

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN - REQUISITO CURRICULAR
PLAN DE ESTUDIOS O.C.S 143/89

**“Actitudes hacia el uso del casco en motociclistas de la ciudad de
Mar del Plata”**

Bongiorno, Valentina & Fernandez, Nadine

Cátedra de Radicación: Estrategias Cuantitativas y Cualitativas en Investigación
Psicológica

Evaluador: Filón, Edgardo

Director: Ledesma, Rubén Daniel

Co-Director: Poó, Fernando Martín

Este informe final corresponde al requisito curricular y como tal es propiedad exclusiva de las alumnas Bongiorno, Valentina y Fernandez, Nadine de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata, y no puede ser publicado en un todo o en sus partes o resumirse sin el previo consentimiento escrito de los autores.

Firma:

Aclaración:

Firma:

Aclaración:

El que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por la alumna Bongiorno, Valentina, Matrícula 7775/07 y la alumna Fernandez, Nadine, Matrícula 7837/07, conforme los objetivos y el plan de trabajo oportunamente pautado, aprobado a los días del mes de del año 2013.

Firma, aclaración y sello del Supervisor

Informe de la Comisión Asesora

Atento al cumplimiento de los requisitos prescriptos en las normas vigentes, en el día de la fecha se procede a dar aprobación al trabajo de investigación presentado por la alumna Bongiorno, Valentina, Matrícula 7775/07 y la alumna Fernandez, Nadine, Matrícula 7837/07.

Calificación:

Firma y aclaración del Evaluador:

Firma y aclaración del Supervisor:

Resumen

Los accidentes de tránsito son una problemática de importancia creciente a nivel mundial, expresándose en nuestro país con cifras alarmantes. Los motociclistas conforman un grupo de riesgo eminente, agravándose su situación ante la negativa de usar casco. La propuesta de este proyecto es estudiar las actitudes hacia el uso del casco en motociclistas de la ciudad de Mar del Plata. Se tomará una muestra de motociclistas en dicha ciudad a quienes se les aplicará un autoinforme compuesto por un cuestionario socio-descriptivo, una escala Likert y una versión abreviada del Marlowe Crowne Social Desirability Scale. Se espera aportar datos para el diseño de programas y medidas de prevención que atiendan a esta problemática.

Palabras claves: actitudes, uso del casco, motociclistas.

Duración: 6 meses.

Motivo y Antecedentes

En la actualidad los accidentes de tránsito conforman una epidemia a nivel mundial. Según la OMS (2004), el 46% de los fallecimientos incluye a peatones, ciclistas y motociclistas, conformando estos un grupo de riesgo. Además se constata que la cifra es mayor en países de bajos y medianos ingresos, en contraste con países de altos ingresos.

En Argentina se registraron, en el año 2008, 4.315 muertes por accidentes viales (Fleitas, 2010). En cuanto a los motociclistas, los casos de accidentes fatales en el 2008 se incrementaron un 124% respecto del 2005 y un 270 % en relación a 1997, siendo los jóvenes el grupo más afectado (Fleitas et al.). El incremento del uso de motocicletas es una de las causas de este fenómeno, expresado por ejemplo, en un aumento del 56% del parque entre el 2006 y el 2008 (CIFEMA, 2010).

“Los motociclistas que no usan casco corren un riesgo mucho más alto de sufrir algún tipo de traumatismo craneoencefálico o una combinación de ellos” (OPS, 2008, p. 8). Casi todos los países cuentan con una legislación que obliga el uso del casco, sin embargo el cumplimiento de la normativa es solo parcial (OMS, 2004). Dada la importancia del casco como medida de protección, resulta de gran interés el estudio de las actitudes e intensidad de uso entre los usuarios de moto. “La 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, o sea, una inclinación subyacente a responder a algo de manera favorable o desfavorable” (Vander Zander, 1977, p. 199). Hay tres elementos componentes en una actitud: cognitivo, afectivo y conductual. El 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. El conductual, es la tendencia a actuar de cierta manera en relación a cierta cuestión (Vander Zander, 1977).

Existen antecedentes abocados al estudio del uso del casco. Una investigación griega compara la percepción acerca del beneficio del uso del casco entre usuarios y no usuarios, los primeros afirmaron que permite la protección en caso de choque, mientras que los segundos expresaron que es útil para evadir multas. Entre los motivos para el no uso de casco se incluyen: presión del grupo de pares, falta de información apropiada, el alto costo del casco, la obstrucción de la visión y audición, cuestiones estéticas, etc. (Germeni, Lionis, Davou & Petridou, 2009). En otro estudio se citan las siguientes razones para el no uso del casco: la incomodidad que este produce, sobretodo bajo buenas condiciones climáticas, y su “inutilidad” a velocidad reducida (Skalkidou, Petridou, Papadopoulos, Dessypris & Trichopoulos, 1999). Una investigación italiana acerca de las actitudes de los adolescentes hacia el uso del casco revela que, mientras mas jóvenes son, mayor será la actitud positiva hacia su uso (Bianco, Trani, Santoro & Angelillo, 2005). Por otro lado, en Irán, se realizó una investigación acerca de los predictores del comportamiento de motociclistas sobre el uso del casco, con el objetivo de identificar factores influyentes para una intervención efectiva.

Entender los pensamientos, sentimientos y creencias de los motociclistas colaborarían a tal fin (Ali, Saeed, Ali & Haidar, 2011).

Estudio observacionales realizados en nuestro país, específicamente en la ciudad de Mar del Plata, indica que el uso del casco: (a) es mayor entre las mujeres, (b) se incrementa en condiciones climáticas desfavorables, (c) se reduce en las afueras de la ciudad y (d) se asocia al tipo de moto y perfil de usuario. Si bien el uso del casco en la comunidad es obligatorio, resulta evidente la necesidad de mejorar los controles e implementar programas de educación (Ledesma & Peltzer, 2008; Ledesma, Peltzer, Poó, & Cremonte, 2010).

Debido a la elevada tasa de mortalidad en motociclistas y la aún escasa tasa de uso de casco, consideramos que el estudio de las actitudes hacia esta medida de seguridad podría aportar datos relevantes para el desarrollo de programas de prevención y promoción.

Objetivos

El objetivo general del plan es explorar los componentes cognitivos, afectivos y conductuales de las actitudes hacia el uso del casco en conductores de moto. Como objetivos particulares nos proponemos:

- (a) Analizar las actitudes y sus posibles diferencias según variables sociodemográficas (género, edad y nivel educativo).
- (b) Caracterizar las actitudes de los diferentes grupos de usuarios discriminados por frecuencia de uso del casco.
- (c) Comparar las actitudes y la frecuencia de uso de casco para usuarios con diferente historial de incidentes de tránsito.

Hipótesis de Trabajo

Algunas de las hipótesis que guían nuestro trabajo son:

- (a) Los motociclistas que no usan casco tenderán a mostrar actitudes más negativas, en comparación con los que usan habitualmente. El componente “afectivo” de las actitudes mostrará la mayor diferencia.
- (b) Las actitudes serán más favorables entre las mujeres, los conductores de mayor edad y los usuarios con mayor nivel educativo.

(c) Los sujetos con historial de incidentes de tránsito, mostrarán actitudes menos favorables hacia el uso de casco.

Métodos y Técnicas a Emplear

a) Participantes.

La muestra estará compuesta por un mínimo de 100 motociclistas de la ciudad de Mar del Plata. Serán seleccionados siguiendo un muestreo por conveniencia. Los criterios para participar serán: ser mayor de edad y conducir moto regularmente.

b) Instrumentos.

(1) Cuestionario sobre datos socio-descriptivos y de conducción (hábitos de uso de casco, patrones de utilización de moto, y antecedentes en siniestros y otros incidentes viales).

(2) Escala tipo Likert, en la cual se abarcarán los componentes cognoscitivo, conductual y afectivo de las actitudes. La medida estará basada en estudios cualitativos previos sobre el uso del casco (Peltzer, 2006),

(3) Versión abreviada de 10 ítems de la Marlowe Crowne Social Desirability Scale (MC-SDS) (Strathan & Gerbasi, 1972), para analizar posibles sesgos de deseabilidad social.

c) Diseño y procedimiento.

Se utilizará un diseño no-experimental, transversal, correlacional. Se buscará establecer contacto con los sujetos en diversos puntos de la ciudad. El encuestador brindará la información pertinente en relación a los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación y la confidencialidad en el tratamiento de los datos. Luego, se invitará a los voluntarios a completar el cuestionario. Los datos serán codificados y analizados con un paquete estadístico.

Lugar de realización del trabajo. Grupo de Métodos y Modelos en Psicología Aplicada al Tránsito, CIMEPB, Facultad de Psicología.

