

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

# Uso del cinturón de seguridad: micros de larga distancia

*Use of safety belts on long-distance buses*

## Candela Hernández

Socióloga (Universidad de Buenos Aires, UBA). Docente en la Facultad de Ciencias Sociales y de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA.

candeher@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3528-9479>

## Julieta Pereiro

Socióloga (UBA). Investigadora de la Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores, Junta de Seguridad en el Transporte.

jpereiro@jst.gob.ar

**Equipo colaborador:** Diana Goncalves- Florencia Meneghini- Jeremías Tosi - Soledad López.

**Agradecimientos:** Lucía Aráoz De Cea.

**Palabras clave:** Transporte - Seguridad Operacional – Automotor - Investigación de Accidentes - Transporte Público de Pasajeros - Cinturón de Seguridad.

**Keywords:** Transport - Operational Safety – Automotive - Accident Investigation - Public Passenger Transport - Safety Belts.

**Recibido:** 22/06/23

**Aceptado:** 22/07/23

## Resumen

El presente artículo resume los resultados de la investigación llevada a cabo por la Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores (DNISAU) sobre una encuesta realizada a pasajeras y pasajeros, entre los años 2021 y 2022, orientada a conocer las percepciones y prácticas de las personas usuarias de los servicios públicos de ómnibus de larga distancia relacionadas con el uso del cinturón de seguridad.

## Abstract

This paper summarises the results of research carried out by the National Directorate for Motor Vehicle Accident Investigation (DNISAU) on a survey of passengers between 2021 and 2022, aimed at finding out the perceptions and practices of users of public long-distance bus services concerning the use of seat belts.

## Introducción

La DNISAU realizó el primer estudio en Argentina del que se obtuvieron datos cuantitativos que permitieron conocer el uso autoinformado del cinturón de seguridad en el transporte público de pasajeros y pasajeras de larga distancia, y los determinantes asociados con la omisión de su uso. Asimismo, se buscó conocer, desde la perspectiva de las personas usuarias, las condiciones del sistema en relación con el cumplimiento de estándares de seguridad mínimos exigidos en el marco regulatorio actual, como la aplicación del Protocolo de Seguridad para los Servicios de Transporte por Automotor de Pasajeros de Carácter Interurbano, la disponibilidad y el buen funcionamiento de cinturones de seguridad en las unidades, el control y la fiscalización del uso. Se espera así que la información obtenida sirva de insumo para la generación de acciones estatales orientadas a incrementar la utilización de cinturones de seguridad y, en consecuencia, a reducir el impacto que los accidentes tienen en la vida de las personas.

Como objetivo general, se buscó conocer las percepciones, creencias, disposiciones, actitudes y prácticas de las personas usuarias de los servicios regulares de ómnibus de larga distancia con relación al cinturón de seguridad, durante la temporada de verano en Argentina correspondiente al periodo 2021-2022.

La consecución de esta meta está orientada por los siguientes objetivos específicos:

1. Caracterizar a las personas usuarias en sus atributos sociodemográficos y de uso del transporte público de larga distancia.
2. Distinguir percepciones y creencias en torno al riesgo y a la seguridad en el transporte en general.
3. Indagar la percepción que tienen las personas usuarias del cumplimiento de las normas relacionadas con el uso de cinturón de seguridad.
4. Conocer las prácticas de las pasajeras y los pasajeros vinculadas al uso del cinturón de seguridad.
5. Identificar los factores que contribuyen al uso u omisión de uso del cinturón de seguridad en el transporte de pasajeras y pasajeros de larga distancia.

Se creó una estrategia metodológica de tipo cuantitativo mediante la aplicación de una encuesta como técnica de recolección de datos. El cuestionario se conformó de 28 preguntas cerradas, distribuidas en distintos núcleos temáticos que permitieron construir el perfil sociodemográfico y de uso del transporte de las personas usuarias; frecuencia y razones de uso del cin-

turón; percepciones de seguridad de distintos modos de transporte, tipos de vehículos y vías de circulación, y reconocimiento de normas asociadas con el uso de cinturón de seguridad. La aplicación de la encuesta se realizó mediante dos modalidades que se lanzaron de forma simultánea: un cuestionario en línea, autoadministrado y difundido en redes sociales institucionales, y un cuestionario aplicado de forma asistida y presencial en distintas terminales de ómnibus del país. Los datos de ambos registros fueron consolidados, procesados y analizados de forma conjunta mediante el programa estadístico SPSS.

