

2017-05-31

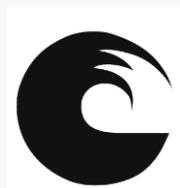
# Evaluación implícita de conductas de riesgo en la conducción: Diferencias de género

Arce, David

---

<http://rpsico.mdp.edu.ar/handle/123456789/598>

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

*Evaluación Implícita de Conductas de riesgo en la Conducción: Diferencias de Género.*

**Informe final del trabajo final de investigación correspondiente**

**al requisito curricular conforme O.C.S. 143/89**

*Arce, David 8262 DNI:34648532*

*Casas, José María 5616 DNI:28608337*

*Defranza, Juan Francisco 7354 DNI: 33273910*

**Director**

*Lic. Jeremías Tosi*

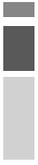
**Co-director**

*Dr. Rubén Daniel Ledesma*

**Catedra de radicación:**

*Grupo Métodos y modelos de investigación en psicología del tránsito, CIMEPB, Facultad de Psicología*

*Fecha de presentación: Abril 2016*



Este informe final corresponde al requisito curricular y como tal es propiedad exclusiva de los alumnos Juan Francisco Defranza, José María Casas, David Arce 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:

Firma:           Aclaración:



El que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por los alumnos *Arce, David 8262, Casas, José María 5616, Defranza Juan Francisco 7354*, conforme los objetivos y el plan de trabajo oportunamente pautado, aprobado a los            días del mes de            del año 2017.

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 los alumnos *Arce, David mat. 8262, Casas José María mat. 5616, Defranza Juan Francisco mat. 7354.*

Calificación:

Firma y aclaración del Evaluador:

Firma y aclaración del Supervisor:

Fecha de aprobación:

## ANTEPROYECTO

### Resumen

Los siniestros viales constituyen un problema de salud pública a nivel local, nacional e internacional. Se reconoce que los comportamientos de riesgo vial tienen una influencia preponderante en estos eventos, aunque su prevalencia varía de acuerdo al género del conductor. La literatura previa muestra diferencias de género tanto en estos comportamientos como en los factores psicológicos que los determinan. No obstante, se sabe muy poco sobre la relación entre las diferencias de género y los modelos de cognición social implícita en Psicología del tránsito. En este proyecto se propone estudiar posibles diferencias de género asociadas a las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción. Se trabajó con una muestra local de conductores a quienes se les administrará una prueba indirecta de evaluaciones implícitas hacia comportamientos de riesgo en la conducción (IAT), un diferencial semántico de evaluaciones explícitas hacia dichas conductas y una tarea de toma de riesgo (IGT). Se hipotetiza que las mujeres mostrarán evaluaciones explícitas e implícitas más desfavorables de las conductas de riesgo, en comparación con los hombres. Consideramos que el plan permitiría generar información útil para mejorar las condiciones de la seguridad en el tránsito.

**Palabras clave:** siniestros viales, comportamientos de riesgo, diferencias de género, cognición social implícita.

**Duración:** 6 meses

### Motivos y antecedentes

Los siniestros viales constituyen una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo (OMS, 2013). Sin embargo, su prevalencia es mayor en los países

de medianos y bajos ingresos, donde ocurren más del 80% de los incidentes de tránsito. Actualmente se reconoce que una de las causas de mayor peso en la determinación de estos sucesos corresponde a la influencia del factor humano (Ledesma, Poó, & Montes, 2011). Entre los distintos temas y líneas de investigación que conforman este componente del problema, existe un vasto interés por las diferencias individuales relacionadas con el género. Según datos epidemiológicos internacionales (OMS, 2013), nacionales (ANSV, 2014) y locales (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013), el género tiene un peso considerable en el riesgo de participar en un siniestro vial.

Como muestran los aportes de la OMS (2013) los hombres se ven involucrados aproximadamente en el 75% de los casos con víctimas fatales, mientras que las mujeres tienen una participación evidentemente menor. La situación de Argentina no dista de los datos ofrecidos por los informes mundiales. Las estadísticas nacionales indican que durante el año 2014 el 77% de las víctimas mortales eran hombres, con un porcentaje similar cuando se trataba de lesionados (ANSV, 2014). Particularmente, a nivel local la escasa información epidemiológica señala que, en consonancia con el conocimiento de la situación mundial y nacional, la mayoría de los afectados tienden a ser hombres (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013).

Se han estudiado diversos factores psicológicos que permiten explicar por qué los hombres tienen una mayor predisposición a llevar adelante comportamientos de riesgo en el tránsito. Existe una amplia literatura sobre distintos procesos psicológicos que son relevantes para entender el problema. Por citar un ejemplo, estudios previos muestran diferencias de género en cuanto a la relación entre los comportamientos de riesgo vial y el rasgo de personalidad Búsqueda de Sensaciones (Ledesma, Poo, & Peltzer, 2007). En general, este rasgo se encuentra más presente en los hombres, con una mayor presencia en los jóvenes y una disminución progresiva hacia la adultez.