Cronograma de Actividades y Tareas a Desarrollar para Alcanzar los Objetivos

ACTIVIDAD	MES					
	1	2	3	4	5	6
Actualización y recopilación bibliográfica	*	*				
Diseño y adaptación de instrumentos		*				
Recolección de datos			*	*		
Codificación y gestión d datos					*	
Análisis de datos					*	
Informe						*

Bibliografía

- Ali, M., Saeed, M. M. S., Ali, M. M., & Haidar, N. (2011). Determinants of helmet use behaviour among employed motorcycle riders in Yazd, Iran based on theory of planned behaviour. *Injury*, *42*, 864-869.
- Bianco A, Trani F, Santoro G, Angelillo IF. Adolescents' attitudes and behaviour towards motorcycle helmet use in Italy. *European Journal of Pediatrics*, *164*, 1, 207-211
- Bracco J. (2011) *Marketing Social para Prevenir accidentes de Tránsito: caso Mar del Plata 2011*. Tesis para optar al título de Licenciado en Economía, Facultad de Economía, Universidad de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina.
- Fleitas, D. (2010). Accidentes de tránsito en la Argentina. Extraído el 10 de septiembre de 2010 de la página web: <http://www.app.org.ar/wp-content/uploads/2011/04/Accidentes-de-Transito-en-Argentina-2010-final.pdf>.
- Germeni, E., Lionis, C., Davou, B., & Petridou, E. (2009). Understanding reasons for non-compliance in motorcycle helmet use among adolescents in Greece. *Injury Prevention*, *15*, 19-23.
- Ledesma, R. & Peltzer, R. (2008). Helmet Use among Motorcyclists: observational study in the city of Mar del Plata, Argentina. *Revista de Salud Pública*, *42*, 1, 143-145.

- Ledesma, R., Peltzer, R., Poó, F. & Cremonte, M. (2010) Motorcycle helmet use in Mar del Plata, Argentina. En: Argosyan (Ed), *Protective Devices: Types, Uses and Safety*. Nueva York: Nova Science Publishers.
- Liu, B. C., Ivers, R., Norton, R., Boufous, S., Blows, S., & Lo, S.K. (2008). Helmets for preventing injury in motorcycle riders. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4. Art.: CD004333
- Peltzer, R. (2006). Motociclistas jóvenes en la ciudad de Mar del Plata. En: Geldstein, R. N. & Bertoncello, R. *Aspectos demográficos y sociales de los accidentes de tránsito en áreas seleccionadas de la Argentina*. Extraído el 27 de abril de 2010 de la página web <http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/libros/2006/Geldstein-Bertoncello.pdf>
- Skalkidou A, Petridou E, Papadopoulos FC, Dessypris N, Trichopoulos D. (1999). Factors affecting motorcycle helmet use in the population of Greater Athens, Greece. *Injury Prevention*, 5, 264-267.
- Vander Zander, J.W. (1977). *Manual de Psicología Social*. Barcelona: Ed. Paidós.
- WHO (2004). *World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2006). *Helmets: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2009). *Global status report on road safety: time for action*. Geneva: World Health Organization. Extraído el 2 de julio de 2009 de la página web www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009

“ACTITUDES HACIA EL USO DEL CASCO EN
MOTOCICLISTAS DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA”

Bongiorno, Valentina & Fernandez, Nadine

Resumen

Los siniestros viales son una problemática de importancia creciente a nivel mundial, expresándose en nuestro país con cifras alarmantes. Los motociclistas conforman un grupo de riesgo eminente, agravándose su situación ante la ausencia de casco. En esta investigación se estudiaron las actitudes hacia el uso del casco en motociclistas de la ciudad de Mar del Plata. Se tomó una muestra de usuarios de moto en dicha ciudad, a quienes se les administró un autoinforme compuesto por un cuestionario socio-descriptivo y una Escala Likert de Evaluación de las Actitudes hacia el Casco. Los resultados indicaron que los motociclistas que no usan casco tienden a mostrar actitudes más negativas hacia esta medida de seguridad, en comparación con los que lo usan habitualmente. Además, los sujetos con historial de incidentes de tránsito y multas también muestran actitudes menos favorables hacia la medida protectora. Por otro lado, las actitudes son más favorables en los usuarios con mayor nivel educativo. En su conjunto, esta investigación podría aportar datos útiles para el diseño de programas y medidas de prevención que atiendan a esta problemática.

Palabras claves: actitudes, uso del casco, motociclistas.

Introducción

¿Qué es la “Psicología del Tránsito”?

La Psicología del Tránsito tiene como hito fundador la 22da Conferencia Internacional de la Asociación Internacional de Psicología Aplicada (IAAP), realizada en 1990. En 1994 surge una nueva División en el interior de la IAAP, conocida como Traffic and Transportation Psychology, que tuvo a Talib Rothengatter como primer presidente (Ledesma, Peltzer, & Poó, 2008).

Esta área de investigación de la psicología tiene como objetivo el estudio del comportamiento y los procesos psicológicos subyacentes de todos los individuos que participan del contexto vial (Groeger y Rothengatter, 1998). Esta acepción, a diferencia de otras, no acota el estudio a la figura del conductor, sino que incluye a todos los sujetos relacionados con el tránsito (peatones, ciclistas, pasajeros, etc.).

Por otro lado, vale destacar que la psicología del tránsito “es una disciplina aplicada con un objetivo práctico bien definido: mejorar las condiciones del tránsito y la calidad de la movilidad humana a partir del conocimiento de sus aspectos psicológicos” (Ledesma, Poó, & Montes, 2011, p. 107).

¿“Accidente de Tránsito”?

En la actualidad existen controversias sobre el uso del término “accidente de tránsito”. Este es definido como un hecho eventual, por lo general azaroso e impredecible, que genera un daño material o personal y carece de explicación lógica (Evans, 1993, citado por Poó, 2011). Las críticas apuntan al carácter azaroso e impredecible del hecho ya que diversos estudios comprueban que estos eventos son prevenibles y no quedan por fuera del control humano. Por este motivo es que se prefiere la utilización de conceptos como “incidentes de tránsito o incidente vial” (Ley N° 3072, 2009) o “choques de tránsito” (WHO, 2010).

¿Cómo es la Situación de los Incidentes de Tránsito a Nivel Mundial?

Los incidentes de tránsito representan actualmente una problemática de gran envergadura a nivel mundial. Según la WHO (2009) más de 1,27 millones de personas mueren al año en las calles del mundo y entre 20 y 50 millones resultan

heridas como consecuencia directa de los choques de tránsito, encontrándose esta cifra en crecimiento. Por otro lado, se ha estimado que el 46% de las muertes involucra a peatones, ciclistas y motociclistas (WHO, 2004).

Estudios evidenciaron que la cifra resultó más alarmante en los países de medianos y bajos ingresos. “Más del 90% de las víctimas mortales de los accidentes de tránsito que ocurren en el mundo corresponde a países de ingresos bajos y medianos, que tan solo tienen el 48% de los vehículos del mundo” (WHO, 2009, p. IIV).

Los incidentes de tránsito no sólo implican grandes costos sociales sino que, además, las lesiones de las víctimas generan una elevada demanda de atención para los servicios de salud y la economía. De no revertirse esta situación, esta problemática irá en aumento y las consecuencias impactarán en mayor medida a los ciudadanos más vulnerables (WHO, 2006).

En Estados Unidos se realizó un estudio sobre el uso del casco en víctimas mortales de incidentes en el período 2008-2010, comparando los costos ahorrados entre los Estados que tiene o no leyes sobre su uso. Los resultados indicaron que cerca del 12% de las víctimas fatales en Estados con legislación sobre el tema no usaban casco. En Estados con leyes parciales, las víctimas rondaron en un total del 64% y en Estados sin legislación, en un 79%. Los costos ahorrados en los Estados con leyes sobre el uso de esta medida protectora fueron aproximadamente US\$ 725 por motociclista registrado, a diferencia de los Estados sin legislación quienes sólo salvaron alrededor de US\$198. (Centers for Disease Control and Prevention, 2012).

¿A Nivel Nacional?

En el año 2008 se registraron en Argentina 4.315 muertes por incidentes viales, lo cual equivale a una tasa de 11,8 cada 100.000 habitantes. Esta cifra resultó de las más bajas en relación al resto de los países de América Latina, aunque fue más alta en comparación con países de altos ingresos. El mayor número de víctimas correspondió a jóvenes de entre 20 y 24 años, lo cual estaría relacionado con un comportamiento de riesgo. Las estadísticas indicaron que el 59% de las víctimas utilizan como medio de transporte el automóvil, 18% son peatones y el 11% corresponde a los motociclistas. En relación a este último

grupo, se constató que en el año 2008, las muertes crecieron un 124% en comparación al 2005, y un 270% respecto al 1997 (Fleitas, 2010). Uno de los motivos de la expresión de este fenómeno fue el incremento del uso de motocicletas, cuyo parque aumentó en un 56% entre el 2006 y el 2008 (CIFEMA, 2010).

¿A Nivel Local?

Son escasas las investigaciones con valor científico sobre los incidentes de tránsito en la ciudad de Mar del Plata que den cuenta del estado actual de la cuestión. Sin embargo, existen datos de diversas fuentes que permiten dar un panorama de la problemática a nivel local.

Hace una década, en la ciudad murieron alrededor de 68 personas y muchas otras resultaron heridas como resultado de choques de tránsito (Ubeda, 2003, citado por Poó, Montes, Peltzer, & Ledesma, 2009).

Según un artículo periodístico reciente del diario local La Capital (2012), en verano ingresaron hasta 10 heridos por día a la guardia del Hospital Interzonal (HIGA) por incidentes de tránsito en motos, reduciéndose esta cifra a 4 y 6 heridos diarios en invierno. Entre los motivos del aumento de las víctimas se encuentra la falta de uso de casco. Aproximadamente el 90% de los heridos fueron de sexo masculino, produciéndose las lesiones más frecuentes en la cabeza, piernas y brazos. A su vez, en este artículo periodístico se menciona una investigación realizada en el período 2010-2011 por el Ministerio de Salud bonaerense, primera en la región en abordar los incidentes de tránsito desde el enfoque del Sistema Sanitario. Según el informe el problema ha aumentado notablemente. Los traumatismos son mayores entre los varones, en una relación de cuatro hombres por cada mujer, en tanto los traumas más frecuentes son en la cabeza, y en piernas y brazos, con el 28% y el 21,7% respectivamente.

