

2016-10-17

# Actitudes hacia el uso del cinturón de seguridad en conductores taxistas de la ciudad de Mar del Plata

Laguna, Carla

---

<http://rpsico.mdp.edu.ar/handle/123456789/524>

*Descargado de RPsico, Repositorio de Psicología. Facultad de Psicología - Universidad Nacional de Mar del Plata. Inni*

# **Actitudes Hacia el Uso del Cinturón de Seguridad en Conductores de Taxi de la Ciudad de Mar del Plata**

*Laguna, Carla & Riobó, Natalia*

## **Resumen**

La evidencia indica que la prevalencia de uso del cinturón de seguridad es menor entre los conductores profesionales. El objetivo de esta investigación fue estudiar el patrón de uso del cinturón de seguridad en taxistas y su relación con los componentes de la Teoría de la Acción Planificada.

Los datos se obtuvieron de una muestra de 100 conductores de taxi y 100 conductores no profesionales de la ciudad de Mar del Plata. Se utilizó un instrumento creado ad hoc para evaluarlos patrones de uso de cinturón y las dimensiones de la Teoría de la Acción Planificada.

No se observaron diferencias significativas entre taxistas y conductores de población general con respecto al uso de cinturón de seguridad, aunque si las hubo cuando viajaban como acompañantes. Los conductores de taxi utilizaban el cinturón con menor frecuencia. También se observaron correlaciones entre los componentes de la TAP y el uso de cinturón en ambos grupos.

*Palabras claves:* cinturón de seguridad, actitudes, taxistas, Teoría de la Acción Planificada.

## **Introducción**

### **Tránsito, salud pública y estadística.**

Al observarse que los incidentes de tránsito conllevan elevados costos emocionales y monetarios tanto para los individuos involucrados en los siniestros como para la sociedad en general, numerosos países destacan el uso masivo de automóviles y otros vehículos como una de las principales amenazas para la salud pública.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)(2013), cada año mueren en el mundo más de un millón doscientas mil personas como consecuencia de choques y otros incidentes de tránsito. Por otra parte, se estima que entre veinte y cincuenta millones de personas sufren lesiones no fatales por el mismo motivo.

La contribución relativa de los países de medianos y bajos ingresos en términos de víctimas de tránsito es mayor que la de los países de altos ingresos, aun cuando cuentan con un parque automotor más reducido (OMS, 2013). Un factor asociado es que en los países de medianos y bajos ingresos el parque automotor creció sin que se haya producido una inversión simultánea en las estrategias de seguridad vial y en el ordenamiento territorial.

En la Argentina, que califica como un país de medianos ingresos, el número de muertos y lesionados en siniestros ha sido objeto de controversia. No obstante, según datos oficiales de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) en el año 2013 ocurrieron 90.097 siniestros con víctimas en los que fallecieron 5.209 personas. Los datos comparativos registrados a partir del año 2008 indican que las cifras de siniestralidad se han mantenido estables (ANSV, 2013).

En la ciudad de Mar del Plata, un estudio realizado a nivel local por el Ministerio de Salud y Ambiente de la Comisión Nacional de Investigación Sanitaria (CONAPRIS) (Geldstein&Bertocello, 2006), sostiene que el tipo de siniestros más significativos se

encuentran representados por los choques de auto, atropellos a peatones y choques que involucran a motociclistas. Según dicho artículo, en el año 2002 las distribuciones por sexo y edad de los lesionados en la ciudad exhibieron un predominio de varones. En cuanto a los grupos de edad, en el estudio se describe que casi un tercio de ellos se encuentra en el grupo de 15-24 años, y más de la mitad tiene entre 15 y 34 años, al tiempo que el 77% del total es menor de 44 años.

### **Análisis y tratamiento de la seguridad vial.**

La National Highway Traffic Safety Administration, (NHTSA) de Estados Unidos de América, en 1997 proclamó como lema institucional: “Las colisiones no son accidentes” y eliminó completamente el vocablo en todos sus estudios e intervenciones empleando en su lugar “choque”, “incidente” y “lesión”. Siguiendo el mismo criterio la Organización Mundial de la Salud (2004) manifestó su oposición al término accidente exponiendo que dicho concepto puede dar la impresión de inevitabilidad e impredecibilidad. En efecto, la OMS afirma que los choques causados por el tránsito se caracterizan por ser sucesos que pueden ser sometidos a un análisis racional y a acciones correctoras que permitan su prevención.

Respecto a la siniestralidad vial hay disponible una gran cantidad de modelos que abordan el fenómeno. Hollnagel (2003) describe que la necesidad de instrumentos conceptuales útiles para comprender los siniestros condujo a emplear desarrollos de modelos epidemiológicos, los cuales pueden ser vistos como una extensión de los modelos secuenciales que eran anteriores. Estos modelos de causa y efecto se enfocaban en el vehículo y en los errores del conductor, puesto que priorizaban dichas variables sin tener en

cuenta la confluencia con factores ambientales, sociales, organizativos, tecnológicos, jurídicos y de diseño (Hollnagel, 2003).

Según lo entiende Hollnagel (2003), la concepción epidemiológica describe el siniestro vial como la coincidencia de fallas latentes y fallas activas favorecida por el ambiente mórbil del tránsito. Las fallas activas, tal como lo planteaban los modelos secuenciales, serían aquellas que ocurren inmediatamente antes del siniestro y cuyos efectos son instantáneos, como las acciones erróneas del conductor. No obstante, dichas fallas serían la consecuencia natural de fallas latentes que existían antes del siniestro vial. Por ejemplo: aprendizaje deficiente de la conducción, falta de controles activos de los dispositivos de seguridad de los vehículos, ineficacia del sistema de señalización, errores o ausencia de decisiones de gestión, normas incompletas de prevención, etcétera. Según este modelo si las fallas latentes no son detectadas y corregidas a tiempo, permanecerán ocultas hasta que alguna falla activa las dispare haciendo emerger el siniestro.

Naturalmente, dichas concepciones se relacionan intrínsecamente con las medidas de intervención y prevención de lesiones y siniestros. El cinturón de seguridad fue incorporado a los automóviles recién en 1959 por el ingeniero sueco NilsBohlin; puesto que la innovación en cuestiones de seguridad dentro de los vehículos surgió a partir de considerar al automóvil como un factor de riesgo. Según Hollnagel (2003) hasta ese momento se concebía al vehículo como un artefacto suficientemente seguro y la principal causa de los siniestros residía en la conducta defectuosa del conductor.

Un autor que contribuyó al desarrollo de la concepción epidemiológica en seguridad vial fue William Haddon Jr. (1968, 1973). Este autor fue uno de los primeros en sostener que los entonces llamados accidentes de tránsito eran un problema de salud pública y que debían entenderse en términos epidemiológicos. Desarrolló un modelo cuyo objetivo de

conocimiento era la comprensión de los factores intervinientes en un choque, y su objetivo práctico la prevención. Según este autor el tránsito constituye un sistema hombre-máquina-ambiente. Dentro de este sistema las lesiones se producen cuando el vehículo, que es el vector de la energía mecánica, impacta y transmite grandes montos de esa energía al cuerpo de un individuo. Ese monto de energía es el agente patógeno ya que el cuerpo humano tiene una limitada capacidad para tolerarla.

Otro aporte de Haddon consistió en el desarrollo de una herramienta metodológica: la Matriz de Control de Lesiones, estructurada según los tres niveles de la prevención. La prevención primaria (o proactiva), la prevención secundaria (o reactiva), y la prevención terciaria fueron combinadas con las tres fases de la secuencia fáctica de un siniestro (antes, durante y después o, lo que es igual, pre-choque, choque y post-choque) relacionadas, a su vez, con los tres factores epidemiológicos (agente-huésped-ambiente) cuyo conjunto conformó nueve celdas.

