiente, para gestionar la crisis actual<sup>1</sup>. El mismo tiene por alcance los cuatro modos del transporte (Aeronáutico, Ferroviario, Automotor y Marítimo Fluvial y Lacustre) y se encuentra enmarcado en la labor de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST), la cual es promover una cultura de seguridad operacional en el sistema de transporte argentino.

La capacidad de respuesta del Estado frente a una crisis como la pandemia del virus SARS-CoV-2 se reflejó en una diversidad de acciones estatales desarrolladas desde los diferentes organismos que componen el Sector Público Nacional, entre los cuales se encuentran: el Poder Ejecutivo Nacional, la Jefatura de Gabinete de Ministros, el Ministerio de Salud de la Nación, Ministerio de Transporte de la Nación, y los entes reguladores y fiscalizadores del sistema de transporte. Las mencionadas acciones tuvieron impacto en la provisión de los servicios de transporte para la ciudadanía durante la crisis y apuntaron a que la continuidad de las operaciones se vea afectada lo menos posible. Esto supuso poner en marcha regulaciones y normativas vinculadas a la crisis, así como establecer canales de comunicación efectiva con los proveedores de servicios para su aplicación y la evaluación sistemática de las medidas tomadas.

En consonancia, la presente investigación se propone indagar sobre las estrategias y prácticas de gestión de la crisis pandémica por Coronavirus destinadas a asegurar la continuidad de las operaciones en los cuatro modos de transporte; evaluar el impacto de dichas estrategias y prácticas sobre la seguridad operacional; e identificar implicancias para la acción estatal en forma de Lecciones Aprendidas. Las Lecciones Aprendidas serán un insumo para los entes reguladores y fiscalizadores y otros actores claves vinculados al transporte en vistas de promover una gestión eficaz en futuros eventos de similares características.

---

<sup>1</sup> El 11 de febrero de 2020, el International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) anunció que el nombre del nuevo virus sería «coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2)». Así, en el presente trabajo llamaremos al virus en cuestión “Sars-CoV-2”, y a la enfermedad por Coronavirus evidenciada en el año 2019, “COVID-19”



Se parte de una comprensión sistémica del origen y desarrollo de la pandemia, en relación al modelo sistémico de investigación de accidentes que la JST implementa en sus investigaciones. Este marco justifica el análisis de la presente pandemia en base a la teoría del accidente sistémico. Por otra parte, los objetivos se abordaron desde una estrategia que integra métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas.

El proyecto plantea la creación de una red colaborativa de investigación con entidades nacionales e internacionales a efectos de establecer un campo de acción conjunta, y la promoción sistemática de una cultura de previsión y gestión de riesgos. El trabajo conjunto permitirá, en el futuro, contar con estrategias eficaces y eficientes para hacer frente a eventos de esta magnitud en el sector del transporte argentino.

Los resultados serán presentados en forma de Lecciones Aprendidas con implicancias para la acción futura, las cuales serán dirigidas a entes reguladores y fiscalizadores correspondientes a cada modo de transporte. Éstos, a su vez, en base a tales propuestas estarán en condiciones de diseñar políticas y comenzar a realizar un trabajo en conjunto con los prestadores de servicios para la implementación efectiva de estrategias planificadas de gestión de crisis.

## Propósito del proyecto

El proyecto busca relevar las estrategias y las prácticas implementadas por organismos reguladores y proveedores de servicios de los cuatro modos de transporte, para gestionar los riesgos de seguridad –operacional y sanitaria– asociados a la pandemia del virus SARS-CoV-2 y, por consiguiente, para gestionar la crisis actual. Este trabajo permitirá identificar Lecciones Aprendidas durante la pandemia con el fin de estar preparados para gestionar futuras crisis y los riesgos de seguridad operacional y de seguridad sanitaria asociados, de la manera más apropiada posible.

El proyecto también plantea otros propósitos. Por un lado, la ampliación del campo de aplicación del Modelo de Investigación de la JST y, por ende, de su ámbito de competencia, hacia la investigación de eventos disruptivos mayores, de modo análogo a otras juntas de seguridad del mundo. Por otro, la promoción de una cultura de seguridad con el fin de contar con estrategias eficaces y eficientes para hacer frente a eventos disruptivos mayores en el sector del transporte argentino.



## Alcance del proyecto

Se prevé que los resultados de este proyecto tengan los siguientes impactos:

- Creación de una red colaborativa de investigación con organizaciones nacionales e internacionales.
- Colaboración entre juntas de seguridad de otros países que desarrollan proyectos similares.
- Promoción del modelo sistémico para la gestión de otros eventos de similares características en los diversos organismos vinculados al transporte, a fin de mejorar la planificación, implementación y evaluación de la gestión de este tipo de accidentes.
- Generación de un banco de datos propio de la JST que reúna y categorice las estrategias y las prácticas implementadas en la gestión de crisis y riesgos en el transporte público argentino durante la presente pandemia.
- Desarrollo de un reporte con Lecciones Aprendidas surgidas de la investigación.