Los aportes provenientes de los modelos de cognición social implícita podrían realizar grandes aportes en el estudio de las diferencias de género asociadas a conductas de riesgo vial. Estos modelos sostienen que la conducta humana se encontraría determinada por dos tipos de procesos psicológicos cualitativamente distintos, aunque en interacción. Por un lado, se encuentran los *procesos explícitos* que se ocupan de determinar la validez subjetiva de las creencias, y se caracterizan por ser más controlados, racionales, intencionales y ajustados a las normas sociales. Estos procesos permiten construir evaluaciones deliberadas y concientes sobre un objeto dado (Gawronski & Bodenhausen, 2006), denominadas *explícitas*. Este tipo de evaluaciones son las que se logran captar mediante los métodos “directos” convencionales (e.g. cuestionarios, escalas). Por otro lado, los *procesos implícitos* constituyen reacciones más espontáneas, emocionales e intuitivas frente a estímulos significativos que activan la red de asociaciones entre objetos y atributos valorativos. (Gawronski & Bodenhausen, 2011). Estos procesos son la base de las evaluaciones implícitas (Blair, Dasgupta, & Glaser, 2015). Su medición requiere de pruebas especiales denominadas “indirectas” que permitan activar dichas “asociaciones” sin que el sujeto pueda controlar su desempeño en la tarea (e.g. el IAT).

Entre las pruebas indirectas el IAT (*Implicit Association Test*, Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) es el instrumento más utilizado debido, entre otras razones, a su confiabilidad comparativamente superior (Gawronski & Payne, 2010). Básicamente, el IAT es una medida de tiempo de respuesta que mide la fuerza de asociación entre un objeto determinado y dos polos de atributos valorativos. Por un lado, se tiene el objeto de evaluación (e.g., “conducta segura” vs. “conducta de riesgo”), y por otro, dos categorías de atributos evaluativos bipolares (e.g., “bueno” vs. “malo”). La tarea consiste en clasificar estímulos pertenecientes a las cuatro categorías usando sólo dos opciones de respuesta. En este caso, una de las fases críticas del IAT consistiría en otorgar una misma respuesta (e.g., presionar la letra “E” del teclado) cuando se presenten estímulos que correspondan a las

categorías “conducta segura” o “bueno”, y otra respuesta (e.g., presionar la letra “I”) a estímulos que representen “conducta de riesgo” o “malo”. En otra fase del experimento, el procedimiento sería inverso. El supuesto básico del IAT es que la tarea de categorización será más fácil (rápida) si los conceptos se encuentran "implícitamente" asociados o "próximos" en la red semántica del sujeto. La investigación previa aporta mucha evidencia en favor de la validez de este procedimiento en diversas áreas de la Psicología (cf. Nosek, Greenwald, & Banaji, 2007).

En el área de la psicología aplicada al tránsito se utilizó el IAT para analizar diversos procesos implícitos y su relación con posibles diferencias de género (Hatfield, Fernandes, Faunce, & Soames Job, 2008; Harré & Sibley, 2007; Sibley & Harré, 2009). Por ejemplo, Harre & Sibley (2007) observaron que los conductores masculinos presentaban un sesgo de sobre-confianza implícito superior a las mujeres. Del mismo modo, Hatfield, et al., (2008) encontraron mayores niveles de actitudes implícitas negativas hacia la velocidad en las mujeres. Otro trabajo mostró que las actitudes implícitas y los auto-informes sobre comportamientos y habilidades en la conducción se encontraban significativamente relacionados en los hombres, pero no en las mujeres. (Martinussen, Somhovd, Moller, & Siebler, 2015). Estos resultados se encuentran en línea con la abundante literatura previa en relación a la influencia del género en otras variables psicológicas (Rhodes & Pivik, 2011). No obstante, la información existente sobre la relación entre procesos implícitos y diferencias de género es muy escasa.

Aún se sabe poco si las diferencias de género registradas por las medidas directas también se expresan en términos de procesos implícitos. Al mismo tiempo, falta mucho por conocer con respecto al grado de semejanza entre las evaluaciones implícitas y explícitas en cuanto a las diferencias de género. Por otra parte, los estudios previos que usan el IAT en el contexto del tránsito se ven limitados en cuanto a su alcance, dado que evalúan dominios muy específicos de conducta (e.g., un IAT para estudiar actitudes hacia la velocidad,

Hatfield, et al. 2008). Para superar esta limitación, nos proponemos construir y validar un IAT de alcance general que permita evaluar un rango amplio de comportamientos de riesgo. Esperamos que la prueba permita clarificar la influencia que tienen las evaluaciones implícitas sobre los comportamientos viales, el peso de las diferencias de género a nivel implícito, y la manera en que éstas interactúan con su contraparte explícita.

### **Objetivo general**

El objetivo general es conocer posibles diferencias de género en las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción.

Los objetivos particulares serán:

(a) Estudiar posibles diferencias de género en las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción.

(b) Analizar la frecuencia informada de conductas de riesgo al conducir y su relación con las evaluaciones implícitas y explícitas.

(c) Conocer el tipo de relación entre las diferencias de género y la frecuencia informada en conductas de riesgo vial.

### **Hipótesis**

(a) Se espera encontrar diferencias de género congruentes con la literatura epidemiológica previa. En particular, se predice que las mujeres mostrarán evaluaciones explícitas e implícitas más desfavorables hacia las conductas de riesgo, en comparación con los hombres.