Haddon (1980) rediseñó la matriz distinguiendo entre dos tipos de ambiente: social y físico, lo cual modificó la estructura que pasó de 3 x 3 (9 celdas) a 4 x 3 (12 celdas). El ambiente físico incluiría aquellas características del escenario en el que el siniestro tiene lugar, mientras que el ambiente social referiría a las normas sociales y a las prácticas culturales dominantes. En efecto, al separar los componentes del sistema del tránsito (persona, vehículo, y ambiente físico y social), estos podrán ser abordados individualmente con el fin de investigarlos y de diseñar las intervenciones de prevención pertinentes a cada uno.

Los cinturones de seguridad son dispositivos que en el momento de choque son una herramienta eficaz para reducir el impacto de las lesiones. Estos dispositivos de sujeción forman parte de los elementos de seguridad con los que debe contar el vehículo. Sin

embargo, el uso por parte de los conductores o pasajeros está relacionado con factores ambientales y personales. Entre estos últimos, aspectos psicológicos como las actitudes, el control conductual, o la intención de conducta tienen un rol importante. Estos factores actúan en los momentos previos al choque sobre la decisión de utilizar el cinturón. La presencia o ausencia del cinturón va a redundar en las lesiones sufridas en el choque y en las consecuencias del trauma en los momentos posteriores.

### **El uso del cinturón de seguridad como medida preventiva.**

Diferentes estudios sostienen que gran parte de las heridas producidas en siniestros viales son consecuencia de que los individuos viajan sin sujeción alguna (OMS, 2004). Como consecuencia, cuando ocurre un choque se producen impactos contra distintos elementos del vehículo o contra elementos del ambiente si los individuos son expulsados de su interior.

Abrocharse el cinturón de seguridad disminuye la cantidad de víctimas fatales desde un 40 % a un 65 % en pasajeros de los asientos delanteros y entre un 25 % y un 75 % entre los ocupantes de los asientos traseros (OMS, 2004). Según la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) de los Estados Unidos de América el riesgo de sufrir lesiones de gravedad fatales aumenta un 50% para los ocupantes del vehículo que no utilizan el cinturón de seguridad comparados con quienes sí lo hacen (NHTSA, 2010). Además, el uso de los cinturones de seguridad de forma inadecuada para dar la apariencia de cumplimiento y evitar una sanción, puede limitar severamente la utilidad de los dispositivos (Dawson & Jenkins, 1998). A pesar de que la evidencia indica que el cinturón de seguridad es un dispositivo de seguridad efectivo y de que muchos países han regulado su obligatoriedad, las tasas de uso siguen siendo bajas alrededor del mundo (OMS, 2013).

## **Uso del cinturón de seguridad en Argentina.**

Algunas investigaciones afirman que la adopción, vigencia y ejecución de leyes de tránsito ejercen influencia directa en la utilización del cinturón de seguridad. Al respecto, un estudio realizado en Estados Unidos de América en el distrito de Columbia, indicó un aumento significativo en las tasas de uso del cinturón de seguridad luego de la reglamentación de su obligatoriedad (Ferguson, Wells, Williams, &Feldman,1999).

Actualmente, en Argentina la Ley de Tránsito 24.449 indica la obligatoriedad del uso de cinturón de seguridad para los ocupantes del vehículo. No obstante, el porcentaje de conductores que cumple con la norma es bajo. Un estudio observacional llevado a cabo por Dirección Nacional de Observatorio Vial (2012) dependiente de la ANSV registró un 22,9% de uso en el año 2009 frente a un 33,3% del año 2011; lo que implicó un incremento del 10,4% durante dicho período. Por otra parte, el estudio indica que el uso de cinturón no es uniforme en todo el territorio nacional. La tasa más alta se observa en la región de AMBA (Ciudad de Buenos Aires y 24 partidos del conurbano de dicha provincia) con el 40,3%, seguida por la región cuyana (Mendoza, San Luis y San Juan) con el 38,7%, mientras que en el otro extremo se encuentran la región del Noreste Argentino (Formosa, Chaco, Santa Fe, Misiones, Corrientes y Entre Ríos) con el 28,9% y Noroeste Argentino (Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, La Rioja y Catamarca) con el 18,9%.

El estudio de la Dirección Nacional de Observatorio Vial (2012) incluyó una encuesta complementaria al estudio observacional. Los resultados de la encuesta indicaron una diferencia del 47,3% entre las respuestas declaradas y el uso observado. Es decir, que los conductores parecen sesgar la respuesta a su favor cuando se les pregunta de forma directa sobre el uso de cinturón.



### **Uso del cinturón de seguridad en conductores de taxis.**

El trabajo a destajo es típico entre los conductores de taxi. Esto se traduce en jornadas laborales extensas que alcanzan típicamente entre las 10 y las 12 horas (Ledesma, Poó, & Peralta, 2008). Esta extensión horaria implica una mayor exposición al tránsito con el consecuente aumento del riesgo vial (Dalziel&Soames Job, 1997). Otras características asociadas a la jornada extensa como el estrés laboral y la fatiga también han sido asociadas al riesgo de participar en choques (Taylor &Dorn, 2006). Las investigaciones disponibles indican que los taxistas participan en más siniestros viales que los conductores no profesionales (Ngoc La, Lee, Meuleners, &Duong, 2013). A pesar de ello, los conductores de taxi se caracterizan por ser renuentes a utilizar el cinturón de seguridad (Fernandez, Park, & Olshaker, 2005; Passmore & Ozzane-Smith, 2006; Routley, Ossan-Smith, Qin, &Wu, 2009) o lo utilizan de forma inadecuada con el objetivo de no ser detectados y evitar una penalización (Stevenson et al., 2007).

Şimşekoğlu y Lajunen (2009) evaluaron motivaciones para utilizar el cinturón de seguridad entre conductores de taxis. Dichos autores observaron que utilizaban más el cinturón de seguridad cuando conducían su automóvil personal que cuando estaban trabajando. Este comportamiento se relaciona con los motivos específicos que mencionaron para no utilizarlo. Entre ellos se destacan el miedo de ser atacados o robados por los pasajeros, la pérdida de tiempo, la falta de comodidad, el sesgo optimista en la evaluación del riesgo, y la falta de regulación legal.

Otro aspecto relevante para entender el uso o la ausencia de uso de cinturón de seguridad es la regulación legal y el control. La National Highway Traffic Safety Administration (1997) de los Estado Unidos de América indicó que en los estados de ese

país en los que llevar puesto el cinturón no era obligatorio las tasas de uso entre los taxistas eran más bajas que en la población general. De manera opuesta, en los estados en los que la regulación fue seguida por controles estrictos la adhesión al uso de cinturón se incrementó de forma significativa y se mantuvo aun cuando los conductores de taxi viajaran fuera del distrito.

Un aspecto importante a señalar es que la reticencia a usar el cinturón de seguridad por parte de los taxistas podría tener consecuencias sobre los pasajeros (La Capital, 2014). Según una nota publicada en un diario local, pocos taxis tienen disponibles estos dispositivos para sus pasajeros. Los argumentos que justifican esta ausencia son que incomoda a la gente al momento de sentarse, que rompen el tapizado, que son inútiles en viajes cortos y que requiere más tiempo colocarse el cinturón que lo que dura el trayecto. Además, los choferes sostienen que el uso de cinturón complica el trabajo y que los taxis tienen pocos accidentes.