Los Motociclistas y el Uso del Casco

Los motociclistas conforman un importante grupo de riesgo según la WHO (2004). Uno de los motivos que los ubica en tal posición es no usar casco, lo que incrementa la posibilidad de sufrir algún traumatismo craneoencefálico, una combinación de ellos o la muerte. Las lesiones en la cabeza son el principal

factor de discapacidad y muerte, generando altos costos de tratamiento, atención especializada, internación y rehabilitación. Los especialistas concuerdan en que el uso del casco es el método más eficaz de reducir estas lesiones. Su uso disminuye un 70% el riesgo y la severidad de los traumas y un 40% la posibilidad de muerte (OPS, 2008).

Una encuesta realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (WHO, 2009) indicó que el 74% de los países encuestados tiene legislación sobre la obligatoriedad del uso del casco. Sin embargo, su cumplimiento es sólo parcial en la mayoría de ellos, como es el caso de Argentina. La experiencia ha demostrado que no cumplir con la legislación sobre el uso de casco se debe a que los motociclistas, generalmente, no reconocen las consecuencias que implican su infracción y las ventajas que acarrea la utilización de medidas protectoras (WHO, 2006).

En Argentina la Ley Nacional del Tránsito N° 24.449 obliga al uso del casco para motociclistas y ciclomotoristas. El Artículo N° 29 inciso (i) dice: “Las motocicletas deben estar equipadas con casco antes de ser libradas a la circulación”. El Artículo N° 40 inciso (j) expone: “Que tratándose de una motocicleta, sus ocupantes lleven puestos cascos normalizados, y si la misma no tiene parabrisas, su conductor use anteojos”. Por lo tanto, constituye una falta grave la circulación en motocicletas sin que alguno de sus usuarios utilice el casco reglamentario correctamente colocado y sujetado (ANSV, 2009).

Según la OMS (2006) existen ciertos mitos acerca del uso del casco, entre los que se destacan diversas cuestiones. Por un lado, se expone una supuesta “reducción” de la audición y la visión, lo cual es falso, ya que los cascos no interfieren en la visión periférica y aunque reducen la intensidad de los ruidos, no afectan la capacidad de audición. Por otro lado, se alude a que las leyes que hacen obligatorio el uso del casco violan derechos individuales. Esto también es falso, debido a que las normas de tránsito, como el uso obligatorio del casco, requieren que los individuos se comporten en aras a la protección de la propia vida y la de los demás miembros de la sociedad, más allá de sus preferencias personales. A su vez, se hace alusión a que si sucede una tragedia es asunto de la persona y que en todo caso solo ella se perjudica. Este mito tampoco es verdadero, porque la muerte o discapacidad de una persona acarrea efectos

económicos y sociales importantes, afectando el presupuesto de la salud pública, la economía de la sociedad y el bienestar familiar del afectado.

Dada la importancia del casco como medida de protección y prevención, resulta de gran interés el estudio de las actitudes e intención de uso en los motociclistas.

¿Qué Son las Actitudes?

Existen diversas definiciones del término actitud, pero para hacer frente a esta cuestión, exponentes como Summer (1976) revelan que hay un acuerdo general en ciertos aspectos en torno al significado del término. Cuatro son las áreas de consenso general que destaca el autor para contribuir a la dilucidación de la noción de actitud:

- es una predisposición a responder a un objeto, y no la conducta efectiva hacia él
- es persistente, pero esto no implica que sea inmutable
- produce consistencia en manifestaciones conductuales
- tiene una cualidad direccional, es decir, una característica motivacional.

Según Vander Zander (1977, p. 199): “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, o sea, una inclinación subyacente a responder a algo de manera favorable o desfavorable.” La actitud esta configurada por tres elementos componentes: el cognitivo, el afectivo y el conductual. El primero remite a los pensamientos, ideas y creencias que un sujeto tiene acerca de algo. El segundo, consiste en los sentimientos o emociones que se generan ante un objeto, suceso o situación, o su representación. Por último, el tercero es la tendencia a actuar de cierta manera en relación a cierta cuestión (Vander Zander, 1977).

Retomando a Summer (1976), ya sea que la actitud se restrinja a su dimensión afectiva o se aborde de forma multifacética, no puede dejar de reconocerse que lo afectivo es una dimensión importante de la actitud.

Por otra parte, Ajzen y Fishbein proponen una manera diferente de abordar el tema de las actitudes. La Teoría de la Acción Razonada (TAR) de Ajzen y Fishbein (1975; 1980) toma como punto de partida el supuesto de que la racionalidad de las personas es la que permite manipular la información disponible en el medio para llevar adelante acciones o conductas (Reyes Rodríguez, 2007).

Para los autores, actitud remite a la posición de una persona sobre una dimensión bipolar evaluativa o afectiva con respecto a un objeto, evento o acción (Fishbein, 1967) y remite a un sentimiento favorable o desfavorable de un sujeto hacia algún objeto estímulo (Ajzen & Fishbein, 1980). En consonancia, 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 (Ajzen & Fishbein, 1975). De esto se desprende que, al acoplar una creencia y un objeto, se obtiene simultáneamente una actitud hacia dicho objeto.

La TAR expone que la predicción de conductas puede llevarse adelante desde las actitudes, las intenciones, y las creencias y la predisposición con respecto a la influencia social. En otras palabras, el individuo evalúa los atributos o los efectos de llevar adelante una conducta objeto de una actitud (Ajzen & Fishbein, 1980).

A su vez, esta teoría afirma que el determinante más importante del comportamiento es la intención. Según los autores, esta última sería el resultado de una evaluación personal o actitud hacia la conducta, y de una evaluación social o norma intersubjetiva. En este sentido, los individuos buscan ejecutar una conducta cuando esta es evaluada como positiva y cuando creen que el otro importante generalizado, personas y grupos sociales relevantes para el individuo, consideran que deben realizarla (Ajzen & Fishbein, 1975; Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein, 1990). Es así que el modelo toma la predicción y la comprensión de los factores que llevan a configurar y modificar las intenciones conductuales.

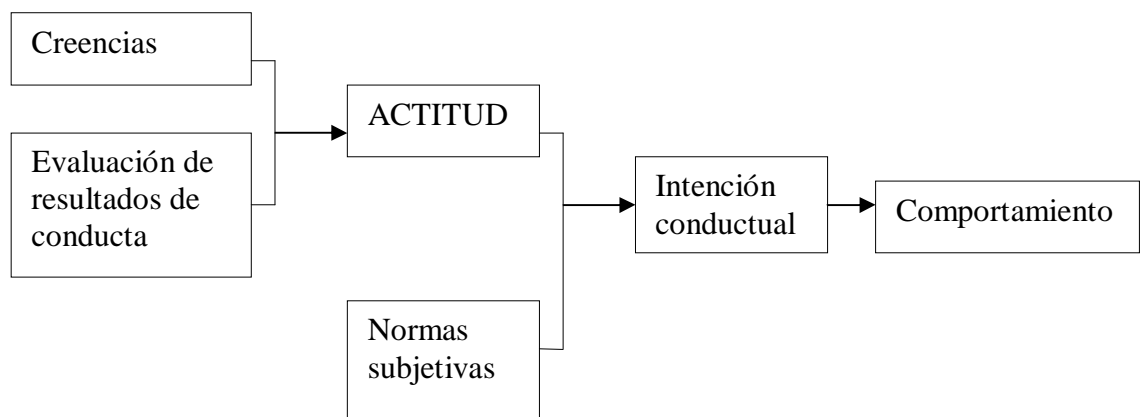
La TAR permite exponer una comprensión más exhaustiva de los determinantes de la conducta desde la acción hasta las creencias que la sostienen. El fin último de este modelo es predecir y comprender una conducta individual.

Para ello, el primer paso consiste en identificar y medir la conducta de interés (Ajzen & Fishbein, 1980).

En síntesis, los autores sostienen que el sujeto hace uso de la información disponible en su medio para realizar o no una determinada conducta social. En tal movimiento, intervienen su intención, voluntad y razonamiento, que dirigen la mayoría de las acciones sociales de las personas. De esta manera, las creencias del individuo determinan su actitud y la norma subjetiva. Por otro lado, Ajzen y Fishbein (1980) exponen que en la intención conductual intervienen la actitud y la norma subjetiva, y que es importante establecer el peso relativo que ejercen para brindar una explicación más abarcativa de los determinantes de la conducta.

El modelo de acción razonada, provee un marco operativo para identificar claves conductuales, normativas y control de creencias que influyen en los comportamientos. Desde este modelo, son diversas las intervenciones que pueden diseñarse para enfocar y cambiar estas creencias o el valor puestas en ellas, afectando de esta manera a las actitudes y normas subjetivas, permitiendo generar cambios en la intencionalidad y el comportamiento (Ver Cuadro 1) (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).

Cuadro 1. Modelo de Acción Razonada de Ajzen y Fishbein.