(b) En aquellos participantes que informen frecuencias mayores en la realización de conductas de riesgo vial se predicen evaluaciones implícitas y explícitas más positivas hacia estos comportamientos.

(c) Se espera que las diferencias de género también se expresen en la frecuencia de comportamientos de riesgo vial. En este sentido, los hombres tenderán a llevar a cabo conductas riesgosas con más frecuencia.

## Métodos y técnicas a emplear

### (a) *Participantes*

La muestra estará conformada por 52 conductores de la ciudad de Mar del Plata. Se crearán grupos equilibrados respecto al género. Los sujetos serán reclutados siguiendo un muestreo por conveniencia. Los criterios de inclusión serán poseer licencia de conducir, ser mayor de edad y conducir automóvil regularmente. Serán excluidos aquellos sujetos que sean conductores profesionales.

### (b) *Instrumentos*

*-Prueba indirecta de Evaluaciones Implícitas hacia comportamientos de riesgo en la conducción.* Para evaluar las actitudes implícitas se desarrollará una prueba basada en el Implicit Association Test. Se seguirán las recomendaciones generales de Nosek et al. (2007) en cuanto a la elaboración de materiales, selección de estímulos, diseño de presentación, y análisis de datos. La nueva prueba evaluará dos categorías de “Conductas” (seguras vs. de riesgo), para lo cual se utilizarán estímulos verbales (palabras que aludan a conductas seguras o de riesgo en el tránsito). Por su lado, las categorías “Bueno vs. Malo” se evaluarán mediante estímulos verbales del listado clásico del IAT (e.g. amor, odio, etc.). La programación y administración de la tarea se realizará con el software *Inquisit* (Milisecond Soft., 2008).

*-Evaluaciones explícitas hacia conductas de riesgo en la conducción.* Se utilizará una escala en formato de diferencial semántico para estudiar evaluaciones explícitas hacia las conductas de riesgo. Se incluirán 12 comportamientos (e.g. exceder la velocidad, cruzar el semáforo en rojo), los cuales serán valorado en función de 7 adjetivos opuestos (e.g. seguro o peligroso, bueno o malo).

*-Prueba Iowa Gambling Task (IGT) (Bechara, Damasio, Damasio, & Anderson, 1994).* Se utilizará una tarea objetiva para medir toma de riesgo en los participantes. Los participantes deben seleccionar cartas de cuatro mazos, dos ventajosos (menores pérdidas y ganancias a

corto plazo) y dos desventajosos (mayores pérdidas y ganancias a corto plazo). El juego concluye una vez que los participantes han seleccionaron 50 cartas. La puntuación de la tarea se obtiene al restar el total de elecciones de los mazos desventajosos al número de elecciones de los mazos ventajosos.

-*Cuestionario de Datos Socio-descriptivos*. Se incluirá un cuestionario sobre datos socio descriptivos (edad, género, nivel educativo, ocupación) y de conducción (frecuencia de manejo, antecedentes en siniestros viales).

-*Cuestionario de frecuencia de comportamientos de riesgo vial*. Se utilizará un cuestionario que indague la frecuencia con la que se realizan comportamientos de riesgo mientras se maneja. Entre las conductas a evaluar se considerarán distintos tipos de distracciones y violaciones.

(c) *Diseño y procedimiento. Análisis de datos*

El diseño de investigación es de tipo no experimental, transversal, correlacional. Los participantes serán contactados de modo casual. Los sujetos que accedan a participar serán citados en la Oficina del Centro de Investigación de la Facultad de Psicología. Antes de comenzar las pruebas se presentara a los participantes el consentimiento informado por escrito. Una vez completado el mismo se comenzará con la aplicación del IAT y el resto de los instrumentos. Los datos serán codificados y analizados con el software SPSS.

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

**Cronograma de actividades**

Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actualización y recopilación bibliográfica				X	X							
Selección de estímulos y diseño de las tareas.					X							
Aplicación de las tareas en la muestra seleccionada.						X	X					
Carga de datos.								X				
Análisis e interpretación de los resultados.								X				
Elaboración del informe final.									X			

**Bibliografía**

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2014). Informe sobre victimas 2014.

Auditoría General de la Nación. (2014). Informe de Estudio Especial de Seguridad Vial.

Blair, I. V., Dasgupta, N., Glaser, J. (2015). Implicit Attitudes. En M. Mikulincer and P. R. Shaver (Ed), APA Handbook of Personality and Social Psychology: Vol. 1. Attitudes and Social Cognition (pp. 665-691). Washington, DC, US: American Psychological Association.