### **Factores asociados al bajo uso del cinturón de seguridad.**

Investigaciones internacionales han identificado varios factores asociados al bajo uso del cinturón de seguridad, los cuales pueden ser agrupados en ambientales, individuales, y psicológicos. Entre los primeros se encuentra la carencia de legislación que regule su obligatoriedad o la ausencia o negligencia en la implementación de los controles necesarios (Fergusson et al., 1999; Fernandez, Park, &Olshaker, 2005), la distancia recorrida (corta o larga), y el tipo de camino transitado (ruta, caminos rurales, o calles urbanas) (Huang, Zhang, Murphy, Shi, &Lin, 2011).

Los factores individuales y psicológicos pueden explicar la ausencia de uso aun cuando la legislación y el control existen. Entre los factores individuales, ser hombre, ser

joven y haber alcanzado un menor logro educativo han sido asociados con un menor uso del cinturón (Calishir&Letho, 2002; Vecino-Ortiz et. al. 2014). La Teoría de la Acción Planificada (Ajzen&Fishbein, 1980) es una herramienta útil para comprender cuáles son los factores psicológicos asociados al uso de cinturón. Distintos autores observaron que las actitudes, la intención de conducta y la norma subjetiva estaban asociadas con el uso de cinturón de seguridad (Huang et al. 2011; Şimşekoğlu&Lajunen, 2009; Routley et al. 2009).

### **Actitudes y comportamiento.**

Vander Zander (1977, p. 199) sostiene que “una actitud es una tendencia o predisposición adquirida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a una persona, suceso o situación, y actuar en consonancia con dicha evaluación. Constituye una orientación social, es decir, una inclinación subyacente a responder a algo de manera favorable o desfavorable.”

Hay tres componentes que intervienen en una actitud: cognitivo, afectivo y conductual. El componente cognitivo remite a los pensamientos, ideas y creencias que un sujeto tiene acerca de algo. El afectivo, consiste en los sentimientos o emociones que se generan ante un objeto, suceso o situación, o su representación; y el conductual, es la tendencia a actuar de una determinada manera con respecto a cierta cuestión (VanderZander, 1977).

Para dicho autor, una actitud hacia un objeto se adquiere cuando se aprenden sus asociaciones con objetos hacia los que se tienen actitudes previas. Estas actitudes son evaluaciones del atributo y son una función de las creencias que unen un nuevo atributo con otras características y con las evaluaciones de tales características. Así, al acoplar una

creencia y un objeto, se obtiene simultáneamente una actitud hacia dicho objeto. La actitud tiene un impacto recíproco en los afectos, las ideas y los comportamientos, remodelándolos y condicionando de nuevo la predisposición a actuar (Albarracín, Johnson,Zanna,&Kumbale,2005; Marsh& Wallace, 2005; Montané, Jariot,& Rodríguez,2007; Maio&Haddock, 2010). También la actitud y el comportamiento se sitúan dentro de un mismo proceso de interdependencia recíproca (Eagly&Chaiken, 2005; Olson& Stone, 2005).

Algunos estudios realizados con jóvenes conductores indicaron que las actitudes y sus tres dimensiones (cognición, emoción y conducta) tienen capacidad predictiva con respecto a los comportamientos de riesgo durante la conducción, por encima de la percepción del riesgo y de otros factores psicológicos como la personalidad (Sabatés, Guiu,&Capdevila, 2011; Tronsmoen, 2010; Ulleberg&Rundmo, 2003).

La valoración negativa del cinturón de seguridadafecta negativamente su uso. Entre las razones para no utilizarlo se destacan las de carácter emocional referidas al nivel de comodidad experimentado o el temor de quedar atrapado en el vehículo en caso de un choque (Begg&Langley, 2000).También tienen importancia los sesgos con respecto a la percepción de riesgo. Mientras menos peligro se percibe menor es el uso del cinturón. Los resultados con respecto a las valoraciones positivas son menos homogéneos. Mientras algunos investigadores señalaron que las creencias positivas sobre la utilidad del cinturón predicen su uso (Şimşekoğlu&Lajunen, 2009;Steptoe et al., 2002) otros estudios encontraron resultados opuestos (Chliaoutakis, Gnardellis, Drakou, Darviri, &Sboukis, 2000). Al respecto Calisir y Letho (2002) sostuvieron que el uso de cinturón es más una consecuencia del hábito que de la evaluación en términos de niveles de riesgo

experimentado y la capacidad del cinturón para mitigarlo. En consonancia Begg y Langley (2000) observaron que la falta de hábito se relacionaba con un menor uso del cinturón.

### **La Teoría de la Acción Planificada.**

La capacidad de las actitudes para predecir el comportamiento fue objeto de amplios debates dentro de la psicología social. Para los años sesenta las investigaciones señalaban que el valor de la correlación entre actitudes y distintos comportamientos rondaba un valor de 0,30 (Wicker, 1969). Indudablemente esos valores generaron dudas sobre la importancia de este concepto. Sin embargo, en la década siguiente las actitudes comenzaron a ser revaloradas, pero como uno entre varios factores que determinan el comportamiento. Según, Ajzen y Fishbein (1977) las actitudes son importantes para entender el patrón de respuestas de un individuo hacia un objeto, pero no indican necesariamente un determinado curso de acción. Para estos autores el inmediato precursor de un comportamiento es la intención de realizarlo. Si la relación entre intención y comportamiento es alta, entonces la actitud puede ser un predictor del comportamiento.

La intención de comportamiento es uno de los componentes de la Teoría de Acción Razonada (TAR) (Ajzen, 1985; Fishbein&Ajzen, 1975). Según esta teoría, los antecedentes de la intención de comportamiento son la ya mencionada actitud, y la norma subjetiva. Esta última se desarrolla a partir de las presiones sociales que experimenta el individuo y de su predisposición para actuar de acuerdo con dichas expectativas. En términos generales, un individuo tendrá la intención de realizar una determinada conducta cuando posea una actitud positiva hacia ese comportamiento y cuando crea que sus referentes sociales significativos consideran adecuado que se comporte de ese modo (Fishbein, 1990).

En conjunto, los componentes de la TAR serían capaces de explicar la conducta gobernada por procesos volitivos. Sin embargo, no todos los comportamientos están bajo el control de este tipo de procesos. El reconocimiento de esta limitación condujo a la modificación de la TAR mediante la inclusión de una nueva variable predictiva: el control conductual percibido. El resultado fue la elaboración de la Teoría de la Acción Planificada (TAP) (Ajzen, 1985).

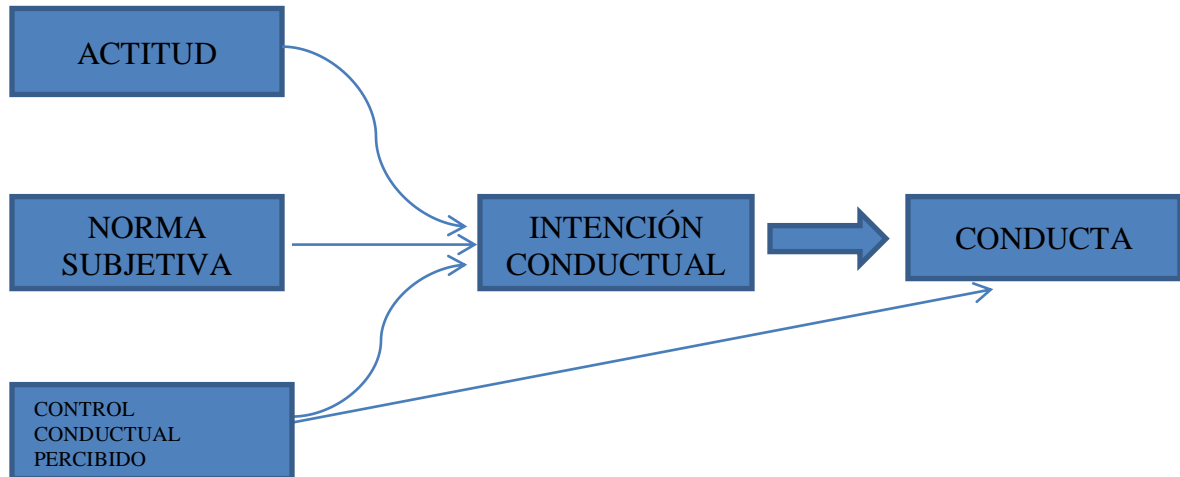
El control conductual percibido se refiere a las creencias acerca de la habilidad de ejecución, es decir, la confianza que el individuo posee acerca de sus capacidades, conocimientos, y destrezas; y las creencias acerca de la dificultad que conlleva realizar una acción. Estas creencias se dirigen tanto a la conducta como a la situación en la cual ha de ser realizada. El control conductual percibido incluye, además, la percepción de barreras externas (dificultades o facilidades) que pueden interponerse a la intención de ejecutar un comportamiento sea voluntario o no. Por ejemplo, tanto la falta de habilidades (aspectos internos) como la falta de oportunidades o la dependencia de otras personas (aspectos externos) influirán en la intención de llevar a cabo o no una conducta (Ajzen, 1985, 1991, 1996).