Algunos Antecedentes de Investigaciones Sobre el Uso del Casco

A nivel mundial existen diversos estudios sobre el tema. Una investigación italiana acerca de las actitudes de los adolescentes hacia el uso del casco, realizada con una muestra compuesta por jóvenes entre 14 y 19 años reveló que,

mientras menor es la edad del sujeto, mayor será la actitud positiva hacia el uso de esta medida protectora. Los menores no sólo creerían que el casco reduce el riesgo de heridas graves sino que además apoyarían su reglamentación obligatoria (Bianco, Trani, Santoro, & Angelillo, 2005). Por otra parte, en una investigación griega con adolescentes en una escuela, se comparó la percepción acerca del beneficio del uso del casco entre usuarios y no usuarios (Germei, Lionis, Davou, & Petridou, 2009). El primer grupo afirmó que permite la protección en caso de choque, mientras que, para el segundo grupo, es una herramienta que permite evadir multas. Las barreras para el uso del casco identificadas por los no usuarios incluyeron los siguientes motivos: baja percepción de la eficacia de la medida protectora, falta de información apropiada sobre su uso, elevado costo, presión de grupo de pares, obstrucción de la visión y audición, cuestiones estéticas, etc. Estos motivos estarían relacionados con el egocentrismo adolescente, sentimientos de omnipotencia y falta de conocimiento y experiencia en la identificación de los riesgos. En otra investigación realizada en el mismo país, los motociclistas citaron las siguientes razones para no usar el casco: la incomodidad que este produce, sobre todo bajo buenas condiciones climáticas, y su “inutilidad” a velocidad reducida (Skalkidou, Petridou, Papadopoulou, Dessypris, & Trichopoulos, 1999).

Insúa y Grijalvo (2000) señalaron que diversos modelos teóricos exponen una serie de factores relacionados con la adopción de comportamientos de riesgo para la salud, entre estos, el modelo de la Acción Razonada de Ajzen y Fishbein, la teoría de la autoeficacia de Bandura y el modelo de la Acción Planificada de Ajzen y Madden. Este último ha sido utilizado en una investigación iraní acerca de los predictores del comportamiento de motociclistas sobre el uso del casco, con el objetivo de identificar factores influyentes para una intervención efectiva. Los resultados de este estudio indicaron que la Teoría de la Acción Planificada de Ajzen y Fishbein resulta ser un marco eficaz para examinar el uso del casco en los motociclistas. Según los investigadores, entender los pensamientos, sentimientos y creencias de los motociclistas podría ayudar a los especialistas a desarrollar programas eficaces para promover el uso del casco (Ali, Saeed, Ali, & Haidar, 2011).

A pesar de que existen diferencias entre los modelos que se ocupan de las actitudes, todos coinciden en que para modificar los comportamientos, no debe trabajarse al nivel de la información sino con las intenciones, creencias, emociones, habilidades personales, normas y representaciones compartidas por una determinada población sobre un determinado fenómeno (Insúa & Grijalvo, 2000).

Existen escasas investigaciones a nivel nacional respecto al tema, por lo cual se destacan estudios observacionales realizados en la ciudad de Mar del Plata que aportaron los siguientes datos sobre el uso del casco: (a) es mayor entre las mujeres, (b) se incrementa en condiciones climáticas desfavorables, (c) se reduce en las afueras de la ciudad y (d) se asocia al tipo de moto y perfil de usuario. Si bien el uso del casco es obligatorio en la ciudad, resulta evidente la necesidad de mejorar los controles e implementar programas de educación (Ledesma & Peltzer, 2008; Ledesma, Peltzer, Poó, & Cremona, 2010).

Justificación, Objetivos e Hipótesis

Debido a la elevada tasa de mortalidad en motociclistas y la aún escasa tasa de uso de casco, consideramos que el estudio de las actitudes hacia esta medida de seguridad podría aportar datos relevantes para el desarrollo de programas de prevención y promoción. Entendemos que el abordaje de esta temática no solo es importante por su contribución social, debido a que la problemática alcanza cifras alarmantes y requiere de una solución inmediata, sino también por su aporte científico frente a la escasez de investigaciones nacionales que den respuesta a esta cuestión.

El objetivo general del estudio fue explorar los componentes cognitivos, afectivos y conductuales de las actitudes hacia el uso del casco en conductores de moto de la ciudad de Mar del Plata. Los objetivos particulares fueron:

(a) Analizar las actitudes y sus posibles diferencias según variables sociodemográficas (género, edad y nivel educativo);

(b) Caracterizar las actitudes de los diferentes grupos de usuarios discriminados por frecuencia de uso del casco;

(c) Comparar las actitudes y la frecuencia de uso de casco para usuarios con diferente historial de incidentes de tránsito.

En concordancia con estos objetivos, se formularon las siguientes hipótesis de trabajo:

Hipótesis 1. Los motociclistas que no usan casco tenderán a mostrar actitudes más negativas, en comparación con los que usan habitualmente. La mayor diferencia se observará en el componente “afectivo” de las actitudes.

Hipótesis 2. Las actitudes serán más favorables entre las mujeres, los conductores de mayor edad y los usuarios con mayor nivel educativo.

Hipótesis 3. Los sujetos con historial de incidentes de tránsito mostrarán actitudes menos favorables hacia el uso de casco

Método

Participantes

Se trabajó con una muestra casual compuesta por 193 motociclistas de la ciudad de Mar del Plata. Para su selección se siguieron dos criterios: ser mayor de edad y conducir moto regularmente. El 15,1% de la muestra fueron mujeres y el 84,9% restante varones. El rango de edad fue desde los 18 a los 61 años, encontrándose el 49% entre 18 y 26 años. En cuanto al nivel educativo, un 21,8% había completado el nivel primario o tenía educación secundaria incompleta, un 25,4% había completado la formación secundaria, un 37,8% de la muestra poseía estudios terciarios y/o universitarios incompletos y un 15% estudios universitarios completos.

Instrumentos

Cuestionario sobre Datos Socio-descriptivos y de Conducción. Se utilizó un cuestionario estructurado para indagar, por un lado, variables como la edad, el género, el nivel educativo y la ocupación, y por otro lado, los hábitos de uso de casco, patrones de uso de moto, antecedentes en siniestros y otros incidentes viales.

Escala Likert de Evaluación de las Actitudes hacia el Casco. Se desarrolló una escala compuesta por 38 ítems relacionados con los componentes cognoscitivo, conductual y afectivo de las actitudes. El contenido del instrumento se basó en estudios cualitativos previos sobre el uso del casco en Argentina (Peltzer, 2006), y en el juicio de expertos en la temática (miembros del Grupo de Psicología del Tránsito de la Facultad). Los ítems consisten en afirmaciones acerca del casco. Del total de ítems, 34 corresponden a la evaluación de las actitudes y 4 remiten a la intención de uso en diferentes condiciones (e.g., "Estoy dispuesto a usarlo en toda ocasión"). En la consigna se solicitó a los sujetos que expresaran su grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones, en una escala que va de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Procedimiento

Se utilizó un diseño no-experimental, transversal, correlacional. Los instrumentos fueron aplicados a todos los sujetos en una sola ocasión. Se buscó establecer contacto con los sujetos en diversos lugares y puntos de la ciudad, como estacionamientos públicos de moto, estaciones de servicio, aseguradoras, comercios de repuestos, talleres mecánicos, etc. Se trató de identificar sujetos que usaran y que no usaran casco. El encuestador brindó la información pertinente en relación a los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación y la confidencialidad en el tratamiento de los datos. Luego, se invitó a los voluntarios a completar los cuestionarios. Posteriormente, los datos fueron codificados y analizados con el programa estadístico SPSS. Se realizaron análisis descriptivos de variables como género, edad, nivel educativo, tenencia de casco, frecuencia de uso de casco, historial de incidentes de tránsito e historial de multas. Se analizaron las diferencias de media según el nivel de acuerdo-desacuerdo entre los participantes sobre cada ítem. Se aplicó un análisis factorial exploratorio sobre los ítems de la escala para ver la agrupación de los mismos en posibles factores. Se analizó la correlación no paramétrica (Rho de Spearman) entre los factores y diferentes ítems relacionados con la intención de uso. Finalmente, se analizaron las relaciones entre los factores encontrados y las variables socio descriptivas, el uso del casco, la intención de uso y el historial de incidentes de tránsito.

Resultados

Del total de la muestra, el 94,8% informó tener casco, mientras que el 5,2% restante no. En cuanto a la frecuencia de uso del casco, el 60,6% dijo usarlo “siempre”, el 13% “casi siempre”, el 7,3% “a veces”, el 13,5% “casi nunca” y el 5,7% restante “nunca”.

En los motociclistas encuestados, se registraron diversos incidentes de tránsito (ver Tabla 1). Un 51,8% tuvo que realizar maniobras bruscas para evitar un choque, un 26,9% perdió el control de la moto en alguna ocasión, el 13,5 % fue chocado por otro vehículo, un 2,6% chocó a otro vehículo, y un 2,1% chocó un objeto fijo o vehículo detenido. Más del 18% estuvieron implicados en algún tipo de colisión o choque en el último año.

Como consecuencia de estos incidentes, un 25,4% sufrió daños materiales menores (abollones, raspones, etc.), un 3,6% daños materiales importantes (destrucción parcial o total de la moto), y un 6,2% daños humanos (lesiones leves, graves o fatales).

Tabla 1. Porcentajes de Incidentes de tránsito registrados, según tipo de incidente.

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Tener que maniobrar bruscamente para evitar un choque	100	51,8
Perder el control de la moto	52	26,9
Ser chocado por algún otro vehículo	26	13,5
Chocar a otro vehículo	5	2,6
Chocar un objeto fijo o un vehículo detenido	4	2,1

Con relación a las infracciones, un 18,8% de la muestra recibió multas. Entre los motivos de multa, se registró un 75% por el no uso de casco y un 19,4% por falta de documentación (registro, seguro, etc.)