- Gawronski, B. & Bodenhausen, G. V. (2006). Associative and Propositional Processes in Evaluation: An Integrative Review of Implicit and Explicit Attitude Change. *Psychological Bulletin*, 132(5), 692-731. doi: 10.1037/0033-2909.132.5.692
- Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2011). The associative-propositional evaluation model: Theory, evidence, and open questions. *Advances in Experimental Social Psychology*, 44, 59-127.
- Gawronski, B., Payne, K. (2010). Handbook of implicit social cognition: Measurement, theory, and applications. Guilford Press.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Harré N., & Sibley, C. G. (2007). Explicit and implicit self-enhancement biases in drivers and their relationship to driving violations and crash-risk optimism. *Accident Analysis and Prevention*, 39, 1155-1161.
- Hatfield, J., Fernandes, R., Faunce, G., & Soames Job, R. F. (2008). An implicit non-self-report measure of attitudes to speeding: Development and validation. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 616-627.
- Ledesma, R., Poo, F. & Peltzer, R. (2007). Búsqueda impulsiva de sensaciones y comportamiento de riesgo en la conducción. *Avaliação Psicológica*, 6(2), pp. 117-125.
- Ledesma, R., Poó, F., & Montes, S. (2011). Psicología del Tránsito: Logros y Desafíos de la Investigación. Psiencia. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 3, 106-116.
- Martinussen, L.M., Somhovd, M.J., Moller, M., Siebler, F. (2015). A Go/No-Go approach to uncovering implicit attitudes towards safe and risky driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 30, 74-84. Elsevier.

Milisecond Software (2008). Inquisit.

Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2007). The Implicit Association Test at age 7: A methodological and conceptual review. *Social psychology and the unconscious: The automaticity of higher mental processes*, 265-292.

Perinetti, A., Ubeda, C., Ungaro, J. (2013). Lesiones por tránsito en el partido bonaerense de General Pueyrredon: Epidemiología, factores de riesgo, y letalidad. *Revista Argentina de Salud Publica*, 4, 16, 24-30.

Rhodes, N., Pivik, K. (2011). Age and Gender differences in risky driving: The Roles of positive affect and risk perception. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 3, 923-931.

Sibley, C. G. & Harré, N. (2009). A gender role socialization model of explicit and implicit biases in driving self-enhancement. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 12, 452-461.

WHO (2013). Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial. Disponible desde: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/report/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/summary_es.pdf)

Firma del Supervisor

Firma de los alumnos

P/ Área de Investigación

Resultado de la evaluación (aprobado / rehacer)

Fecha:

## TESIS DE PREGRADO

**Evaluación Implícita de Conductas de riesgo en la Conducción: Diferencias de Género.****Resumen**

Los siniestros viales constituyen un problema de salud pública a nivel local, nacional e internacional. Los comportamientos de riesgo en la conducción tienen una influencia preponderante en estos eventos. Se conocen diferencias de género tanto en estas conductas como en los factores psicológicos que los determinan. No obstante, se sabe muy poco sobre la relación entre las diferencias de género y los modelos de cognición social implícita en Psicología del tránsito. En este proyecto se estudiaron posibles diferencias de género en las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción. Se trabajó con una muestra local de conductores a quienes se les administró un prueba indirecta de evaluaciones implícitas hacia comportamientos de riesgo en la conducción (IAT), un diferencial semántico de evaluaciones explícitas hacia dichas conductas y una tarea de toma de riesgo (IGT). Los resultados no mostraron diferencias de género en las evaluaciones implícitas y explícitas, aunque se encontraron patrones de correlación distintos en hombres y mujeres. Se hallaron diferencias de edad a nivel implícito y explícito, y en la frecuencia de conductas de riesgo vial. Sólo las evaluaciones implícitas mostraron diferencias en términos de participación en siniestros viales. Los resultados de la prueba de toma de riesgo fueron consistentes con la hipótesis propuesta. Consideramos que los resultados proporcionan información útil para mejorar las condiciones de la seguridad en el tránsito.

**Palabras clave:** siniestros viales, comportamientos de riesgo, diferencias de género, cognición social implícita.

**Duración:** 6 meses

## Introducción

### **Incidentes de tránsito: un problema mundial**

Los siniestros viales constituyen una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo (OMS, 2015). Según los datos ofrecidos por la OMS (2015), anualmente mueren aproximadamente 1,2 millones de personas debido a su participación en incidentes viales. Por esta razón, las lesiones causadas por el tránsito se ubican a nivel mundial entre las principales causas de muerte y constituyen el principal motivo de años de vida perdidos, especialmente en el grupo de edad entre 15 y 29 años (Lozano et al. 2013). Las tendencias actuales indican que, si no se toman medidas urgentes, los siniestros viales se convertirán en 2030 en la séptima causa de muerte (OMS, 2015).

Aunque se trata de un problema global su magnitud es mayor en los países de ingresos medios y bajos, donde ocurre el 90% de las muertes causadas por incidentes de tránsito (OMS, 2015). Si bien la tasa global de mortalidad por siniestros viales es de 17,4 cada 100.000 habitantes, se registran diferencias considerables entre países. Mientras los países de ingresos altos muestran una tasa del 9,2, en los países de ingresos bajos y medios se encuentran tasas entre 18,4 y 24,1. También es posible advertir diferencias entre regiones: los países que conforman la región europea tienen tasas comparativamente bajas (9,3 cada 100.000 habitantes), mientras que los países de la región de las Américas muestran tasas mayores (15,9 cada 100.000 habitantes).