Por otra parte, Ajzen y Timko (1986) sostienen que es necesario puntualizar sobre algunos aspectos metodológicos a la hora de la medición de los constructos que integran la TAP. Sostienen que el principio de correspondencia indica que la predicción de la conducta será más satisfactoria cuando la medición contemple la especificidad de la acción. Consecuentemente, actitudes específicas correlacionarán mejor con conductas específicas.

En la Figura 1 se presenta un esquema de la TAP. Se puede observar que todas las variables influyen en la formación de la intención. Entre más favorable la actitud y la norma subjetiva y mayor el control conductual percibido, más fuerte será la intención de

ejecutar la conducta específica. No obstante, la intención y el control conductual percibido pueden actuar directamente en el desarrollo de la conducta.

Figura 1. Modelo de la Teoría de la Acción Planeada (Ajzen, 1985).



De acuerdo con la teoría de la Acción Planificada el uso de cinturón de seguridad dependería de: (a) la actitud del individuo con respecto a su uso, que implica un conjunto de creencias relevantes sobre su utilidad y las consecuencias de utilizarlo y el valor afectivo que el individuo le atribuye a tales consecuencias, (b) sus creencias normativas al respecto (norma subjetiva) y el grado de motivación para ajustarse a tales expectativas, y (c) el control conductual percibido, es decir, la percepción del individuo de sí mismo como capaz o no de utilizar el dispositivo y de las barreras percibidas.

***Teoría de Acción Planificada: comportamientos viales y uso del cinturón.***

La Teoría de la Acción Planificada ha sido utilizada en numerosas ocasiones para estudiar los comportamientos de riesgo en el tránsito. Por ejemplo, para analizar las variables predictoras de la intención de violar las reglas de tránsito, comportarse de manera agresiva, o utilizar casco (Lajunen&Räsänen, 2004; Parker, Manstead, Stradling, Reason, & Baxter, 1992; Parker, Lajunen, &Stradling,1998).En cuanto al cinturón de seguridad, Stasson y Fishbein (1990) afirmaron que las actitudes y las normas subjetivas demostraron tener efectos significativos sobre las intenciones de uso del dispositivo. Más recientemente Şimşekoğlu y Lajunen(2009) realizaron un estudio con el objetivo de explicar el uso auto-informado del cinturón de seguridad por medio de la TAP en conductores de caminos rurales y zonas urbanas. Los resultados indicaron una relación positiva entre actitudes, norma subjetiva y uso de cinturón. Estos hallazgos fueron coherentes con otras investigaciones sobre comportamiento vial que indican que ambas variableseran los principales predictores de la intención de conducta (Lajunen&Räsänen, 2004; Parker et al., 1992; Şimşekoğlu&Lajunen, 2009).

Por otro lado, Şimşekoğlu y Lajunen(2009) no observaron relación entre control conductual e intención de uso de cinturón, ni entre intención de uso y uso auto-informado. Estos resultados son contradictorios con las suposiciones de la TAP a pesar de que algunos estudios previos habían informado la falta de correspondencia entre intención de uso y uso efectivo (Chliaoutakis, Gnardellis,Drakou, Darviri, &Sboukis, 2000). Los autores sostienen que la falta de relación pudo deberse a problemas en el diseño del instrumento utilizado. Específicamente, creen que pudieron existir diferencias culturales en la forma en que se indago sobre el uso de cinturón.

## **Justificación y Objetivos**



Aunque existen distintas investigaciones que se han ocupado de evaluar los patrones de uso de cinturón de seguridad y los factores ambientales, individuales y psicológicos asociados, muchos de ellos han sido desarrollados con conductores no profesionales. Cabe preguntarse si los resultados obtenidos pueden generalizarse a los conductores de taxi o si existen diferencias en el comportamiento de unos y otros. Por otra parte, si bien recientemente se han publicado estudios realizados con taxistas en países emergentes la mayoría de ellos provienen de países con economías desarrolladas. En la Argentina no se han realizado trabajos al respecto. Resulta importante llevar adelante estudios en países que a priori podrían considerarse diferentes en términos de infraestructura y cultura vial (Özkan&Lajunen, 2011).

Entre los factores relacionados con el uso de cinturón, los psicológicos han sido relativamente menos estudiados. La Teoría de la Acción Planificada aparece como un recurso valioso para entender algunos de los factores que pueden explicar el uso de cinturón de seguridad en conductores de taxi. En consecuencia, el objetivo general de la presente investigación fue evaluar el patrón de uso de cinturón de seguridad y la relación entre la intención de uso y variables predictoras en conductores de taxi de la ciudad de Mar del Plata. Los objetivos particulares fueron:

- (1) Identificar factores asociados al uso de cinturón de seguridad como distancia recorrida, tipo de vía, y función del usuario (conductor o pasajero). De acuerdo con la evidencia citada se espera que el uso sea mayoral conducir en ruta y en distancias largas.
- (2) Analizar las relaciones entre el uso auto informado del cinturón de seguridad y los componentes del modelo de la TAP (actitudes, norma subjetiva, control comportamental e intención).

(3) Identificar predictores significativos de la intención de uso de cinturón de seguridad.

Se espera que las actitudes y la norma subjetiva sean predictores de la intención de uso.

(4) Identificar si existen diferencias entre el patrón de uso y las actitudes hacia el cinturón de seguridad entre conductores de taxi y conductores no profesionales. Se espera observar actitudes más negativas y menor frecuencia de uso entre los taxistas.

## **Método**

### **Participantes.**

Se utilizó una muestra casual compuesta por 100 conductores de taxis y por 100 conductores no profesionales de la ciudad de Mar del Plata. Dentro de la primera condición de conductores, la media fue de 47 años (D. E. = 12,6). El rango etario fue de 22 a 71 años. El 94% de la muestra fueron varones. En cuanto al nivel educativo, el 64% de los taxistas tenían el nivel secundario incompleto, el 10% poseía educación terciaria o universitaria incompleta y sólo un 1% había completado el nivel universitario.

Respecto a los conductores no profesionales, la media de edad fue de 38 años (D. E. = 12,88). El rango de edad fluctuó entre los 18 y los 70 años. El 65% de la muestra fueron varones. En cuanto al nivel educativo de los conductores el 76 % había alcanzado al menos el nivel secundario completo y el 10% había completado el nivel universitario. Con respecto a la ocupación laboral el 67% eran empleados, el 26% eran trabajadores independientes y el 7% eran estudiantes o ama/o de casa.