Cuando se preguntaron los motivos para no usar casco (pregunta abierta), se registraron diferentes respuestas, que se clasificaron en dos categorías: confort-disconfort y patrón de uso, siendo la primera la más preponderante. Dentro de las respuestas relacionadas con el confort-disconfort, primaron argumentos basados

en el clima y la incomodidad, seguidos por la reducción de la audición-visión y la estética. En cuanto a la categoría patrón de uso, el argumento más utilizado fue el no uso en viajes de corta distancia, seguido por otras cuestiones como el olvido, el apuro y la circulación por espacios sin controles policiales (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Motivos más frecuentes para no usar casco (Las respuestas no son excluyentes).

	Total
Confort-Disconfort	42
Clima	21
Incomodidad	13
Reduce audición-visión	5
Estética	3
Patrón de uso	28
Viajes cortos	13
Olvido	5
Apuro	5
Ausencia de control policial	5
Otros	2

La Tabla 3 presenta los descriptivos (Media y Desvío) de los diferentes ítems que componen la Escala de Evaluación de las actitudes. Se observó que los ítems que poseen un mayor nivel de acuerdo se refieren a la utilidad, seguridad y características que debe tener el casco. En general, los que se relacionan con valoraciones positivas del casco, presentaron medias mayores. Los que se refieren claramente a actitudes y opiniones desfavorables, mostraron medias más bajas. No obstante, los ítems que se refieren a la incomodidad que implica su uso, también mostraron medias relativamente altas.

Tabla 3. Descriptivos para los ítems de la Escala de Evaluación de las actitudes.

Ítems	Media	Des. Típ.
En un accidente, puede salvarme la vida	4,81	0,55
En un accidente, puede reducir las lesiones en la cabeza	4,77	0,78
Es una medida de seguridad imprescindible	4,60	0,90
Al comprar uno es preferible que quede más bien ajustado que suelto	4,58	0,87
Debe poseer buena ventilación	4,53	0,89
Es bueno para manejar cuando hay viento o lluvia	4,52	0,95

Debe tener un certificado de calidad	4,48	1,11
Me hace sentir más seguro	4,20	1,24
Puede ser de varios modelos, pero el integral es el más seguro	4,19	1,20
Su utilidad depende de elegir el talle adecuado según el sujeto	4,11	1,30
Debe entregarse obligatoriamente al comprar la moto	4,06	1,51
Es molesto cuando hace calor	4,01	1,31
La Municipalidad debería controlar más su uso	3,83	1,51
Es mejor si tiene colores vivos, claros y material reflectante	3,81	1,30
Reduce la audición	3,73	1,37
Es poco práctico (es molesto tener que transportarlo, etc.)	3,58	1,53
Es de fácil acceso y tiene un costo razonable	3,26	1,49
Es algo que no me gusta usar	3,24	1,69
Puede reducir la visión del conductor	3,18	1,53
Me hace sentir bastante incómodo	3,15	1,68
No permite escuchar música o hablar por celular	3,07	1,67
Puede usarse muchos años sin necesidad de cambiarlo	2,88	1,55
Arruina la buena sensación de andar en moto	2,80	1,68
Hace que la conducción sea más confortable	2,77	1,47
Estéticamente, queda muy feo	2,58	1,55
No debería ser obligatorio	2,29	1,68
Es necesario solo para evitar multas	1,96	1,44
Podría ser obligatorio en la ruta, pero no en la ciudad	1,95	1,55
No es necesario si se maneja a baja velocidad	1,87	1,38
Me hace sentir un poco ridículo	1,82	1,29
Aumenta el riesgo de tener un accidente	1,71	1,26
Preferiría no usarlo porque me arruina el peinado	1,58	1,11
Lo necesitan sólo los que manejan con miedo	1,33	0,91
No sirve para nada	1,16	0,60

Por otra parte, de los 38 ítems que componen la Escala hay cuatro que evalúan la intención de uso del casco y que son mostrados en la Tabla 4. Se observó que la mayoría de los encuestados posee la intención de usarlo en cualquier ocasión. Con respecto a la intención de uso habiendo buen clima, las respuestas se polarizaron. A su vez, se observó que los conductores no tienen una actitud marcada ni positiva ni negativa hacia su uso en distancias cortas o al circular por la ciudad.

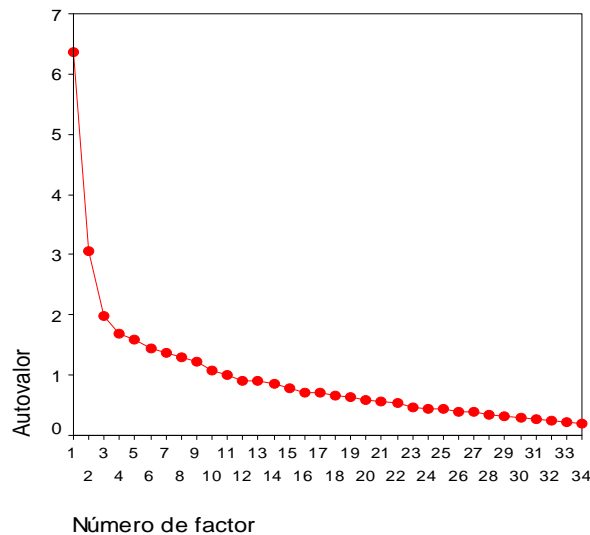
Tabla 4. Descriptivos para los ítems de la Escala de Evaluación de las actitudes que evalúan la intensidad de uso del casco.

Ítems	Media	Des. tít.
Estoy dispuesto a usarlo en toda ocasión	4,05	1,34
Preferiría no usarlo los días lindos	3,13	1,74
Preferiría no usarlo en distancias cortas	2,63	1,72
Preferiría no usarlo en la ciudad	2,26	1,62

Análisis Factorial

Se aplicó análisis factorial (método de extracción Ejes Principales, Rotación Varimax) para explorar posibles agrupaciones en los ítems de la Escala de Evaluación de las actitudes (KMO=0,77; Test de Bartlett: Chi² (561)=1987, $p < 0,001$). La inspección del gráfico de sedimentación sugirió la existencia de dos factores (24% de la varianza a explicada) (ver Gráfico 1).

Gráfico 1: Gráfico de Sedimentación



El primer factor quedó conformado por 14 ítems que se relacionan con el confort-disconfort, comodidad y practicidad en el uso del casco (varianza explicada 15%). Los ítems más representativos fueron: (a) “me hace sentir bastante incómodo”, (b) “es algo que no me gusta usar”, (c) “es molesto cuando

hace calor”. El factor se denominó “Disconfort”. La consistencia interna fue adecuada (Theta the Armor 0,89).

El segundo factor se relacionó con la seguridad, necesidad y utilidad de uso y fue denominado “Seguridad” (varianza explicada 9%). Quedó compuesto por 18 ítems. Los ítems más representativos fueron: (a) “es necesario solo para evitar multas”, (b) “es una medida de seguridad imprescindible”, (c) “no sirve para nada”, (d) “en un accidente, puede salvarme la vida”. La consistencia interna fue adecuada (Theta the Armor 0,71).

Dos ítems no presentaron cargas en ninguno de los dos factores. Los ítems fueron: “Preferiría no usarlo porque me arruina el peinado” y “No permite escuchar música o hablar por celular”.

Tabla 5: Cargas factoriales de los ítems de la Escala de Evaluación de las actitudes.

	Factor	
	1	2
Me hace sentir bastante incómodo	0,80	
Es algo que no me gusta usar	0,71	
Es molesto cuando hace calor	0,70	
Es poco práctico (es molesto tener que transportarlo, etc.)	0,67	
Puede reducir la visión del conductor	0,58	
Arruina la buena sensación de andar en moto	0,57	
Reduce la audición	0,54	
No es necesario si se maneja a baja velocidad	0,52	-0,37
Estéticamente, queda muy feo	0,51	
Me hace sentir un poco ridículo	0,50	
No debería ser obligatorio	0,38	-0,25
Hace que la conducción sea más confortable	-0,36	
Aumenta el riesgo de tener un accidente	0,29	
Debe entregarse obligatoriamente al comprar la moto	-0,26	
Es necesario solo para evitar multas	0,39	-0,58
Es una medida de seguridad imprescindible	-0,25	0,51
No sirve para nada		-0,49
En un accidente, puede salvarme la vida		0,49
Podría ser obligatorio en la ruta, pero no en la ciudad	0,43	-0,45
Lo necesitan sólo los que manejan con miedo		-0,42
Puede ser de varios modelos, pero el integral es el más seguro		0,40
En un accidente, puede reducir las lesiones en la cabeza		0,38
La Municipalidad debería controlar más su uso	-0,28	0,35

Al comprar uno es preferible que quede más bien ajustado que suelto		0,35
Me hace sentir más seguro	-0,30	0,34
Es mejor si tiene colores vivos, claros y material reflectante		0,33
Es de fácil acceso y tiene un costo razonable		0,29
Es bueno para manejar cuando hay viento o lluvia		0,29
Debe poseer buena ventilación		0,26
Debe tener un certificado de calidad		0,22
Puede usarse muchos años sin necesidad de cambiarlo		-0,22
Su utilidad depende de elegir el talle adecuado según el sujeto		0,20

Nota: Método de extracción: Factorización del eje principal. Método de rotación: Varimax.