Estos resultados son alarmantes si se tiene en cuenta que el grado de motorización en los países de ingresos medios y bajos es similar al que puede encontrarse en los países de ingresos altos (OMS, 2015). Un factor que permitiría entender la diferencia en la prevalencia de siniestros viales puede hallarse en la manera que tiene cada país de responder al aumento de la motorización. A diferencia de los países de ingresos medios y bajos, en los países de ingresos altos se registran acciones dirigidas a producir cambios infraestructurales y vehiculares capaces de propiciar mayor seguridad (OMS, 2015).

### **Incidentes de tránsito a nivel nacional y local**

En correspondencia con las características que adopta el problema de la seguridad vial en los países de ingresos medios y bajos, en Argentina los siniestros viales son un serio problema. Según la OMS (2015) se estima que mueren 5619 personas por año, con una tasa de mortalidad de 13,6 cada 100.000 habitantes. Es importante mencionar que los siniestros viales constituyen una de las principales causas de años de vida potencialmente perdidos (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013). Por otra parte, los grupos más afectados son los hombres jóvenes. Como muestran los datos de la ANSV (2014) el 49,35% de las víctimas son jóvenes entre 15 y 34 años, y el 68,43% son hombres.

Otros datos que reflejan el problema a nivel nacional provienen de un informe sobre siniestros viales que abarca el período 1997-2008 (Fleitas, 2010). En este informe se registraron diferencias en el número de muertes por siniestros viales en función de la zona del país. En general, se encontró una mayor frecuencia de casos en las provincias grandes, tales como Buenos Aires (12.241 casos), Santa Fe (5.458 casos), Mendoza (3.899 casos) y Córdoba (2.128 casos). Por otro lado, los siniestros viales en las provincias han evolucionado en forma distinta de 1997 al 2008. Es notable, por ejemplo, el incremento del 121% en Tucumán, del 82% en Santiago del Estero, y del 75% en Entre Ríos. Estas cifras son mucho mayores que el promedio del 13,5% nacional (Fleitas, 2010).

En relación a la situación en Mar del Plata, las muertes y lesiones causadas por siniestros viales también son un problema de salud pública. Esta ciudad presenta un aumento constante del parque automotor de aproximadamente un 10% anual (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013). Según la MGP (2013) entre el 2007 y el 2013 se duplicó la cantidad de vehículos automotores. Aunque la información local es escasa y presenta limitaciones, es posible destacar algunos datos confiables. Es el caso del trabajo realizado por Perinetti, et al. (2013), donde se registraron 4160 lesiones causadas por el tránsito y 62 defunciones en el

período 2010-2011. Además, se observó un predominio de varones (3.161) y una mayor frecuencia de casos en el grupo de edad entre 21 y 30 años. La tendencia de los varones a tener una mayor participación mostró diferencias significativas en motociclistas (72,5%), vehículos motorizados de cuatro ruedas (56,6%), y ciclistas (68%).

### **Siniestros viales y diferencias de género**

Actualmente se reconoce que una de las causas de mayor peso en la determinación de estos sucesos corresponde a la influencia del factor humano (Ledesma, Poó, & Montes, 2011). Este factor incluye múltiples variables, tales como la inatención, las distracciones, la fatiga, el consumo de alcohol, la falta de uso de medidas protectoras (e.g. cinturón de seguridad) o la tendencia a conducir de manera agresiva o riesgosa. Entre los distintos temas y líneas de investigación que conforman este componente del problema, existe un vasto interés por las diferencias individuales relacionadas con el género. Según datos epidemiológicos internacionales (OMS, 2015), nacionales (ANSV, 2014) y locales (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013), el género tiene un peso considerable en el riesgo de participar en un siniestro vial.

Como muestran los aportes de la OMS (2015) los hombres se ven involucrados aproximadamente en el 75% de los casos con víctimas fatales, mientras que las mujeres tienen una participación evidentemente menor. La situación de Argentina no dista de los datos ofrecidos por los informes mundiales. Las estadísticas nacionales indican que durante el año 2014 el 77% de las víctimas mortales eran hombres, con un porcentaje similar cuando se trataba de lesionados (ANSV, 2014). Particularmente, a nivel local la escasa información epidemiológica señala que, en consonancia con el conocimiento de la situación mundial y nacional, la mayoría de los afectados tienden a ser hombres (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013).

### **Diferencias de género: Comportamientos de Riesgo Vial y Factores Psicológicos**

Un motivo que permite entender las diferencias de género en cuanto a la prevalencia de muertes y lesiones ocurridas en el tránsito es que los hombres tienden a realizar con mayor frecuencia comportamientos de riesgo vial. Existen muchos estudios previos que señalan dichas diferencias en relación a comportamientos viales específicos. Por ejemplo, un estudio sobre de uso de cinturón en Nigeria mostró diferencias significativas en la proporción de uso (i.e. las mujeres lo usaban con mayor frecuencia) (Sangowawa et al., 2010). También se ha identificado una mayor participación de los hombres en conductas de riesgo como son exceder la velocidad, conducir bajo la influencia del alcohol, conducir y hablar por teléfono, o usar con menor frecuencia dispositivos de seguridad (Ainy, Movahedi, Aghaei y Soori, 2011; Vardaki & Yannis, 2013; Fernandes, Hatfield, & Soames Job, 2010).