### **Instrumentos.**

Se construyó un protocolo auto-administrado compuesto por los siguientes instrumentos:

*Cuestionario sobre patrones de uso de cinturón:* frecuencia de uso en ruta y en ciudad, en distancias cortas y en distancias largas, y uso inapropiado del cinturón. La frecuencia de uso se indagó mediante una escala de respuesta de cinco valores (1=nunca, 5=siempre).

*Instrumento para evaluar las dimensiones de la TAP:* Se construyeron cuatro escalas con opciones de respuesta tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Se elaboraron 30 ítems distribuidos a lo largo de las distintas dimensiones del modelo. Los ítems fueron evaluados en términos de validez aparente por dos expertos en psicología del tránsito. Sobre el total se realizaron análisis psicométricos a nivel de ítems y de escalas para seleccionar los que poseían mejores propiedades.

*Cuestionario de deseabilidad social:* se utilizó la versión al castellano de la *Driver Social Desirability Scale* (Poó, Ledesma, & Montes, 2010). Esta escala está compuesta por dos dimensiones denominadas *Driver Impresión Management* (DIM) y *Driver Self Deception* (DSD). Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) (Extracción: Varimax, Rotación: Oblimin) ( $KMO = 0,87$ ; Test de Bartlett = 1212,90,  $p < 0,001$ ) con los datos actuales para evaluar la estructura factorial. De acuerdo con el criterio del Análisis Paralelo y con la exploración visual del gráfico de sedimentación se retuvieron dos dimensiones interpretables que explicaban el 60,62% de la varianza. La escala DIM (Media: 23,68; D.E.: 6,96; Alfa en este estudio: 0,85) evalúa la predisposición de un individuo a dar una descripción sesgada de sí mismo como conductor responsable y respetuoso de las normas. Ejemplo de ítem: *Aún si no hubiera control policial yo respetaría las normas de tránsito.* La escala DSD (Media: 19,96; D.E.: 4,39; Alfa en este estudio: 0,85) evalúa el sesgo de

confianza del conductor acerca de su capacidad para tomar decisiones correctas y racionales en todo momento. Ejemplo de ítem: *Siempre estoy seguro de cómo actuar en situaciones de tránsito.*

*Cuestionario sociodemográfico y sobre historial de tránsito:* edad, género, nivel educativo, y ocupación, frecuencia y años de manejo, tipo de licencia, cantidad de siniestros durante los últimos 3 años, siniestros en los que fue necesaria atención médica, siniestros como conductor o como pasajero.

### **Procedimiento.**

Se utilizó un diseño transversal y correlacional. Se realizó un muestreo por conveniencia. Los participantes fueron contactados en diversos lugares y puntos de la ciudad, como estacionamientos públicos, paradas de taxis, establecimientos educativos, y comercios. Previamente a la administración del protocolo el encuestador brindó la información pertinente respecto de los objetivos del estudio y el carácter voluntario de la participación. Luego de que los potenciales participantes dieran su consentimiento informado de manera verbal se los invitó a completar el cuestionario de forma auto-administrada. El tiempo de respuesta fue de aproximadamente 10 minutos. El encuestador estuvo presente para responder dudas y para asegurarse que no quedaran campos sin responder. Treinta personas rechazaron la invitación a participar (la mayoría fueron taxistas).

### ***Análisis de datos.***

En primer lugar, se realizaron análisis a nivel de ítems y de escala para seleccionar los reactivos que mejor evaluaran los componentes de la TAP. Se calcularon valores de media, desviación estándar, asimetría, curtosis y Alfa de Cronbach.

En el caso de la escala de actitudes se realizó un Análisis Factorial Exploratorio con el objetivo de conocer su estructura dimensional. Cuando se presentaron datos faltantes se utilizó la opción de borrado según lista.

Se realizaron análisis de diferencia de medias (*t* de Student) para analizar si existían diferencias en el uso auto-informado de cinturón de seguridad de acuerdo con ser conductor de taxi o de vehículo particular.

Para analizar la relación entre los componentes de la TAP y el uso auto-informado de cinturón se realizaron análisis de correlación bi variada de Pearson. Para controlar la posibilidad de respuestas sesgadas por deseabilidad social se realizaron análisis de correlación parcial controlando los puntajes de la Driver Social Desirability Scale (Ledesma, et al., 2010). Cuando se presentaron datos faltantes se utilizó la opción de borrado según pareja.

Finalmente, para evaluar qué variables predecían la intención de uso del cinturón se utilizó el método de regresión lineal. La intención de conducta fue la variable de respuesta y las demás variables de la Teoría de la Acción Planificada (Actitudes, Norma Subjetiva, y Control conductual percibido) fueron tomadas como variables predictoras. Los análisis se realizaron por separado para las muestras de conductores de taxi y de población general. Cuando se presentaron datos faltantes se utilizó la opción de borrado según lista.

## **Resultados**

### **Escalas para evaluar componentes de la TAP.**

Luego de realizar análisis a nivel de ítems y de escalas sobre los 30 ítems originales se seleccionaron 17 que fueron distribuidos en las siguientes escalas: (1) actitudes: 9 ítems, (2) control conductual: 3 ítems, (3) norma subjetiva: 2 ítems y (4) intención de conducta: 4 ítems. En la Tabla 1 pueden observarse los estadísticos descriptivos a nivel de escalas y de ítems. También se informan los valores de Alfa de Cronbach para cada una de las escalas.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y Alfa de Cronbach para las escalas que evalúan las dimensiones de la TAP y los ítems que las componen.

Escalas	Media	DE	Asimetría	Curtosis
Actitudes. Escala Emocional (Alfa = 0,75)	10,86	4,89	0,59	-0,98
1. Me hace sentir incómodo	2,46	1,49	0,53	-1,16
2. Me molesta usarlo	2,25	1,40	0,76	-0,75
3. Me resulta poco práctico	2,11	1,33	1,03	-0,14
4. Me estropea (ensucia/arruga) la ropa	1,88	1,27	1,37	0,66
5. Me quita movilidad	2,15	1,40	0,85	-0,73
Actitudes Escala Cognición (Alfa = 0,87)	9,40	4,80	0,75	-0,36
1. Debería ser obligatorio en la ruta pero no en la ciudad	2,32	1,42	0,82	-0,69
2. No es necesario si se maneja a baja velocidad/con prudencia	2,38	1,48	0,70	-1,00
3. No es muy necesario en distancias cortas	2,36	1,40	0,61	-1,01
4. No es necesario si conduzco en lugares poco transitados	2,34	1,36	0,70	-0,75
Control conductual percibido (Alfa = 0,59)	10,83	3,09	-0,27	-0,44
1. Quisiera poder decidir libremente cuando usarlo	3,34	1,52	-0,41	-1,30
2. Si quisiera usaría el cinturón de seguridad	3,62	1,35	-0,55	-0,91
3. Tengo control sobre el uso de cinturón de seguridad	3,87	1,28	1,00	-0,04
Norma subjetiva (Alfa = 0,68)	4,49	2,28	0,61	-0,35
1. Mis amigos influyen en mi decisión de usar el cinturón de seguridad	2,32	1,37	0,64	-0,89
2. Si recibiera una multa por no usar cinturón, no quisiera que mis allegados se enteren	2,16	1,25	0,79	-0,46
Intención de conducta (Alfa = 0,70)	14,66	4,03	-0,54	-0,20
1. Estoy dispuesto a usarlo en toda ocasión	3,74	1,36	-0,82	-0,56
2. Preferiría no usarlo en distancias cortas	3,37	1,51	-0,40	-1,34
3. Preferiría no usarlo en la ciudad	3,60	1,45	-0,72	-0,90
4. Tengo la intención de usarlo la próxima vez que conduzca	3,94	1,22	-1,06	0,17

## **Análisis factorial de la escala de actitudes hacia el uso de cinturón de seguridad.**

Se realizó un análisis factorial (KMO = 0,84; Test de Bartlett = 842,38 p <0,001) sobre los nueve ítems que componen la escala de actitudes. El método de extracción utilizado fue Máxima Verosimilitud. Se utilizó un método de rotación oblicua (Oblimin) ya que ambas dimensiones estuvieron correlacionadas entre sí con un valor superior a 0,30 (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010). De acuerdo con el criterio del Análisis Paralelo se retuvieron dos factores interpretables que explicaron el 61,11% de la varianza. En la Tabla 2 pueden observarse las cargas factoriales de los ítems y los puntajes de correlación ítem-test corregidos.