***“Se espera así que la información obtenida sirva de insumo para la generación de acciones estatales orientadas a incrementar la utilización de cinturones de seguridad y a reducir el impacto que los accidentes tienen en la vida de las personas.”***



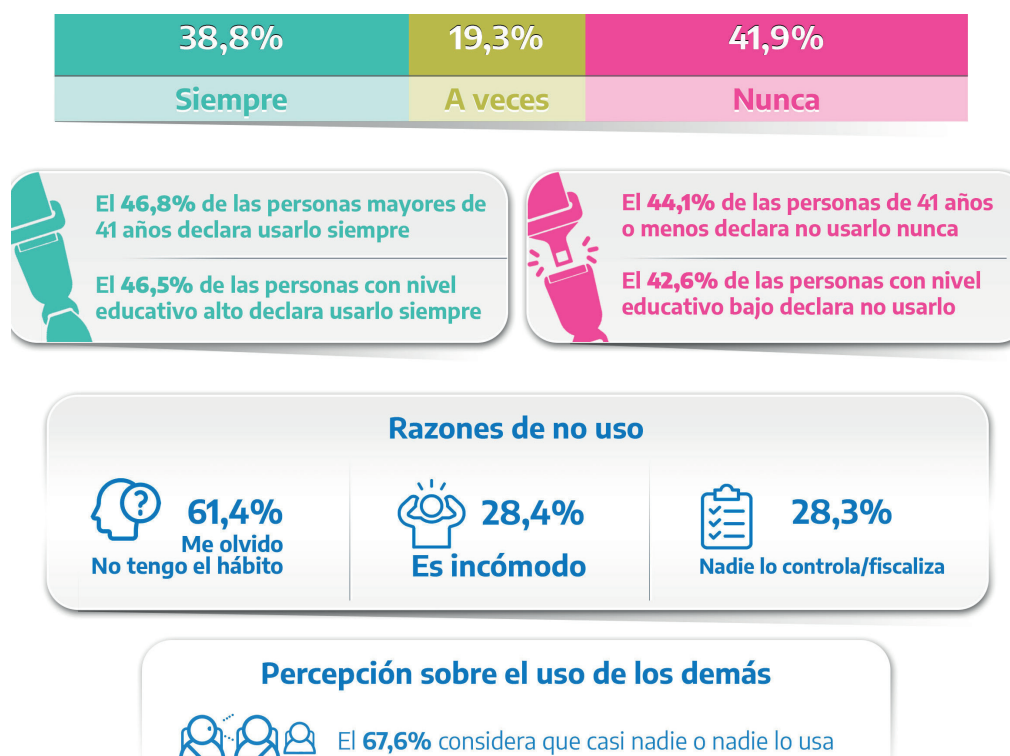
## Resultados principales

Respecto de la frecuencia con que las personas encuestadas utilizan el cinturón de seguridad en los viajes en micros de larga distancia, el 38,8 % manifiesta usarlo siempre. De estos, la mayoría (94,1 %) sostiene mantenerlo puesto todo el tiempo que dura el viaje, salvo en los momentos en que dejan su butaca para ir al baño, buscar un refrigerio, entre otras razones.

En el otro extremo, una proporción levemente mayor de encuestados dice no utilizarlo nunca (41,9 %). El 19,3 % restante informó utilizarlo a veces. Al consultar a las personas encuestadas las razones por las cuales no utilizan siempre el cinturón de seguridad (es decir, aquellas que respondieron utilizarlo a veces o nunca), la porción mayoritaria declaró que no lo hace porque se olvida o no tiene el hábito (61,4 %). Les siguen como razones que el cinturón de seguridad resulta incómodo y que nadie controla o fiscaliza su uso. Estos dos últimos casos obtuvieron la misma frecuencia de respuesta con el 28 %.

Marginalmente, las personas encuestadas respondieron que el cinturón de seguridad no es obligatorio (7,4 %), no es necesario (3,5 %) y no es efectivo (2 %). La escasa elección de estas últimas dos razones permite tentativamente rechazar una hipótesis vinculada a percepciones negativas sobre la funcionalidad y efectividad del cinturón como dispositivo de seguridad.