Por otra parte, se han estudiado diversos factores psicológicos que permiten explicar por qué los hombres tienen una mayor predisposición a llevar adelante comportamientos de riesgo en el tránsito. Existe una amplia literatura sobre distintos procesos psicológicos que son relevantes para entender el problema. Por citar un ejemplo, estudios previos muestran diferencias de género en cuanto a la relación entre los comportamientos de riesgo vial y el rasgo de personalidad Búsqueda de Sensaciones (Ledesma, Poo, & Peltzer, 2007). En general, este rasgo se encuentra más presente en los hombres, con una mayor presencia en los jóvenes y una disminución progresiva hacia la adultez.

Otro aspecto que podría influir en estas diferencias remite a las expectativas colectivas asociadas con el género al momento de conducir (Merlino, Martínez & Escanes, 2011). La masculinidad implicaría el desarrollo de acciones que se supone responden a “su naturaleza”. La acción, la fortaleza y la firmeza, son atributos asociados con lo masculino, y se oponen a la pasividad, la debilidad y la pusilanimidad, que son cualidades consideradas como tradicionalmente femeninas (Valcuende del Rio & Blanco López, 2002). En este

marco de representaciones, los comportamientos de riesgo en la conducción responderían a las expectativas sociales relacionadas con la masculinidad.

Finalmente, se ha señalado la importancia de otros factores psicológicos, tales como la percepción de riesgo, el estilo de conducción y las actitudes. En este sentido, la prevalencia mayor de incidentes viales en varones jóvenes podría deberse a una menor percepción de riesgo, en comparación con las mujeres jóvenes (Ivers et al., 2009). Por otro lado, Poó, Taubman-Ben-Ari, Ledesma, & Díaz-Lázaro (2013) encontraron diferencias de género en relación a distintos estilos de conducción: las mujeres mostraron puntuaciones más altas en los estilos disociativo, ansioso y prudente, mientras que los hombres mostraron puntuaciones más altas en los estilos riesgoso y agresivo. Por último, Cordellieri, et al (2016) encontraron que los hombres tienden a mostrar valoraciones más positivas hacia la velocidad, a cometer infracciones de tránsito, y conducir bajo los efectos del alcohol.

En síntesis, existe abundante literatura previa que refleja las diferencias de género en la frecuencia de comportamientos de riesgo en la conducción y, a su vez, en relación distintos factores psicológicos. Aunque se trata de información útil para comprender el problema, es posible advertir la existencia de otros factores que actualmente poseen poca evidencia. Un modelo que ha sido escasamente investigado y podría constituir un aporte importante corresponde al enfoque de cognición social implícita.

### **Cognición Social Implícita y diferencias de género**

Los aportes provenientes de los modelos de cognición social implícita podrían realizar grandes aportes en el estudio de las diferencias de género asociadas a conductas de riesgo vial. Estos modelos sostienen que la conducta humana se encontraría determinada por dos tipos de procesos psicológicos cualitativamente distintos, aunque en interacción. Por un lado, se encuentran los *procesos explícitos* que se ocupan de determinar la validez subjetiva de las creencias, y se caracterizan por ser más controlados, racionales, intencionales y

ajustados a las normas sociales. Estos procesos permiten construir evaluaciones deliberadas y concientes sobre un objeto dado (Gawronski & Bodenhausen, 2006), denominadas *explícitas*. Este tipo de evaluaciones son las que se logran captar mediante los métodos “directos” convencionales (e.g. cuestionarios, escalas). Por otro lado, los *procesos implícitos* constituyen reacciones más espontáneas, emocionales e intuitivas frente a estímulos significativos que activan la red de asociaciones entre objetos y atributos valorativos. (Gawronski & Bodenhausen, 2011). Estos procesos son la base de las evaluaciones implícitas (Blair, Dasgupta, & Glaser, 2015). Su medición requiere de pruebas especiales denominadas “indirectas” que permitan activar dichas “asociaciones” sin que el sujeto pueda controlar su desempeño en la tarea (e.g. el IAT).

Entre las pruebas indirectas el IAT (*Implicit Association Test*, Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) es el instrumento más utilizado debido, entre otras razones, a su confiabilidad comparativamente superior (Gawronski & Payne, 2010). Básicamente, el IAT es una medida de tiempo de respuesta que mide la fuerza de asociación entre un objeto determinado y dos polos de atributos valorativos. Por un lado, se tiene el objeto de evaluación (e.g., “conducta segura” vs. “conducta de riesgo”), y por otro, dos categorías de atributos evaluativos bipolares (e.g., “bueno” vs. “malo”). La tarea consiste en clasificar estímulos pertenecientes a las cuatro categorías usando sólo dos opciones de respuesta. En este caso, una de las fases críticas del IAT consistiría en otorgar una misma respuesta (e.g., presionar la letra “E” del teclado) cuando se presenten estímulos que correspondan a las categorías “conducta segura” o “bueno”, y otra respuesta (e.g., presionar la letra “I”) a estímulos que representen “conducta de riesgo” o “malo”. En otra fase del experimento, el procedimiento sería inverso. El supuesto básico del IAT es que la tarea de categorización será más fácil (rápida) si los conceptos se encuentran “implícitamente” asociados o “próximos” en la red semántica del sujeto. La investigación previa aporta mucha evidencia

en favor de la validez de este procedimiento en diversas áreas de la Psicología (cf. Nosek, Greenwald, & Banaji, 2007).