Tabla 2. Cargas factoriales y valores de correlación ítem test para la escala de actitudes hacia el uso de cinturón de seguridad.

	Cargas factoriales		Correlación Ítem-Test
	Factor 1	Factor 2	
<i>Escala Emocional</i>			
1. Me molesta usarlo	0,85		0,65
2. Me hace sentir incómodo	0,75		0,61
3. Me resulta poco práctico	0,56		0,45
4. Me quita movilidad	0,51		0,48
5. Me estropea (ensucia/arruga) la ropa	0,35		0,38
<i>Escala Cognición</i>			
3. No es necesario en distancias cortas		0,93	0,81
4. No es necesario si conduzco en lugares poco transitados		0,90	0,78
1. Debería ser obligatorio en la ruta pero no en la ciudad		0,66	0,65
2. No es necesario si se maneja a baja velocidad/con prudencia		0,65	0,64

## **Diferencias de media en el uso auto-informado de cinturón de seguridad.**

Se realizaron cálculos de diferencia de medias (*t* de Student) para cada una de las categorías de uso de cinturón de seguridad entre conductores de taxi y conductores de población general. En términos generales los resultados indicaron ausencia de diferencias entre ambos grupos excepto en el uso del cinturón como acompañante ya sea en ruta o en ciudad (ver Tabla 3). En ambos casos, los conductores de taxi informaron utilizar el cinturón con menor frecuencia. De acuerdo con el estadístico *d* de Cohen la fuerza de la diferencia observada entre estos comportamientos fue moderada (Ledesma, Macbeth, & Kohan, 2009).

Tabla 3. Diferencias de media en uso auto-informado de cinturón de seguridad entre taxistas y población general.

Uso de cinturón	Media (DE) según grupo	<i>t</i> de Student	<i>d</i> de Cohen
En la ciudad	T: 4,32 (1,05) PG: 4,32 (1,09)	0,00 (ns)	
En la ruta	T: 4,45 (1,02) PG: 4,55 (0,93)	-0,72 (ns)	
En distancias cortas	T: 3,95(1,35) PG: 3,93 (1,40)	0,10 (ns)	
En distancias largas	T: 4,46 (0,85) PG: 4,36 (1,07)	0,72 (ns)	
Acompañante en ciudad	T: 2,90 (1,68) PG: 3,62 (1,30)	-3,79 (*)	-0,47
Acompañante en ruta	T: 3,42 (1,51) PG: 4,06 (1,26)	-3,23 (*)	-0,46
Uso inadecuado	T: 1,43 (0,84) PG: 1,27 (0,66)	1,49 (ns)	

Nota: \*  $p < 0,001$ . T = taxistas; PG = Población general

### Uso de cinturón y componentes de la Teoría de la Acción Planificada.

Se calcularon las correlaciones Pearson entre los componentes de la TAP y el uso auto-informado de cinturón de seguridad para taxistas y conductores de población general.



Posteriormente se calcularon las correlaciones parciales para las mismas variables controlando los puntajes de la Driver Social Desirability Scale. En la Tabla 4 se informan los valores correspondientes. En síntesis, se observaron correlaciones significativas de moderadas a bajas entre uso de cinturón y los componentes emocional y cognitivo de las actitudes y la intención de conducta en ambos grupos. No obstante, los valores de las correlaciones fueron más altos entre los conductores de población general, sobre todo con la intención de conducta. En términos generales no se observaron variaciones importantes en los resultados cuando se controló el efecto de la deseabilidad social del conductor.

Tabla 4. Correlaciones bi variadas entre las variables de la TAP y el uso de cinturón de seguridad y correlaciones parciales controlando deseabilidad social

VARIABLES	Actitud Emoción	Actitud Cognición	Norma Subjetiva	Control Conductual	Intención de Conducta
Uso de cinturón (muestra de taxistas)	-0,32** -0,25	-0,24* -0,28	-0,12 -0,02	-0,16 -0,003	-0,34** -0,33
Uso de cinturón (muestra de población general)	-0,34** -0,34	-0,40** -0,40	-0,18 -0,18	-0,007 -0,03	-0,60** -0,60

Nota: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ . El segundo renglón de cada fila corresponde a las correlaciones parciales

### **Variables predictoras de la intención de conducta y uso de cinturón para conductores de taxi y conductores de población general.**

Los análisis de regresión indicaron que las variables predictoras de la intención de uso de cinturón varían entre ambos grupos. En el caso de los conductores de taxis se observaron asociaciones positivas con ambos componentes de las actitudes y con el control conductual. Para el grupo de conductores de población general sólo se observó asociación en el componente cognitivo de las emociones.

Tabla x. Predictores para la intención de uso del cinturón de seguridad

VARIABLES PREDICTORAS	GRUPO	BETA ESTANDARIZADO	R <sup>2</sup>
Actitud Emoción	Taxistas	0,27 (*)	0,46
	Población general	0,17 (ns)	
Actitud Cognición	Taxistas	0,41 (**)	0,46
	Población General	0,55 (**)	
Norma Subjetiva	Taxistas	-0,04 (ns)	0,46
	Población General	0,04 (ns)	
Control Conductual	Taxistas	0,19 (*)	0,46
	Población General	0,05 (ns)	

Nota: \*p < 0,05; \*\* p < 0,001; ns = no significativo

## Discusión

El objetivo general de este trabajo fue evaluar el uso de cinturón de seguridad en los conductores de taxi de la ciudad de Mar del Plata y compararlo con su uso en conductores de población general. Otro de los intereses fue analizar las variables relacionadas con la intención de uso a partir de la Teoría de la Acción Planificada. Para este fin se elaboró un instrumento compuesto por cuatro escalas: Actitudes (con dos dimensiones), Norma Subjetiva, Control Conductual, e Intención de uso. Los análisis realizados a nivel de ítems y de escalas permiten sostener que, en términos generales, presentan buenas propiedades psicométricas. Una excepción son los valores de Alfa para las escalas de Control Conductual y Norma Subjetiva, que están por debajo de lo aceptable. No obstante, estos valores pueden haber sido afectados por la baja cantidad de ítems que las componen. En el caso de la escala de Actitudes la estructura factorial reflejó dos componentes teóricamente interpretables de acuerdo con lo supuesto. En síntesis, puede sostenerse que las distintas sub-escalas constituyen un instrumento útil para evaluar variables asociadas al uso de cinturón de seguridad.

Un objetivo específico del trabajo fue evaluar la relación entre uso de cinturón y las variables de la TAP. En ambos grupos se observaron relaciones entre las Actitudes, la Intención de Conducta y el uso auto-informado de cinturón. Ese patrón de relaciones se sostuvo cuando se controló la posibilidad de sesgos de respuesta debido a la deseabilidad social (Dirección Nacional de Observatorio Vial, 2012). Este resultado indicaría que el instrumento utilizado es robusto frente a ese sesgo de respuesta. La fuerza de la correlación fue mayor para la Intención de Conducta tal como se desprende de los supuestos teóricos (Stasson&Fishbein, 1990). En el caso de las actitudes los resultados fueron coherentes con investigaciones previas que indican que las actitudes se relacionan con el uso de cinturón de seguridad (Şimşekoğlu&Lajunen, 2009; Steptoe et al., 2002). Es importante destacar que las actitudes fueron evaluadas mediante ítems que especificaban las condiciones de uso del cinturón, las reacciones emocionales típicas hacia el dispositivo, y sus características en términos de seguridad. De este modo se respetó la recomendación de Ajzen y Timko (1986) que indica que mientras mejor especificado esté el objeto de actitud más clara será su relación con el comportamiento objeto de estudio.