Para simplificar los análisis, se calcularon los puntajes factoriales de los sujetos en ambos factores. Luego, se realizaron análisis no sobre los ítems, sino sobre ambos factores (Discomfort y Seguridad). Un mayor puntaje en el factor Discomfort significa una valoración negativa hacia el uso del casco, mientras que un mayor puntaje en el factor Seguridad expresa una valoración positiva hacia su uso. Podemos decir que el primero evalúa negativamente el uso y el segundo lo hace positivamente.

Relación entre los Factores y Variables Socio-descriptivas

Al analizar las diferencias de género, no se observaron diferencias significativas entre varones y mujeres en el factor Discomfort, $t(183) = -0,75$, $p > 0,05$, ni tampoco en el factor Seguridad, $t(183) = -0,28$, $p > 0,05$. Tampoco se obtuvieron correlaciones significativas entre la edad y los factores.

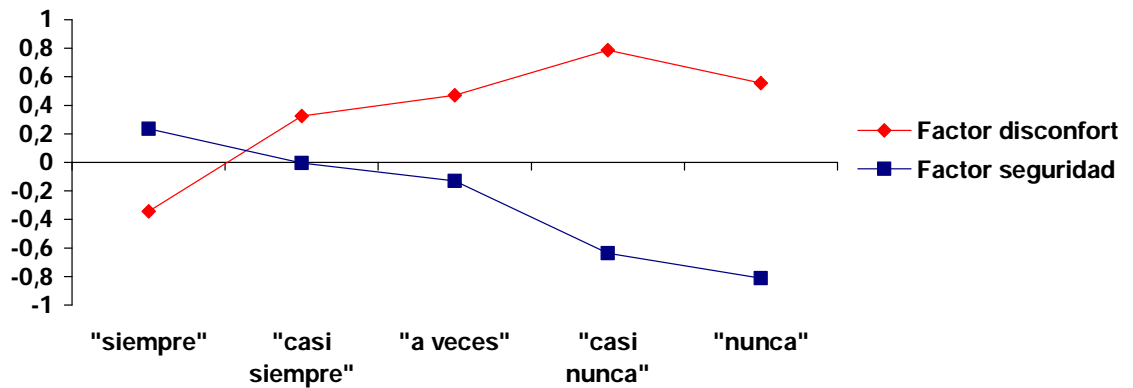
Con respecto al nivel educativo, se observó una diferencia significativa en el factor de Discomfort, $F(4) = 3,829$, $p < 0,001$, pero no en el de Seguridad, $F(4) = 1,76$, $p > 0,05$. Esta se dio básicamente entre el grupo de personas con el secundario completo y el grupo de universitarios (incompleto – completo). Los universitarios tendieron a puntuar más bajo en el primer factor.

Relación entre los Factores y el Uso del Casco

En cuanto a la frecuencia de uso, representada por los grupos que lo usan “siempre”, “casi siempre”, “a veces”, “casi nunca” y “nunca”, se presentaron diferencias significativas tanto en el factor Discomfort, $F(4) = 13,5$, $p < 0,001$,

como en el factor Seguridad, $F(4) = 9,0$, $p < 0,001$. Se observó que la diferencia más clara se encuentra entre quienes lo usan “siempre” y el resto de los grupos. Aquellos que dijeron usarlo siempre puntúan más bajo en el primer factor y más alto en el segundo.

Gráfico 2. Medias en los puntajes factoriales según frecuencia de uso del casco.



Relación entre los Factores y la Intención de Uso del Casco.

Los resultados de la correlación entre los factores y los ítems relacionados con la intención de uso se encuentran en la Tabla 6. Globalmente se observó que el factor Disconfort se relacionó negativamente con la intención de utilizarlo y positivamente con la intención de no utilizarlo, mientras que el patrón de relaciones observado fue el inverso en el caso del factor Seguridad. Además, vale destacar que las correlaciones fueron más pronunciadas en el caso del primer factor.

Tabla 6. Tabla de correlaciones no paramétricas entre los Factores de Actitud (Disconfort y Seguridad) y los ítems que expresan Intención de uso.

	Preferiría no usarlo en distancias cortas	Estoy dispuesto a usarlo en toda ocasión	Preferiría no usarlo los días lindos	Preferiría no usarlo en la ciudad
Disconfort	0,55(**)	-0,50(**)	0,55(**)	0,47(**)
Seguridad	-0,35(**)	0,38(**)	-0,06	-0,47(**)

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Relación entre los Factores y el Historial de Incidentes de Tránsito de los Usuarios

Al analizar el historial de incidentes, se observaron diferencias significativas entre los conductores que dijeron haber “perdido el control de la moto” (caída, derrape, pérdida de estabilidad, etc.) y los que no, sólo con respecto al factor Discomfort, $t(183) = -1,66, p < 0,05$. Es decir, que quienes sufrieron este evento tienen mayor percepción de discomfort hacia el uso del casco. Esta situación se reiteró en el suceso “chocar un objeto fijo o un vehículo detenido” en el que también existieron diferencias significativas únicamente en el factor Discomfort, $t(183) = -2,60, p < 0,05$. En cuanto a “tener que maniobrar bruscamente para evitar un choque” (frenada o esquivada brusca, etc.), “ser chocado por algún otro vehículo” y “chocar a otro vehículo”, no se hallaron diferencias significativas para ningún factor.

Por otra parte, con respecto a las consecuencias de los incidentes de tránsito antes mencionados como “daños materiales menores” (abollón, raspón, etc.), “daños materiales importantes” (destrucción parcial o total de la moto, etc.) y “personas heridas” (leves graves o fatales), no se encontraron diferencias significativas en ningún factor.

En lo referente a las sanciones de tránsito, se hallaron diferencias significativas entre quienes han recibido multas y quienes no han recibido, pero sólo en el factor Discomfort, $t(182) = 2,79, p < 0,05$.

Al analizar la relación entre la frecuencia de uso del casco y el historial de incidentes y multas, sólo se observó una relación significativa entre la frecuencia de uso de casco y las multas de tránsito informadas por los participantes [$\chi^2(h) = 22,20, p < 0,001$] (Ver tabla 7). Globalmente se observó un menor porcentaje de multas en los sujetos que informaron usar siempre el casco.

Tabla 7. Tabla de contingencia entre frecuencia de uso de casco y haber recibido multas de tránsito.

Frecuencia de uso		Multas		Total
		Si	No	
Siempre	Frecuencia	11	106	<i>117</i>
	% sobre la fila	9,4	90,6	<i>100,0</i>
	% sobre la columna	30,6	68,4	<i>61,3</i>
Casi siempre	Frecuencia	9	16	<i>25</i>
	% sobre la fila	36,0	64,0	<i>100,0</i>
	% sobre la columna	25,0	10,3	<i>13,1</i>
A veces	Frecuencia	4	10	<i>14</i>
	% sobre la fila	28,6	71,4	<i>100,0</i>
	% sobre la columna	11,1	6,5	<i>7,3</i>
Casi nunca	Frecuencia	11	15	<i>26</i>
	% sobre la fila	42,3	57,7	<i>100,0</i>
	% sobre la columna	30,6	9,7	<i>13,6</i>
Nunca	Frecuencia	1	8	<i>9</i>
	% sobre la fila	11,1	88,9	<i>100,0</i>
	% sobre la columna	2,8	5,2	<i>4,7</i>
Total	Frecuencia	<i>36</i>	<i>155</i>	<i>191</i>
	% sobre la fila	<i>18,8</i>	<i>81,2</i>	<i>100</i>
	% sobre la columna	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Discusión

Los incidentes de tránsito se han convertido en un problema de relevancia creciente a nivel global, reflejándose en Argentina a través de cifras impactantes que implican altos costos sociales y económicos debido a la elevada demanda a los servicios de salud (OMS, 2006). Entre los usuarios del tránsito, los motociclistas componen un alarmante grupo de riesgo que alcanza, estimativamente, una cuarta parte del total de las muertes en incidentes viales a nivel nacional (“Luchemos por la Vida”, 2009). El incremento de los incidentes de tránsito protagonizados por ellos estaría relacionado con el aumento del parque de motos (CIFEMA, 2010) y su vulnerabilidad se vería agravada ante la falta de uso del casco. Esta situación se reflejaría en Mar del Plata según informes periodísticos que han tratado la problemática a nivel local.

Con respecto a la seguridad vial, el estudio de las actitudes presenta un interés especial en tanto tienen un rol importante en el comportamiento de los motociclistas. En este trabajo se evaluaron las actitudes de los motociclistas hacia el uso del casco. El objetivo general fue explorar los componentes afectivo y cognitivo de las actitudes (Vander Zander, 1977) y su relación con la intención de uso del casco a nivel conductual (Ajzen & Fishbein, 1977; 1980) en conductores de moto de la ciudad de Mar del Plata.

Para el estudio de ambos componentes se llevó adelante un Análisis Factorial de la Escala de Evaluación de las Actitudes hacia el Casco, el cual dio como resultado dos factores principales, denominados “Discomfort” y “Seguridad”. El primero fue vinculado al componente afectivo de las actitudes y remite a cuestiones asociadas al confort-discomfort, comodidad y practicidad en el uso del casco. El segundo fue relacionado al componente cognitivo y trata sobre la seguridad, necesidad y utilidad de uso. El componente conductual fue abordado como “intención de uso” desde el modelo de Azjen y Fishbein (1977; 1980).