## Justificación del Proyecto

La JST es un organismo descentralizado en la órbita del Ministerio de Transporte de la Nación que tiene como objetivo contribuir a la seguridad en el transporte multimodal, a través de: 1) la investigación técnica de accidentes e incidentes de transporte, y 2) el desarrollo y la emisión de recomendaciones de seguridad operacional eficaces (basadas en los resultados de dichas investigaciones) y planes de acción para implementarlas.

Para llevar a cabo sus actividades de investigación y de desarrollo de las correspondientes recomendaciones de seguridad operacional, la JST implementa una metodología de trabajo propia basada en el modelo sistémico de investigación de accidentes. Este modelo permite comprender el concepto de “accidente” como un evento resultante de la interacción no anticipada de múltiples fallas en un sistema complejo, cuya complejidad está dada por la interrelación de componentes – subsistemas– de carácter social, tecnológico e incluso biológico.



En el contexto de la actual pandemia del virus SARS-CoV-2, la JST identificó la necesidad y la oportunidad de ampliar el campo de aplicación del modelo de investigación hacia eventos disruptivos mayores, en línea con juntas de seguridad de países como Holanda (*Dutch Safety Board*) y Finlandia (*Finnish Safety Investigation Authority*). Las mencionadas juntas, además del foco en los respectivos sistemas de transporte multimodales, son autoridad competente en materia de seguridad e investigación de accidentes, incidentes y eventos excepcionales mayores.

Al respecto, la JST tiene la potestad legal de llevar adelante estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en el transporte, independientemente de las investigaciones que se realizan a partir de sucesos en el transporte (Ley 27.514/2019, Art. 26).

El diseño de la presente investigación es descriptivo y exclusivamente técnico, por ende se excluye la determinación de responsabilidades administrativas, civiles o criminales, y/o la asignación de culpas, cuyo ámbito pertenece a la investigación judicial o administrativa, de la cual la JST es independiente (Ley 27.514/2019, Capítulo 1, Apartado D).

## Etapas del Proyecto

Este proyecto consta de cuatro etapas, descritas en el Gráfico 1 (a continuación).

Gráfico 1. Etapas del proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

## Pregunta de investigación y objetivos

### Pregunta de investigación

El siguiente interrogante dio origen a la presente investigación: “¿cuáles fueron las estrategias y prácticas de gestión de crisis frente a la pandemia del Coronavirus que pusieron en marcha las organizaciones constitutivas del transporte multimodal para



mantener la continuidad operativa durante el período pandémico desde el 3 de marzo 2020 (caso cero en Argentina) hasta el 31 agosto de 2020?”.

### Objetivo General

Identificar y sistematizar las estrategias y prácticas de gestión de crisis, como de gestión de la seguridad operacional y sanitaria, desplegadas por las organizaciones constitutivas del sistema de transporte argentino en el marco de la pandemia por SARS-CoV2, entre marzo y agosto del año 2020.

### Objetivos Específicos (OE)

OE1: Relevar, sistematizar y analizar documentación relativa a la gestión de la crisis por Sars-Cov-2, como a la gestión de la seguridad operacional y sanitaria (normativas, regulaciones, protocolos, guías, etc), emitida por los entes reguladores y proveedores de servicios y otros organismos claves del sistema de transporte.

OE2: Recolectar y analizar datos primarios sobre las prácticas y estrategias para la gestión de la crisis y de la seguridad operacional y sanitaria desplegadas por los diversos actores del sistema de transporte.

OE3: Identificar implicancias para la acción estatal en forma de Lecciones Aprendidas a ser tomadas en consideración por los entes reguladores y fiscalizadores y otros actores claves del sector transporte para promover una gestión eficaz en futuros eventos de similares características.

## **Diseño metodológico de la investigación**

Se ha optado por un diseño de investigación descriptivo. Los objetivos se abordarán desde una estrategia que integra métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas: el relevamiento y sistematización de datos secundarios, y la elaboración y análisis de datos primarios. En consecuencia, se desarrolla de un plan de relevamiento en el que confluyen datos cuantitativos y cualitativos.

Datos cuantitativos provenientes de:





- Estadísticas
- Documentos y otras fuentes secundarias.
- Encuestas.

Datos cualitativos provenientes de:

- Documentos, normativas, guías, protocolos y otras fuentes secundarias
- Entrevistas semi-estructuradas a informantes claves involucrados en la gestión de la crisis, de la seguridad operacional y/o sanitaria.

Dada la cantidad de organismos del sector público y privado intervinientes en del sistema de transporte argentino, se delimitará la población objetivo de la investigación haciendo un recorte en torno a dos unidades de análisis relevantes transversales a los cuatro modos: entes normativos y prestadores de servicios. Se seleccionarán organismos claves al interior de cada modo de transporte; cada dirección modal de la JST definirá los criterios de recorte por modo de transporte y la selección de muestras para organizar el relevamiento de datos.

El plan de relevamiento de datos se estructurará en función de las unidades de análisis seleccionadas. Dentro de cada unidad de análisis, las entrevistas semi-estructuradas estarán destinadas a ciertos cargos/ funciones (detallados a continuación).