Del mismo modo que en el estudio de Şimşekoğlu y Lajunen (2009) el Control Conductual no estuvo relacionado con el uso de cinturón de seguridad. Dado que la TAP supone la relación entre esta dimensión y el comportamiento, la falta de asociación podría estar indicando que el control percibido no es un factor preponderante en este tipo de comportamiento. Es posible que la obligatoriedad del uso de cinturón y su control por parte de la autoridad de tránsito influya en la percepción de los conductores con respecto a su control sobre este comportamiento en particular. No obstante, este tipo de suposiciones requieren ser estudiadas con más detalle. Tampoco se observaron asociaciones con la

Norma Subjetiva, lo que contradice resultados de estudios previos (Şimşekoğlu&Lajunen,2009).

Si se consideran las relaciones entre uso de cinturón y las variables de la TAP discriminadas por grupo, se pueden apreciar diferencias en términos de la fuerza de las asociaciones pero no en las dimensiones relacionadas. Las relaciones fueron más pronunciadas entre los conductores de población general, sobre todo en el caso de la intención de conducta. Es posible que en el caso de los taxistas existan variables intervinientes no analizadas que moderen la relación entre la intención de conducta y el comportamiento. Por ejemplo, variables situacionales como el tipo de viajes o las características de los pasajeros. En todo caso sería conveniente estudiar esta posibilidad con más detalle en futuros trabajos. Otro aspecto dónde se observan algunas diferencias es en la fuerza de la asociación para las diferentes actitudes. En ambos casos la fuerza de la asociación fue mayor entre los conductores de población general.

Un resultado llamativo de esta investigación es la ausencia de diferencias en el uso auto-informado de cinturón de seguridad entre conductores de taxi y conductores de población general excepto cuando viajan como acompañantes. Contrariamente a lo que la evidencia previa indica (Şimşekoğlu&Lajunen, 2009) ambos grupos informaron altas frecuencias de uso. Este resultado podría explicarse de dos maneras distintas. Por un lado, como se mencionó previamente, la existencia de normas que regulan el uso de cinturón y la implementación de mecanismos de control puede inclinar a los conductores a utilizar el dispositivo de forma regular (NationalHighwayTraffic Safety Administration, 1997). Por otro, desde un punto de vista metodológico, la forma en que se recolectaron los datos, basada en auto-informe, puede favorecer un número mayor de respuestas positivas que podrían no ser ciertas. Al respecto un estudio de la Dirección Nacional de Observatorio

Vial (2012) registró una diferencia de casi un 50 % entre el uso auto-informado y el uso observado. Sería conveniente explorar esta posibilidad en futuros estudios ya que la evidencia previa indica que los conductores tienden a presentarse como más prudentes de lo que puede inferirse por su comportamiento.

Con respecto a las variables predictoras de la intención de uso del cinturón se observaron algunas diferencias entre ambos grupos. El componente emocional de las actitudes fue predictor sólo en el caso de los taxistas pero no para la población general. Previamente, Şimşekoğlu y Lajunen(2009) señalaron que las sensaciones de incomodidad y disgusto eran un factor que afectaba el uso de cinturón entre los taxistas. Al contrario, en el presente estudio, el componente cognitivo de las actitudes fue un predictor de la intención de uso para ambos grupos. Este componente destaca su utilidad en términos de seguridad que es generalmente el foco de las campañas de prevención. Puede suponerse que el nivel de conocimiento sobre el tema modere la evaluación negativa del dispositivo en términos del malestar subjetivo experimentado.

Finalmente, el Control Conductual estuvo asociado a la Intención de Uso sólo para los taxistas. Este resultado es coherente con lo esperado teóricamente pero difiere de los resultados que se presentan en esta investigación sobre ausencia de correlación entre el Control Conductual y uso del cinturón. Es interesante observar que si bien el Control Conductual predice, aunque débilmente, la Intención de Uso, no se relaciona con el uso efectivo. La relación entre estas variables requiere de estudios posteriores que permitan aclarar su naturaleza.

En términos generales, este trabajo brinda información sobre variables psicosociales que permiten comprender las motivaciones de los conductores hacia el uso de cinturón de seguridad. También brinda datos sobre un grupo específico como son los conductores de

taxi. Este grupo profesional ha recibido relativamente menos atención en la literatura sobre comportamiento humano en el tránsito. Esta situación se repite en la Argentina. Contar con información específica permite la planificación y ejecución de intervenciones más ajustadas y posiblemente más eficaces. Los usuarios del tránsito no son todos iguales, por lo tanto las políticas de prevención y promoción de hábitos seguros deberían diseñarse de forma específica. Se requieren más investigaciones que permitan entender el rol de variables psicológicas y ambientales en el uso de medidas de protección como el cinturón de seguridad.

## Referencias

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude–behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior*. Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I., & Timko, C. (1986). Correspondence between health attitudes and behavior. *Journal of Basic and Applied Social Psychology*, 7 (4), 259-276.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Ajzen, I. (1996). The social psychology of decision making. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 297-325). New York: Guilford Press.
- Albarracín, D., Johnson, B.T. Zanna, M.P., & Kumbale, G.T. (2005). Attitudes: Introduction and scope. En D. Albarracín, B. T. Johnson y M.P Zanna (Eds.), *The Handbook of Attitudes*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- ANSV, Agencia Nacional de Seguridad Vial – Ministerio del Interior. Informe comparativo de siniestros viales, 2013. Recuperado de: [http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/informes-comparativos/siniestros/evol\\_siniestros\\_victimas.pdf](http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/informes-comparativos/siniestros/evol_siniestros_victimas.pdf)
- Begg, D. J., & Langley, D. J. (2000). Seat-belt use and related behavior among young adults. *Journal of Safety Research*, 31, 211–220.

- Calisir, F., & Lehto, M. R. (2002). Young drivers' decision making and safety belt use. *Accident: Analysis and Prevention*, 34, 793–805.
- Chliaoutakis, E. J., Gnardellis, C., Drakou, I., Darviri, C., & Sboukis, V. (2000). Modelling the factors related to the seatbelt use by the young drivers of Athens. *Accident Analysis and Prevention*, 32, 815–825.
- Dalziel, J. R. & Soames Job, R. F. (1997). Motor vehicle accidents, fatigue and optimism bias in taxi drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 489-494.
- Dawson, L. K. & Jenkins, N. H. (1998). Fatal intra –abdominal injury associated with incorrect use of a seat belt. *Journal of Accident and Emergency Medicine*, 15, 437-438.
- Dirección Nacional de Observatorio Vial (2012). *Segundo estudio observacional en Argentina sobre hábitos y cultura vial*. Ministerio del Interior y Transporte.
- Eagly, A.H. & Chayken, S. (2005). Attitude Research in the 21 st Century: The Current State of Knowledge. En D. Albarracín, B. T. Johnson y M.P Zanna (Eds.), *The Handbook of Attitudes*. Mahwah, NJ : Laurence Erlbaum Associates, Inc.
- Ferguson, S. A., Wells, J. K., Williams, A. F., & Feldman, A. F. (1999). Belt use rates among taxicab drivers in a jurisdiction with license points for nonuse. *Journal of Safety Research*, 30, 87-91.
- Fernandez, W., Park, J., & Olshaker, J. (2005). An observational study of safety belt use among taxi drivers in Boston. *Annals of Emergency Medicine*, 45, 626-629.
- Ferrando, P. J. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31, 18-33.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts, EEUU. Reading, MA: Addison-Wesley.