Figura 1. Frecuencia de uso de cinturón de seguridad en micros de larga distancia



Nota: la figura presenta la distribución en porcentajes de las percepciones de las/os pasajeras/os respecto a la información brindada por la empresa relativa a medidas de seguridad; la supervisión de uso del cinturón por parte del personal y la situación de no disponibilidad o mal funcionamiento de los dispositivos de retención en los asientos. Fuente: Elaboración propia con base en datos de la encuesta a pasajeras/os de micros de larga distancia sobre uso del cinturón, JST, 2022.

Es interesante destacar la falta de correspondencia entre el uso autoinformado del cinturón de seguridad de las personas encuestadas (41,9 % no lo usa nunca) y lo que estas refieren observar sobre la frecuencia de uso de otros pasajeros y otras pasajeras (67,6 % nadie o casi nadie lo usa).

### Condiciones del sistema

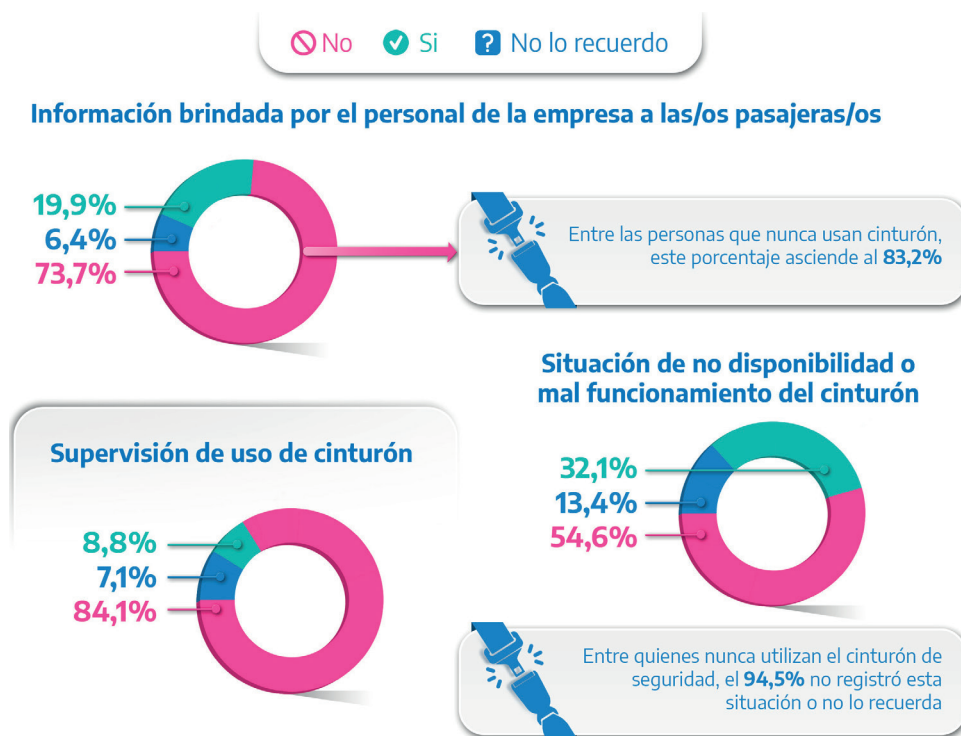
Una de las acciones que deben realizar las empresas prestatarias vinculadas con el uso de cinturón de seguridad es ofrecer información sobre el uso del dispositivo antes de iniciar el viaje. Al indagar esta cuestión a través de las percepciones de las personas encuestadas, se mencionaron explícitamente las formas posibles en que esta información podría ser transmitida (cartilla informativa, video, explicaciones por parte del personal). Cabe mencionar que el Protocolo de Seguridad para los Servicios de Transporte por Automotor de Pasajeros de Carácter Interurbano (implementado a partir de la Resolución 149/2019 de la Secretaría de Gestión de Transporte) establece el deber de las empresas operadoras de los servicios interurbanos de jurisdicción nacional de brindar a los usuarios y las usuarias información sobre el correcto uso del cinturón de seguridad, entre otras medidas.