Dentro de los objetivos particulares del presente estudio, se propuso analizar las actitudes y sus posibles diferencias según variables sociodemográficas (género, edad y nivel educativo). Los resultados sugirieron que una actitud más favorable hacia el uso del casco no se explica ni por el género ni por la edad. En contraposición a estos hallazgos, estudios previos informaron asociaciones entre

el género y el uso del casco, específicamente que las mujeres utilizan el casco más que los hombres (Poó et al., 2009). Además, en relación con la edad y el uso de la medida protectora, una investigación contrasta con los resultados aquí obtenidos, señalando que sólo un bajo porcentaje de menores de 20 años usan el casco apropiadamente, mientras que un elevado porcentaje de conductores mayores de 40 años lo usa (Kulanthayan, Radin Umar, Ahmad Hariza, & Mohd Nasir, 2000). Con respecto al nivel educativo, se encontró que una actitud más favorable hacia el uso del casco es más probable a medida que el nivel educativo aumenta en los conductores de moto. En otras palabras, los motociclistas que son universitarios tienen una menor percepción de “Discomfort” hacia el uso del casco, comparados con aquellos de menor nivel educativo. Estos datos no aportaron evidencia a favor de la primera parte de la segunda hipótesis planteada, sobre hallar actitudes más favorables hacia el uso del casco en mujeres y conductores de mayor edad. Quizás, esto se debió a que la mayoría de los conductores que componían la muestra eran jóvenes de sexo masculino. Dada la homogeneidad de la muestra en términos de edad y género, sería fructífero, para estudios futuros, una exploración de las variables en conductores mayores y en motociclistas de sexo femenino. No obstante, se halló evidencia a favor de la segunda parte de la hipótesis mencionada, que expone que los usuarios con mayor nivel educativo mostrarán actitudes más favorables hacia el uso de casco. Esto se ve apoyado por estudios previos que indican que el cumplimiento en el uso del casco es mayor en conductores con educación terciaria, seguido por aquellos con educación secundaria, y por último, con estudios primarios (Kulanthayan et al., 2000)

Otro de los objetivos particulares fue caracterizar las actitudes de los diferentes grupos de usuarios discriminados por frecuencia de uso del casco. Se encontró que el grupo de usuarios que lo usa “siempre” se distingue de los otros grupos por contar con una mayor probabilidad de tener una actitud favorable hacia el uso. Esta información significa que estos usuarios expresan una menor valoración de “Discomfort” y una mayor valoración de “Seguridad” hacia el uso del casco, comparados con los usuarios en los que la frecuencia de uso disminuye. Esto es concordante con la primer parte de la primera hipótesis, que explicita la existencia de una actitud más desfavorable hacia el uso del casco

entre los conductores que no usan. A su vez, en estos sujetos, se observó que el primer factor fue el que mostró la mayor influencia, en comparación con el segundo factor. Esto permitió convalidar la segunda parte de esta hipótesis que indicaba que la mayor diferencia se observaría en el componente afectivo. Según varios autores (Summers, 1976), es este componente el más determinante de las actitudes.

Por último, se compararon las actitudes y la frecuencia de uso de casco, para usuarios con diferente historial de incidentes de tránsito. Los hallazgos indicaron que, en relación al historial de incidentes, solo ciertos eventos (“perder el control de la moto” y “chocar un objeto fijo o vehículo detenido”) se relacionan con una mayor percepción de “Discomfort” hacia el uso del casco, lo cual genera una actitud más desfavorable. A su vez, quienes han recibido sanciones comparten esta percepción. Esto permite sostener la tercera hipótesis, que establece que “los sujetos con historial de incidentes de tránsito mostrarán actitudes menos favorables hacia el uso del casco”. Por otra parte, también se observó que a mayor historial de multas, menor es la frecuencia de uso del casco. Estos hallazgos permiten destacar la relevancia de los controles y la necesidad de su implementación a mayor escala, debido a que los individuos con mayor historial de incidentes y multas son justamente aquellos que son reticentes al cumplimiento de las normas, como el uso del casco.

Con respecto a la exploración de las respuestas abiertas sobre los motivos para no usar casco, expresados por los sujetos encuestados que poseían la menor frecuencia de uso, se destacaron el Confort, incluyendo el clima y la incomodidad, y el Patrón de uso, con una negativa a utilizarlo en viajes de corta distancia. Sin embargo, esto último se contrapone a los datos arrojados por la correlación entre los factores y uno de los ítems representativos de la intención de uso (“preferiría no usarlo en distancias cortas”), dado que la media correspondiente a tal ítem indica cierta neutralidad al respecto. Quizás, esta contradicción entre el argumento mencionado por los sujetos que no usan frecuentemente el casco y el resultado neutral de la media del ítem, se deba a que la mayoría de la muestra está compuesta por conductores que dicen utilizar “siempre” el casco y que puntúan en desacuerdo ante este ítem. Haciendo tal salvedad, los hallazgos se contraponen a los resultados obtenidos por una

investigación griega, que expuso la preferencia de no usar casco en zonas urbanas pequeñas, reservándolo para largos viajes en carreteras (Skalkidou et al., 1999). Sin embargo, si se tienen en cuenta los motivos dados por los sujetos que no usan casco de la muestra local, los datos del estudio griego mencionado serían coincidentes.

Si bien los datos arrojados por esta investigación aportan información de interés sobre la problemática abordada, existen algunas limitaciones que deben ser mencionadas. En el plano metodológico, el uso de cuestionarios de auto-informe supone una serie de inconvenientes que han sido mencionados y estudiados por otros autores (Ledezma, Poó, & Montes, 2010). Si bien son de fácil administración y tienen un bajo costo económico, la información recolectada puede verse distorsionada por fuentes de varianza común u otras fuentes de sesgo como el sesgo de deseabilidad social (af Whalberg, 2010).

Con respecto a la muestra, es posible señalar como una limitación su homogeneidad en diversos aspectos. Esto se refleja en un alto porcentaje de sujetos de sexo masculino, de jóvenes entre 18 y 26 años y de estudiantes universitarios. Sin embargo, esto se corresponde con la realidad de que la mayoría de los motociclistas son jóvenes y de sexo masculino, lo cual dificultó la indagación a sujetos que no compartieran estas características. El alto porcentaje de estudiantes universitarios se explica por haber sido el complejo de la UNMDP uno de los lugares privilegiados para la toma de datos. Por otra parte, más de la mitad de la muestra está compuesta por usuarios que dicen usar “siempre” el casco, lo que dificultó la comparación equitativa con el resto de los motociclistas que admiten una menor frecuencia de uso. No obstante, en reiteradas ocasiones observamos que muchos sujetos decían usar “siempre” el casco lo cual no se correspondía con nuestra verificación empírica. Ante esta situación, optamos por establecer un diálogo con los participantes para que comprendieran la importancia de su sinceridad antes de completar el auto-informe.

Más allá de estas cuestiones, dada la escasa cantidad de investigaciones a nivel nacional enfocadas en el tema y la urgencia que demanda su abordaje, este estudio brinda información de utilidad que hace a una primera aproximación de la cuestión y que puede utilizarse en materia de seguridad vial. Se espera que los

datos recabados contribuyan al diseño de programas de promoción y prevención con especial atención en las actitudes. Sentando este antecedente, se busca alentar investigaciones futuras sobre la temática que puedan superar las limitaciones esbozadas en este trabajo y que mejoren la situación de un grupo de riesgo en aumento actualmente, focalizándose en el uso del casco como una medida de seguridad indispensable y regulada por la ley.

Bibliografía

- Ali, M., Saeed, M. M. S., Ali, M. M., & Haidar, N. (2011). Determinants of helmet use behaviour among employed motorcycle riders in Yazd, Iran based on theory of planned behaviour. *Injury, 42*, 864-869.
- Bianco, A., Trani, F., Santoro, G. & Angelillo, I.F. (2005). Adolescents' attitudes and behaviour towards motorcycle helmet use in Italy. *European Journal of Pediatrics, 164*, 207-211.
- Centers for Disease Control and Prevention (2012). Helmet Use Among Motorcyclists Who Died in Crashes and Economic Cost Savings Associated With State Motorcycle Helmet Laws, United States, 2008–2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 61*, 425-430.
- Fleitas, D. (2010). Accidentes de tránsito en la Argentina. Extraído el 10 de septiembre de 2010 de la página web: <http://www.app.org.ar/wp-content/uploads/2011/04/Accidentes-de-Transito-en-Argentina-2010-final.pdf>.
- Germeni, E., Lionis, C., Davou, B., & Petridou, E. (2009). Understanding reasons for non-compliance in motorcycle helmet use among adolescents in Greece. *Injury Prevention, 15*, 19-23.
- Glanz, B., Rimer, K. & Viswanath, K. (2008). *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Groeger, J. A., & Rothengatter, T. (1998). Traffic psychology and behaviour. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 1*, 1-9.
- Insúa, P. Grijalvo, J. (2000) Programas de reducción de riesgos en atención a las drogadependencias: conceptos y acciones específicas. *Papeles del Psicólogo, 77*, 33-45.
- Kulanthayan, S., Radin Umar, R. S., Ahmad Hariza, H., Mohd Nasir, M.T. (2000) Compliance of Proper Safety Helmet Usage in Motorcyclists. *Medical Journal of Malaysia, 55*, 40-44.