Entes normativos y fiscalizadores:

- Alta dirección
- Comités de crisis
- Referentes de seguridad operacional
- Referentes de seguridad e higiene en el trabajo

Prestadores de servicios:

- Alta dirección
- Comités de crisis
- Referentes de seguridad operacional
- Referentes de seguridad e higiene en el trabajo
- Servicios médicos
- Operadores de primera línea



Las unidades de análisis participantes formarán parte de la red colaborativa de la investigación (Para conocer las organizaciones participantes de la red ingresar al siguiente link: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/logos.pdf>)

Cabe aclarar que quedan excluidos de esta investigación: el transporte automotor privado y las personas usuarias del sistema de transporte.

Estrategias y prácticas a relevar en primera instancia (podrán ampliarse en el transcurso de la investigación):

- Procedimientos de actualización de información gubernamental en tiempo real (fundamento para el diseño de estrategias organizacionales)
- Conformación de Comités de Crisis
- Establecimiento de espacios de trabajo alternativos
- Diseño de sistemas de trabajo por bloques de reserva
- Protocolos de Acción Inmediata frente a contagio (en el puesto de trabajo y en domicilio)
- Protocolos de seguridad e higiene
- Capacitación y difusión
- Planes de continuidad de vigencia de habilitaciones del personal operativo
- Gestión y comunicación de riesgos específicos de cada modo/organización
- Asesoramiento y contención médica para trabajadores y trabajadoras (en el puesto de trabajo y en domicilio).
- Contención psicológica para trabajadores y trabajadoras (en el puesto de trabajo y en domicilio)
- Percepción de riesgos por parte de trabajadores, gerentes, etc.
- Percepción de la efectividad de las estrategias de gestión de crisis y riesgos
- Medidas informales de gestión de riesgos desarrolladas por operadores de primera línea (colectivas e individuales)

Fases del Trabajo de Campo

Durante la etapa 3 del proyecto se llevará adelante el trabajo de campo segmentado en tres fases:



| FASE 1                                 | FASE 2                                       | FASE 3                                                                           |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Relevamiento y análisis de documentos. | Trabajo de Campo:<br>Entrevistas y Encuestas | Procesamiento y análisis de los datos relevados.<br>Confección de Base de Datos. |

Durante la fase 1 se reunirá documentación relevante a la problemática central de este proyecto. En consecuencia, se solicitará normativa y otra documentación relacionada con la gestión de la crisis y de la seguridad operacional y sanitaria a los organismos gubernamentales aplicables (Ministerio de Transporte, entes reguladores y fiscalizadores de cada modo de transporte, etc.) y a los prestadores de servicios clave de cada modo de transporte.

El procesamiento y análisis de estos documentos permitirán conformar una base de datos mediante la cual la JST centralizará la información significativa sobre las medidas tomadas por las organizaciones clave del transporte en Argentina para hacer frente a la mencionada crisis. Esta base tendrá carácter público.

Las reflexiones preliminares alcanzadas en la fase 1 permitirán diseñar los instrumentos para el relevamiento de la fase 2 (guías de entrevistas, formularios de encuesta, etc.).

La fase 2 (donde se llevarán adelante entrevistas y encuestas) busca lograr comprender cómo gestionaron la crisis y los riesgos asociados a la pandemia por Coronavirus diversas entidades clave del sistema de transporte argentino. Las encuestas y entrevistas serán procesada durante la fase 3.

## Entregables

1. Base de datos unificada sobre estrategias de gestión de crisis y riesgos asociados a la pandemia en los cuatro modos de transporte del sistema de transporte argentino.



2. Informe de investigación de carácter público con los resultados obtenidos.
3. Reporte de Lecciones Aprendidas.

## Referencias Bibliográficas

Covello, A. y Muro, M. 2020. Análisis sistémico de la pandemia del coronavirus. Un accidente normal. Libro digital, EPUB. ISBN 978-987-86-5782-0

Holton, R.J. 1987. The Idea of Crisis in Modern Society. *The British Journal of Sociology*, Vol. 38, No. 4 (Dec., 1987), pp. 502-520

Jenvald, J., Morin, M., & Kincaid, J. P. (2001). A framework for web-based dissemination of models and lessons learned from emergency-response exercises and operations. *International Journal of Emergency Management*, 1(1), 82-94.

OACI Doc 9859 AN/474 (2018). Manual de gestión de la Seguridad Operacional. Cuarta edición en Inglés. Organización de Aviación Civil Internacional

Patton, M. Q. (2001). Evaluation, knowledge management, best practices, and high quality lessons learned. *American Journal of Evaluation*, 22(3), 329-336.

Pearson, Ch. y Claire, J. 1998. Reframing Crisis Management. *Academy of Management Review*, 23(1): 59–76.

Perrow, Ch. (1984). *Normal Accidents: Living With High Risk Technologies*. (Revised edition, 1999). Princeton, NJ: Princeton University Press.

Timothy G. Kotnour & Harold A. Kurstedt (2000) Understanding the Lessons-Learned Process, *International Journal of Cognitive Ergonomics*, 4:4, 311-330