- Fishbein, M. (1990). Aids and behavior change: An analysis based on the theory of reasoned action. *Revista Interamericana de Psicología, 24(1)*, 39-55.
- Haddon, W. Jr. (1968). The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: The transition to approaches etiologically rather than descriptively based. *American Journal of Public Health, 58*, 1431-1438.
- Haddon W. Jr. (1973). Energy damage and the ten countermeasure strategies. *The Journal of Trauma, 13*, 321-331
- Haddon W. (1980). Options for the prevention of motor vehicle crash injury. *Israeli Medical Journal, 16*, 45-65.
- Hollnagel, E. (2003). Modelos de accidentes e análises de accidentes. En: *Caminhos da análise de acidentes do trabalho*. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, Pp 99-101.
- Huang, Y. H, Zhang, W., Murphy, L., Shi, G., & Lin, Y. (2011). *Attitudes and behavior of Chinese drivers regarding seatbelt use*. Massachusetts, EEUU: Liberty Mutual Research Institute for Safety, Frankland Road, Hopkinton.
- Lajunen, T., & Räsänen, M. (2004). Can social psychological models be used to promote bicycle helmet use among teenagers? A comparison of the Health Belief Model, Theory of Planned Behavior and the Locus of Control. *Journal of Safety Research, 35*, 115-12.
- La Capital (2014, 1 de Octubre). En la Ciudad Circulan más de 450 mil vehículos. Recuperado de: <http://www.lacapitalmdp.com/noticias/La-Ciudad/2014/10/01>.
- Ledesma, R. D., Poó, F. M., & Peralta, M. (2008) Condiciones de trabajo y estado de salud en conductores de servicios de taxi. *Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología, 13*, 83-103.

- Ledesma, R., Macbeth, G., Cortada de Kohan, N. (2009). Computing Effect Size Measures with Vista: The Visual Statistics System. *Tutorial in Quantitative Methods for Psychology*, 5, 25-34.
- Ledesma, R. D., Poo, F.M., Montes, S. A. (2010). Propiedades psicométricas de la escala de discapacidad social del conductor. *Avaliação Psicológica*, 9, 299-31.
- Mag. Geldstein R. N. & Mag. Bertocello R. (2006). *Aspectos demográficos y sociales de los accidentes de tránsito en áreas seleccionadas de la Argentina*. Diagnóstico y aportes para el diseño de políticas y programas de prevención. Argentina: CONICET, CENEP, UBA, Pp 33-34.
- Maio, G. & Haddock, G. (2010). *The Psychology of Attitudes and Attitude Change*. London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Marsh, K. L. & Wallace, H. M (2005). The influence of attitudes of beliefs: Formation and change. En D. Albarracín, B. T. Johnson y M.P Zanna (Eds.), *The Handbook of Attitudes*. Mahwah, NJ : Laurence Erlbaum Associates, Inc.
- Montané, J., Jariot, M. & Rodríguez, M. (2007). *Actitudes, Cambio de Actitudes y Conducción segura: Un enfoque crítico aplicado a la reducción de accidentes*. Barcelona: Laertes.
- National Highway Traffic Safety Administration – NHTSA, (2010). Traffic Safety Facts. NHTSA's National Center for Statistics and Analysis. NHTSA, Washington, DC. Recuperado de: <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/Pubs/811363.pdf>.
- Ngoc, Q. L., A. H. Lee, H. M. Meuleners, & D. V. Duong. 2013. (2013). Prevalences and factors associated with road traffic crash among taxi drivers in Hanoi, Vietnam. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 451-455

- Olson, J.M. & Stone, J. (2005). The influence of Behavior on Attitudes. En Albarracín, D., Johnson, B. T. & Zanna, M.P. (Eds.), *The Handbook of Attitudes*. Mahwah, NJ : Laurence Erlbaum Associates, Inc.
- OMS (2004) Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito: resumen. Ginebra, Suiza. Recuperado de: [http://www.who.int/Ditectoriy:/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/Ditectoriy:/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/summary_es.pdf).
- OMS (2013) Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2013: Resumen. Ginebra, Suiza. Recuperado de: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention.Directory: road\\_safety\\_status/2013/report/es](http://www.who.int/violence_injury_prevention.Directory: road_safety_status/2013/report/es).
- Özkan, T. & Lajunen, T. (2011) An investigation of professional drivers: Organizational safety climate, driver behaviours and performance. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 16, 81–91.
- Parker, D., Manstead, R. S., Stradling, S. G., Reason, J. T., & Baxter, J. S. (1992). Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology*, 77, 94–101.
- Parker, D., Lajunen, T., & Stradling, S. (1998). Attitudinal predictor of interpersonally aggressive violations on the road. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 1, 11–24.
- Passmore, J. & Ozanne-Smith, J. (2006). Seatbelt use amongst Taxi Drivers in Beijing, China. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 13(3), 187-189.

- Routley, V., Ozanne-Smith, J., Li, D., Yu, M., Wang, J., Wu, M., Zhang, J. & Qin, Y. (2009). Attitudes to seat belt wearing and related safety features in two cities in China. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 16 (1), 15-26.
- Sabatés, L. A., Guiu, G. F., García, M.J., & Capdevila, J. M (2011). Evaluación de un programa de cambio de actitudes con preconductores para prevenir los accidentes de tráfico provocados por el alcohol en Cataluña. *Adicciones*, 23, 257-265.
- Şimşekoğlu, O. & Lajunen, T. (2009) Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research. a Human Factors and Safety Behavior Group*. Ankara, Turkey: Department of Psychology, Helsinki University, Middle East Technical University
- Stasson, M. & Fishbein, M. (1990). The relationship between perceived risk and preventive action: A within-subject analysis of perceived driving risk and intentions to wear seatbelts. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, 1541–1557.
- Stephens, A., Feldman, P. J., Kunz, S., Owen, N., Willemssen, G. & Marmot, M. (2002). Stress responsivity and socioeconomic status: A mechanism for increased cardiovascular disease risk? *European Heart Journal*, 23, 1757–1763.
- Stevenson, M. R., Yu, J., Ying, Z., Hendrie, D., Ivers, R., Li, L.P., & Norton, R. (2007). China Seat Belt Intervention. Sydney: The George Institute for International Health. *The Lancet*, 372, 1756- 1764.
- Taylor, A. & Dorn, L. (2006). Stress, fatigue, health, and risk of road traffic accidents among professional drivers: The Contribution of Physical Inactivity. *Annual Review of Public Health*, 27, 371-391.
- Tronsmoen, T. (2010). Associations between driver training, determinants of risky driving behaviour and crash involvement. *Safety Science*, 43 (1), 35-45.

- Ulleberg, P. & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41(5), 427- 443.
- VanderZander, J.W. (1977). *Manual de Psicología Social*. Barcelona: Ed. Paidós. P. 199.
- Vecino-Ortiz, A., Bishai, D., Chandran, A., Bachani, K., Gupta, S., Slyunkina, E. & Hyder, A. (2014). Seatbelt wearing rates in middle income countries: a cross-country analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 71, 115-119.
- Wells, J. K., Williams, A. F., Ferguson, S. A. & Feldman, A. F. (1999) Belt use rates among taxicab drivers in a jurisdiction with license point. *Journal of Safety Research*, 30(2), 87-91
- WHO (2009) Global status report on road safety: time for action. Geneva, Switzerland. Disponible: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009).
- WHO (2013). World health statistics 2013. Geneva, Switzerland. Disponible: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2013\\_Full.pdf](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2013_Full.pdf)
- Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus actions. The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, 25, 41-78.