Como se observa en el primer gráfico de la Figura 2, el 73,7 % de las pasajeras y los pasajeros manifiesta no haber recibido información sobre los elementos de seguridad del vehículo en su último viaje. Esta percepción aumenta entre quienes manifiestan que nunca usan el cinturón (83,2 %). Al parecer, cuando la información sobre seguridad está disponible, las personas usan más el cinturón.

Por último, es de destacar que cerca de un tercio de las personas encuestadas (32,1 %) manifestó haber querido utilizar el cinturón de seguridad en alguna oportunidad al viajar en micros de larga distancia y no haber podido porque no funcionaba correctamente o no estaba disponible en el asiento. Entre quienes nunca utilizan el cinturón de seguridad, el 94,5 % no registró esta situación o no lo recuerda.

La mayoría de quienes manifestaron encontrar una dificultad con el dispositivo optó por viajar igual sin cinturón y no realizó ningún reclamo a la empresa ni a los entes reguladores con competencia en el tema. El trabajo de Hernández y Pérez (2021) señala que entre las usuarias y los usuarios del transporte existe un marcado desconocimiento de los canales de reclamo de los que disponen para viabilizar su disconformidad

Figura 2. Condiciones del sistema para el uso de cinturón de seguridad



Nota: la figura presenta la distribución en porcentajes de las percepciones de las/os pasajeras/os respecto a la información brindada por la empresa relativa a medidas de seguridad, la supervisión de uso del cinturón por parte del personal y la situación de no disponibilidad o mal funcionamiento de los dispositivos de retención en los asientos. Fuente: Elaboración propia con base en datos de la encuesta a pasajeras/os de micros de larga distancia sobre uso de cinturón, JST, 2022.

**“La mayoría de quienes manifestaron encontrar una dificultad con el dispositivo optó por viajar igual sin cinturón y no realizó ningún reclamo a la empresa ni a los entes reguladores con competencia en el tema.**



con las condiciones de prestación de los servicios. A su vez, quienes conocen cuáles son los medios disponibles para efectuar un reclamo, descreen de que la vía institucional sea efectiva para solucionar los problemas que afectan sus condiciones de viaje. Esto se traduce en una débil cultura de reclamo y una normalización de las condiciones de viaje, en este caso, de aquellas vinculadas a la seguridad.

### Creencias sobre el cinturón de seguridad

A partir de las sugerencias provenientes de la bibliografía consultada (Ghaffari et al., 2020), se indagó en la percepción de las personas encuestadas respecto

de la efectividad, necesidad y condiciones de uso del cinturón de seguridad en los micros de larga distancia. Mediante una escala de tres categorías, se les solicitó que indicaran su grado de acuerdo con las afirmaciones mencionadas a continuación:

Las frases utilizadas fueron:

1. “Los vehículos de gran tamaño y estructura son seguros, por eso no utilizo el cinturón”.
2. “El cinturón de seguridad sirve para que en un accidente las personas no salgan despedidas de sus asientos o de la unidad”.
3. “Es cómodo usar el cinturón de seguridad durante el viaje”.
4. “En un accidente, el cinturón de seguridad puede salvarme la vida”.
5. “No es necesario usar el cinturón de seguridad porque es poco probable que ocurra un accidente”.
6. “El cinturón de seguridad es fácil de usar”.
7. “Usar el cinturón de seguridad es incómodo”.