En el área de la psicología aplicada al tránsito se utilizó el IAT para analizar diversos procesos implícitos y su relación con posibles diferencias de género (Hatfield, Fernandes, Faunce, & Soames Job, 2008; Harré & Sibley, 2007; Sibley & Harré, 2009). Por ejemplo, Harre & Sibley (2007) observaron que los conductores masculinos presentaban un sesgo de sobre-confianza implícito superior a las mujeres. Del mismo modo, Hatfield, et al., (2008) encontró mayores niveles de actitudes implícitas negativas hacia la velocidad en las mujeres. Otro trabajo mostró que las actitudes implícitas y los auto-informes sobre comportamientos y habilidades en la conducción se encuentran significativamente relacionados en los hombres, pero no en las mujeres. (Martinussen, Somhovd, Moller, & Siebler, 2015). Estos resultados se encuentran en línea con la abundante literatura previa en relación a la influencia del género en otras variables psicológicas (Rhodes & Pivik, 2011). No obstante, la información existente sobre la relación entre procesos implícitos y diferencias de género es muy escasa.

### **Justificación, Objetivos e Hipótesis**

Aún se sabe poco si las diferencias de género registradas por las medidas directas también se expresan en términos de procesos implícitos. Al mismo tiempo, falta mucho por conocer con respecto al grado de semejanza entre las evaluaciones implícitas y explícitas en cuanto a las diferencias de género. Por otra parte, los estudios previos que usan el IAT en el contexto del tránsito se ven limitados en cuanto a su alcance, dado que evalúan dominios muy específicos de conducta (e.g., un IAT para estudiar actitudes hacia la velocidad, Hatfield, et al. 2008). Para superar esta limitación, nos proponemos construir y validar un IAT de alcance general que permita evaluar un rango amplio de comportamientos de riesgo. Esperamos que la prueba permita clarificar la influencia que tienen las evaluaciones

implícitas sobre los comportamientos viales, el peso de las diferencias de género a nivel implícito, y la manera en que éstas interactúan con su contraparte explícita.

El objetivo general fue conocer posibles diferencias de género en las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción.

Los objetivos particulares fueron:

(a) Estudiar posibles diferencias de género, de edad y de participación en siniestros viales en las evaluaciones implícitas y explícitas hacia las conductas de riesgo en la conducción.

(b) Analizar la frecuencia informada de conductas de riesgo al conducir y su relación con la tendencia a asumir riesgos, las evaluaciones implícitas y explícitas.

(c) Conocer el tipo de relación entre las diferencias de género y la frecuencia informada en conductas de riesgo vial.

En relación a los objetivos se desarrollaron las siguientes hipótesis:

(a) Se espera encontrar diferencias de género y edad congruentes con la literatura epidemiológica previa. En particular, se predice que las mujeres mostrarán evaluaciones explícitas e implícitas más desfavorables hacia las conductas de riesgo, en comparación con los hombres jóvenes.

(b) En aquellos participantes que informen frecuencias mayores en la realización de conductas de riesgo vial se predicen evaluaciones implícitas y explícitas más positivas hacia estos comportamientos, así como también una mayor tendencia a asumir riesgos.

(c) Se espera que las diferencias de género también se expresen en la frecuencia de comportamientos de riesgo vial. En este sentido, los hombres tenderán a llevar a cabo conductas riesgosas con más frecuencia.

## Método

### Participantes

La muestra estuvo conformada por 52 conductores de la ciudad de Mar del Plata. Los participantes fueron reclutados siguiendo un muestreo por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron poseer licencia de conducir, ser mayor de edad y conducir automóvil regularmente. Se excluyeron aquellos que eran conductores profesionales. El promedio de edad fue de 36,25 (DS=14,06). En relación al nivel educativo el 51,9% de los participantes tenía formación universitaria (un 26,9% completa y un 25% incompleta), el 25% era de nivel terciario (un 15,4% completo y un 9,6% incompleto), y el 23,1% poseía estudios secundarios (un 17,3% completo y un 5,8% incompleto). En cuanto a la ocupación, un 38% era empleado, un 24% era trabajador independiente, un 18% era estudiante, y un 2% era ama/o de casa. Un 6% estaba desocupado, y un 12% se ubicó en la categoría "Otro", especificando su ocupación con distintas respuesta (por ejemplo, "becario" o "juez").

En relación a la cantidad de años de manejo un 11,5% informó tener un año de experiencia y un 15,4% entre dos y tres años, conformando un porcentaje acumulado del 26,9% dentro de los primeros tres años. Un 5,8% poseía respectivamente 4, 6, y 8 años de experiencia, y un 3,8% poseía 7 y 9 años respectivamente, llegando así al 51,9% de porcentaje acumulado. Un 7,7% de los casos tenía diez años de experiencia, con un porcentaje acumulado del 59,6%. Luego los casos se distribuyen de manera progresiva en un rango que va de 11 a 50 años de experiencia al volante.