- Ledesma, R., Peltzer R. & Poó F. (2008). Análisis de la producción en psicología del tránsito mediante PsycINFO (2000-2006). *PSIC-Revista de Psicología da Vetor Editora, 9*, 11-24.
- Ledesma, R. & Peltzer, R. (2008). Helmet Use among Motorcyclists: observational study in the city of Mar del Plata, Argentina. *Revista de Salud Pública, 42*, 1, 143-145.
- Ledesma, R., Peltzer, R., Poó, F.M. & Cremonte, M. (2010). Motorcycle helmet use in Mar del Plata, Argentina. En: Argosyan (Ed), *Protective Devices: Types, Uses and Safety*. Nueva York: Nova Science Publishers.
- Ledesma, R., Poo, F.M., Montes, S. A. (2010). Propiedades psicométricas de la escala de deseabilidad social del conductor. *Avaliação Psicológica, 9*, 299-310
- Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449. Buenos Aires, Argentina, 20 de diciembre de 1994.
- Ley N° 3072, Código de tránsito y Transporte. Buenos Aires, Argentina, 28 de mayo de 2009.
- Luchemos por la vida (2009) Quiénes, cómo y dónde. Cifras detalladas de accidentes de tránsito en Argentina. Extraído el 5 de octubre de 2012 de <http://www.luchemos.org.ar/es/estadisticas/generales/cifras-sobre-accidentes-de-transito-en-argentina-2009>
- Montes, S., Ledesma, R. & Poó, F. (2011). Evaluación psicométrica de una versión modificada de la Escala de Experiencias Disociativas (DES-M). *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 20*, 67-77.
- OPS (2009). *Informe sobre el Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas*. Washington, D.C.: © 2009
- Poó, F.M. (2011). *Evaluación Multidimensional del Estilo de Conducción. Su relación con variables psicológicas y comportamientos de riesgo*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología.
- Reyes, R. (2007). La teoría de la Acción Razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. *Investigación Educativa, 7*, p 66-77.

- Skalkidou A, Petridou E, Papadopoulos FC, Dessypris N, Trichopoulos D. (1999). Factors affecting motorcycle helmet use in the population of Greater Athens, Greece. *Injury Prevention*, 5, 264-267
- Summers, G., (1976). *Medición de Actitudes*. México: Edit. Trillas.
- Trescientos heridos por mes por accidentes con motocicletas. (2012, Marzo 17). *Diario La Capital*. Extraído el 12 de octubre de 2012 de <http://www.lacapitalmdp.com/noticias/La-Ciudad/2012/03/18/212312.htm>
- Vander Zander, J.W. (1977). *Manual de Psicología Social*. Barcelona: Ed. Paidós.
- af Whalberg, A. E. (2010). Social desirability effects in driver behavior inventories. *Journal of Safety Research*, 41, 99-106.
- WHO (2004). *World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Genève: World Health Organization.
- WHO (2006). *Helmets: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. Genève: World Health Organization.
- WHO (2009). *Global status report on road safety: time for action*. Genève: World Health Organization. Extraído el 2 de julio de 2009 de la página web www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009
- WHO (2010). Data Systems. A Road safety manual for decision-makers and practitioners. Genève: Organización Mundial de la Salud.

Anexo

CUESTIONARIO ANÓNIMO A CONDUCTORES DE MOTO

Te invitamos a completar una encuesta desarrollada en el marco de un proyecto de tesis radicada en la Facultad de Psicología de la Univ. Nac. de Mar del Plata. Se trata de un estudio cuyo objetivo es conocer algunas actitudes y comportamientos de los conductores de motos. La encuesta está dirigida a mayores de 18 años, y responderla te llevará entre 15 y 20 minutos aproximadamente. La participación es voluntaria y los datos son tratados de forma confidencial. Si aceptás participar, te pedimos que por favor leas y respondas atentamente al cuestionario. No hay respuestas correctas o incorrectas, lo que cuenta es tu experiencia personal. Cualquier duda podés comunicarla a: mariaisabelnucciarone@gmail.com

- 1. Edad:** _____ **3. Tu nivel educativo es:** **4. Tú principal ocupación es:** **5. Tú mail es:**
2. Sexo: Primaria incompleta Secundaria completa
 Femenino Primaria completa Terciario o univ. incompleto
 Masculino Secundaria incompleta Terciario o univ. completo _____

6. ¿Cuántos años hace que manejas moto?: _____ **7. ¿Qué tipo/marca/modelo de moto usas?** _____

8. ¿Con qué frecuencia manejas moto? Todos los días Casi todos los días Algunos días a la semana

9. ¿Tenés casco? Si No

10. ¿Qué tipo de casco tenés? (marcá el modelo que se parezca más al tuyo)

- Integral** (Cubre toda la cabeza) **Modular** (Cubre toda la cabeza y se abre en la delantera) **De motocross** (Posee visera y la barbilla adelantada) **Jet** (Es abierto, posee pantalla y cubre orejas y nuca) **Semi Jet** (Es abierto, posee pantalla y no cubre la nuca) **Calimero** (Es abierto, carece de pantalla y no protege nuca ni orejas)



11. Cuando manejas ¿con qué frecuencia usas casco? Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca

12. Si en la pregunta anterior respondiste “casi siempre”, “a veces” o “casi nunca” ... ¿de qué depende que los uses o no? (por ejemplo, del lugar, del clima, de la hora, del motivo del viaje, etc.) ¿en qué casos lo usas más o menos?.

13. En el último año, ¿Protagonizaste como conductor alguna de las siguientes situaciones? (Marcar con una cruz):

- Perder el control de la moto (caída, derrape, pérdida de estabilidad, etc.) Tener que maniobrar bruscamente para evitar un choque (frenada o esquivada brusca, etc.) Chocar un objeto fijo o un vehículo detenido
 Ser chocado por algún otro vehículo Chocar a otro vehículo Atropellar a un peatón o ciclista

14. ¿En alguno de los eventos anteriores resultaron daños? (Marcar con una cruz):

- Daños materiales menores (abollón, raspón, etc.) Daños materiales importantes (destrucción parcial o total de la moto, etc.) Personas heridas (leves, graves o fatales)

15. En el último año, ¿has recibido alguna sanción o multa de tránsito?

No Sí

¿Podrías decir el motivo?:

Opiniones personales sobre el uso de casco

A continuación se presentan una serie de afirmaciones sobre el CASCO. Te pedimos que indiques en qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con las mismas. No hay respuestas correctas o incorrectas, solo nos interesa tu opinión personal. Para responder utiliza la siguiente escala:

1. Totalmente en desacuerdo	2. Moderadamente en desacuerdo	3. Ni acuerdo ni desacuerdo	4. Moderadamente de acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	------------------------------------	---------------------------------

“El casco...

1. Arruina la buena sensación de andar en moto”.	1	2	3	4	5	2. Me hace sentir un poco ridículo”.	1	2	3	4	5
3. En un accidente, puede reducir las lesiones en la cabeza”.	1	2	3	4	5	4. Preferiría no usarlo porque me arruina el peinado”.	1	2	3	4	5
5. Me hace sentir más seguro”.	1	2	3	4	5	6. La Municipalidad debería controlar más su uso”.	1	2	3	4	5
7. Es una medida de seguridad imprescindible”.	1	2	3	4	5	8. Debe entregarse obligatoriamente al comprar la moto”.	1	2	3	4	5
9. No sirve para nada”.	1	2	3	4	5	10. Debe tener un certificado de calidad”.	1	2	3	4	5
11. Aumenta el riesgo de tener un accidente”.	1	2	3	4	5	12. Podría ser obligatorio en la ruta, pero no en la ciudad”.	1	2	3	4	5
13. No es necesario si se maneja a baja velocidad”.	1	2	3	4	5	14. Preferiría no usarlo en distancias cortas”.	1	2	3	4	5
15. Puede reducir la visión del conductor”.	1	2	3	4	5	16. En un accidente, puede salvarme la vida”.	1	2	3	4	5
17. Reduce la audición”.	1	2	3	4	5	18. Estéticamente, queda muy feo”.	1	2	3	4	5
19. Me hace sentir bastante incómodo”.	1	2	3	4	5	20. Puede ser de varios modelos, pero el integral es el más seguro.	1	2	3	4	5
21. Es molesto cuando hace calor”.	1	2	3	4	5	22. Estoy dispuesto a usarlo en toda ocasión”.	1	2	3	4	5
23. Es de fácil acceso y tiene un costo razonable”.	1	2	3	4	5	24. Preferiría no usarlo los días lindos”.	1	2	3	4	5
25. No debería ser obligatorio”.	1	2	3	4	5	26. No permite escuchar música o hablar por celular”.	1	2	3	4	5
27. Es algo que no me gusta usar”.	1	2	3	4	5	28. Es necesario solo para evitar multas”.	1	2	3	4	5
29. Hace que la conducción sea más confortable”.	1	2	3	4	5	30. Puede usarse muchos años, sin necesidad cambiarlo”.	1	2	3	4	5
31. Es bueno para manejar cuando hay viento o lluvia”.	1	2	3	4	5	32. Es mejor si tiene colores vivos, claros y material reflectante”.	1	2	3	4	5
33. Es poco práctico (es molesto tener que transportarlo, etc.)”.	1	2	3	4	5	34. Al comprar uno, es preferible que quede más bien ajustado que suelto.	1	2	3	4	5
35. Debe poseer buena ventilación”.	1	2	3	4	5	36. Preferiría no usarlo en la ciudad”.	1	2	3	4	5
37. Lo necesitan solo los que manejan con miedo”.	1	2	3	4	5	38. Su utilidad depende de elegir el talle adecuado según el sujeto”.	1	2	3	4	5

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