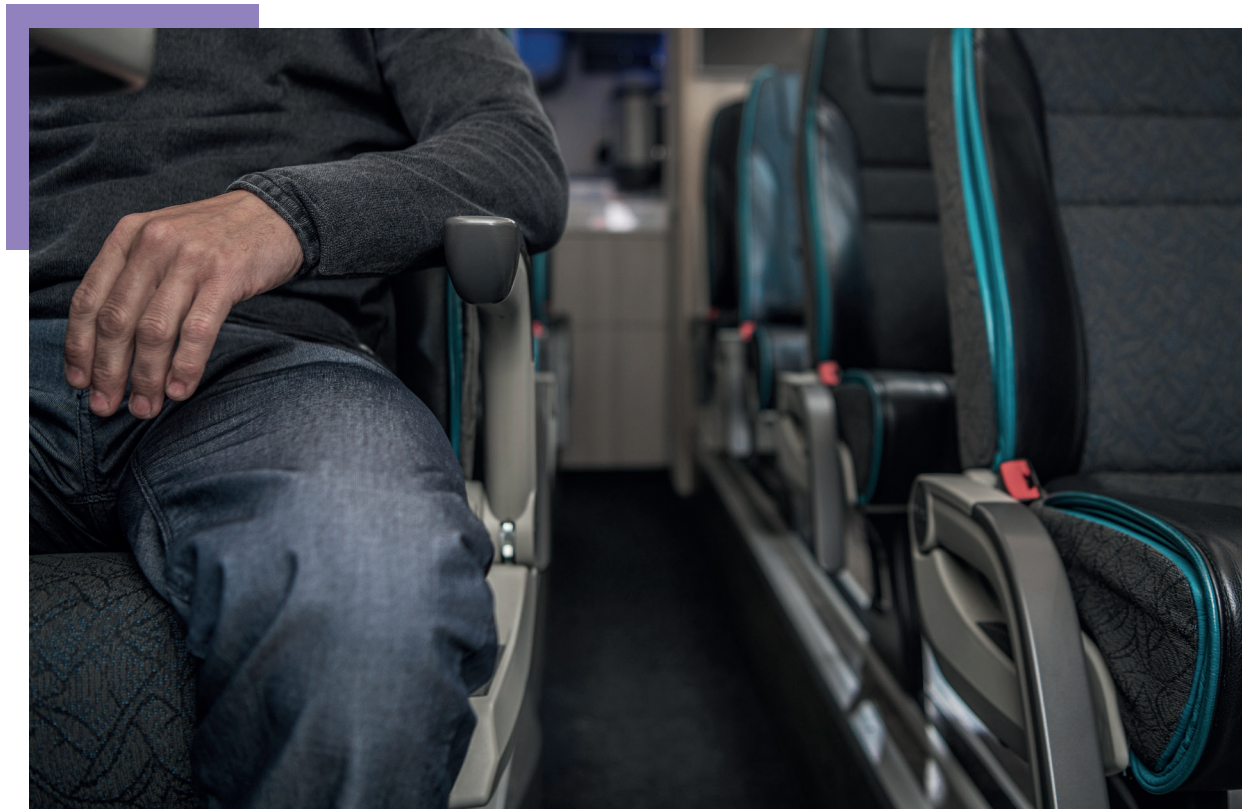
Los hallazgos destacados permiten hipotetizar que existe un marcado consenso en torno a que el cinturón de seguridad es, por su facilidad de uso atribuida, un dispositivo accesible a las personas usuarias de este servicio de transporte y que es relativamente cómodo.

También se confirma que constituye un instrumento altamente valorado como mecanismo de preservación de la vida, al mitigar las resultantes de un accidente o incidente que pueda provocar el desplazamiento de las personas dentro del vehículo o hacia afuera de la unidad.

Figura 3. Grado de acuerdo con afirmaciones vinculadas al cinturón de seguridad

Afirmaciones	En desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo	Ns/Nc
“Los vehículos de gran tamaño y estructura son seguros por eso no utilizo el cinturón”.	75,5%	14,7%	5,1%	4,7%
“El cinturón de seguridad sirve para que en un accidente las personas no salgan despedidas de sus asientos o de la unidad”.	2,7%	17,4%	78,3%	1,6%
“Es cómodo usar el cinturón de seguridad durante el viaje”.	29,9%	34%	26,5%	9,6%
“En un accidente, el cinturón de seguridad puede salvarme la vida”.	1,4%	14%	83%	1,6%
“No es necesario usar el cinturón de seguridad porque es poco probable que ocurra un accidente”.	83,2%	9%	4%	3,8%
“El cinturón de seguridad es fácil de usar”.	3,6%	18,8%	74,7%	2,9%
“Usar el cinturón de seguridad es incómodo”.	37,7%	31,4%	23,7%	7,2%

Nota: en esta figura se presenta la distribución en porcentajes del grado de acuerdo de las personas encuestadas, con siete frases asociadas a distintas creencias sobre el cinturón de seguridad. Fuente: elaboración propia con base en datos de la encuesta realizada a pasajeras y pasajeros de micros de larga distancia sobre el uso del cinturón, 2022.





## CONCLUSIONES

Los hallazgos realizados pueden ordenarse en dos grandes núcleos. En primer lugar, entre las personas encuestadas usuarias de micros de larga distancia, existe un consenso respecto de la efectividad y funcionalidad que tiene el cinturón de seguridad para mitigar los resultados de un potencial suceso de tránsito. En especial, esta percepción tiene un fuerte arraigo en lo que respecta a los automóviles particulares. En el caso de los servicios de larga distancia, los datos obtenidos permiten establecer que este marco de entendimiento común no se traduce en una práctica efectiva, dado que los niveles de uso autoinformado se ubican en una porción minoritaria de la muestra estudiada. Esta tendencia general encuentra matices al correlacionar con el nivel educativo y la edad, intensificando o relativizando las relaciones planteadas. En este sentido puede concluirse que las personas encuestadas con mayor nivel educativo y de más edad tienen una probabilidad más alta de utilizar el cinturón de seguridad durante el viaje. Las razones relevadas entre quienes omiten utilizar el cinturón de seguridad refieren, por un lado, a una disposición de los usuarios al olvido o falta de costumbre del uso de cinturón y, por otro, a la falta de mecanismos de control del cumplimiento de la norma prescriptiva. Esta última razón podría funcionar de forma complementaria a la primera, dado que su ausencia impide el fortalecimiento del hábito.

En segundo lugar, el otro grupo de hallazgos está articulado con las condiciones percibidas del sistema para contribuir al uso del cinturón de seguridad. La Resolución 149/2019 de la Secretaría de Gestión de Transporte del Ministerio de Transporte establece la

obligatoriedad para las empresas operadoras de incluir un video institucional antes del inicio de cada viaje, en el que se mencionen las condiciones de seguridad del servicio. En caso de ser necesario, este recurso puede ser reemplazado por una explicación brindada oralmente o mediante la distribución de folletos informativos. Respecto de esta dimensión, la mayoría de las personas encuestadas indicó no haber recibido información relativa a los elementos de seguridad o prácticas de cuidado durante el viaje. También negaron haber recibido controles por parte del personal de la empresa vinculados al uso del cinturón de seguridad. En este caso, también existen matices en los datos: son aquellas personas que tienen una mayor disposición a utilizar el cinturón de seguridad las que perciben con más intensidad la información brindada por las prestatarias. También son las que tienen una probabilidad más grande de detectar la ausencia o alguna falla en los dispositivos de retención en las unidades.

Los resultados presentados permiten concluir que abordar la percepción del riesgo y las prácticas de cuidado desde la planificación pública supone ir más allá de la norma que estipula la obligatoriedad del uso del cinturón de seguridad, para considerar opciones que dialoguen con las prácticas concretas y con aquellos entendimientos comunes que las sustentan. Entre dichas opciones pueden mencionarse el fortalecimiento de los mecanismos de aplicación de los protocolos y medidas de seguridad en todos los niveles del sistema, el control y la fiscalización a las personas usuarias y a las empresas de transporte, y el desarrollo de campañas de comunicación que promuevan el uso del cinturón en este tipo de transporte.

## Referencias bibliográficas

- Aberg, L. (2001). Attitudes. En P. E. Barjonet (Ed.). *Traffic Psychology Today* (pp. 119-137). Kluwer Academic Publisher.
- Acuña, C. y Chudnovsky, M. (2013). Cómo entender las instituciones y su relación con la política: lo bueno, lo malo y lo feo de las instituciones y los institucionalismos. En Acuña, C. (comp.), *¿Cuánto importan las instituciones? Gobierno, Estado y actores en la política argentina*. Siglo XXI Editores.
- Afghari, A. et al. (2021). Disentangling the effects of unobserved factors on seatbelt use choices in multi-occupant vehicles. *Journal of choice modelling* (n° 41, pp. 1-16), Elsevier.
- Casal, J., y Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Revista de epidemiología y medicina preventiva* (n° 1, pp. 3-7). Department of Animal Health and Anatomy. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Chang, W. Guo, H. Lin, H. y Chang, Y. (2006). Association between major injuries and seat locations in a motorcoach rollover accident. *Accident Analysis and Prevention* (38(5), pp. 949-953). Elsevier.
- Chliaoutakis, E. et al. (2000). Modelling the factors related to the seatbelt use by the young drivers of Athens. *Accident Analysis and Prevention* (32, pp. 815-825). Elsevier.
- Covello, A. y Muro, M. (2020). *Análisis Sistemático de la Pandemia del Coronavirus. Un accidente normal*. Libro digital, EPUB.
- DNOV (2017). Estudio sociocultural sobre percepciones, creencias y actitudes de la población argentina en torno a la Seguridad Vial. ANSV. Disponible en [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe\\_sociocultural\\_sobre\\_seguridad\\_vial.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_sociocultural_sobre_seguridad_vial.pdf)
- DNOV (2019). Estudio Observacional del comportamiento de conductores y ocupantes de vehículos motorizados de 4 (o más) y 2 ruedas. ANSV. Disponible en [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv\\_dnov\\_estudio\\_observacional\\_2018.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv_dnov_estudio_observacional_2018.pdf)
- Elvik, R. et al. (2009). *The handbook of road safety measures*. Emerald.
- Fishbein, M., y Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior. The reasoned action approach*. Taylor & Francis.
- FIT/OCDE (2017). *Cero Muertes y Lesiones de Gravedad por Accidentes de Tránsito: Liderar un cambio de paradigma hacia un Sistema Seguro*. Éditions OCDE, París. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1787/9789282108253-es>
- Furian, G., Kaiser, S., Senitschnig, N., Soteropoulos, A. (2021). Subjective safety and risk perception. ESRA2 Thematic report Nr. 15. ESRA project (E-Survey of Road users' Attitudes). Austrian Road Safety Board KfV.
- García, R. (2006). *Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos. Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.
- Ghaffari, M. y otros (2020). Determinants of Bus Seat Belt Usage Behavior: A Qualitative Study. *Journal of Population and Social Studies* (28(3), pp. 191-209).
- Hernández, C. y Pérez, V. (2021). El porvenir de la movilidad como derecho social. Reflexiones sobre la configuración de un espacio en construcción. *POSTData. Revista de Reflexión y Análisis Político* (Vol. 26, n° 1, pp. 47-69).
- Hyden, C. (2016). Urban Safety and Traffic Calming. En: G. Tiwari & D. Mohan (Eds.): *Transport planning & traffic safety: making cities, roads and vehicles safer* (pp. 263-284), CRC Press. Taylor & Francis Group: Boca Raton, Londres, Nueva York.
- Knapper y otros (1976). Attitudinal factors in the non-use of seat belts. *Accident, Analysis and Prevention* (8, pp. 241-246). Elsevier.
- Letirand, F., y Delhomme, P. (2005). Speed behaviour as a choice between observing and exceeding the speed limit. *Transportation Research* (8, pp. 481-492).
- Loo, R. (1984). Correlates of reported attitudes towards and use of seat belts. *Accident Analysis and Prevention* (16, pp. 417-421). Elsevier.
- Marradi, A. Archenti, N. y Piovani, J. (2012). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Cengage Learning. Emecé.
- Naevestad, T. y otros (2019). Safety Culture among Private and Professional Drivers in Norway and Greece: Examining the Influence of National Road Safety Culture. *Safety*, (Vol. 5(2), pp. 1-33).
- FIA Foundation for the Automobile and Society (2009). *Cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil: un manual de seguridad vial para decisores y profesionales*. Londres.
- Organización Mundial de la Salud (2009). *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial: es hora de pasar a la acción*. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (2021). *Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030*. Disponible en <https://www.who.int/es/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>
- Otzen, T. y Manterola C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población a estudio*. Int. J. Morphol., (35(1), pp. 227-232).
- Parodi, E. y Sánchez, J. (2021). *¿Qué hacemos con los ómnibus regulares de larga distancia? Arriesgando respuestas a la luz de lo que dicen los especialistas*. Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires.
- Reason J. (2010). *La gestión de los grandes riesgos*. Modus Laborandi.
- Salmon, P. y Lenné, M. (2015). Miles away or just around the corner? Systems thinking in road safety research and practice. *Accident Analysis and Prevention* (74, pp. 243-249). Elsevier.
- Simsekoglu, O. y Lajunen, T. (2008). Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research* (11, pp. 181-191).