El 57,7% de los participantes informó que manejaba todos los días, el 19,2% casi todos los días, y el 23% algunos días a la semana o al mes. El 69,2% de los hombres manejaba todos los días, mientras que en las mujeres solo un 46,2% conducía con esa frecuencia. En términos de porcentaje acumulado, en los hombres el 84,6% manejaba todos los días o casi todos los días, mientras que las mujeres alcanzaban un porcentaje acumulado

similar cuando se consideraba también la tercera opción sobre frecuencia de manejo (i.e. “algunos días a la semana).

Siguiendo la bibliografía previa (e.g. Lozano et al. 2013; OMS, 2015; Ledesma, Poo, & Peltzer, 2007; Ivers et al., 2009) que destaca a los hombres jóvenes como grupo de riesgo, la muestra fue dividida en cuatro grupos equilibrados respecto al sexo y la edad (ver tabla 1).

Tabla 1

*Descripción de la muestra subdividida en función del sexo y la edad*

Subgrupo	N	Media (Edad)	DS (Edad)
Femenino <30	13	25,15	2,11
Masculino <30	13	26,00	1,73
Femenino >=30	13	49,23	12,50
Masculino >=30	13	44,62	13,90

### **Instrumentos**

*Prueba indirecta de Evaluaciones Implícitas hacia comportamientos de riesgo en la conducción.* Para evaluar las actitudes implícitas se desarrolló una prueba basada en el Implicit Association Test. Se siguieron las recomendaciones generales de Nosek et al. (2007) en cuanto a la elaboración de materiales, selección de estímulos, diseño de presentación, y análisis de datos. La nueva prueba evalúa dos categorías de “Conductas” (seguras vs. de riesgo), para lo cual se utilizaron estímulos verbales (palabras que aludan a conductas seguras o de riesgo en el tránsito, como por ejemplo “manejar alcoholizado”, “usar cinturón”, “violar norma”, “cruzar en rojo”). Por su lado, las categorías “Bueno vs. Malo” se evaluaron mediante estímulos verbales del listado clásico del IAT (e.g. amor, odio, etc.). La programación y administración de la tarea se realizó con el software *Inquisit* (Milisecond Soft., 2008).

En la tabla 2 se describen los momentos del IAT. La primera parte consiste en el *aprendizaje de las cuatro categorías*: en el bloque 1 se aprenden las categorías del objeto, y

en el bloque 2 se aprenden las categorías de los atributos valorativos. En los bloques 3 y 4, llamados *compatibles*, con la tecla izquierda se clasifican estímulos correspondientes a conductas seguras o atributos positivos, y con la tecla derecha estímulos que representan conductas de riesgo o atributos negativos. El bloque 5 consiste en el *aprendizaje del cambio de localización espacial* de las categorías del objeto: si antes la categoría “conducta segura” se encontraba en el lado izquierdo y la categoría “conducta de riesgo” en el lado derecho, ahora serán invertidas. En los bloques 6 y 7, denominados *incompatibles*, con la tecla izquierda se clasifican estímulos que representan conductas de riesgo o atributos positivos, y con la tecla derecha estímulos que representan conductas seguras o atributos negativos.

El resultado final proviene de la diferencia en los promedios de respuesta en dos condiciones distintas (bloque compatible e incompatible), el cual representa la fuerza de asociación entre representaciones mentales que operan de manera automática. Cabe mencionar que el programa ofrece un resultado cuantitativo y cualitativo. Por ejemplo, si un participante obtiene un puntaje de 0,92 se sugiere una fuerte evaluación implícita hacia las conductas seguras, en comparación con las conductas riesgosas.

Tabla 2

*IAT sobre evaluaciones implícitas hacia conductas de riesgo en la conducción*

Bloque	Número de ensayos	Tarea	Tecla de respuesta asignada	
			Tecla izquierda “E”	Tecla derecha “I”
1	20	Aprendizaje de las categorías del objeto	Conductas seguras	Conductas de riesgo
2	20	Aprendizaje de las categorías de los atributos	Positive	Negative
3	20	Bloque compatible	Conductas seguras, positivo	Conductas de riesgo, negativo
4	40	Bloque compatible	Conductas seguras, positivo	Conductas de riesgo, negativo

5	20	Aprendizaje invertido de las categorías del objeto	Conductas de riesgo	Conductas seguras
6	20	Bloque incompatible	Conductas de riesgo, positivo	Conductas segura, negativo
7	40	Bloque incompatible	Conductas de riesgo, positivo	Conductas segura, negativo

*Evaluaciones explícitas hacia conductas de riesgo en la conducción.* Se utilizó una escala en formato de diferencial semántico para estudiar evaluaciones explícitas hacia las conductas de riesgo. Se incluyeron 12 comportamientos (e.g. exceder la velocidad, cruzar el semáforo en rojo), los cuales fueron valorados en función de 7 adjetivos opuestos (e.g. seguro o peligroso, bueno o malo). Se realizó un análisis de consistencia interna con los ítems asociados a cada comportamiento, el cual mostró un nivel de fiabilidad muy aceptable (Alfa de Cronbach = 0,94). Este resultado permitió conformar un índice general sobre evaluaciones explícitas hacia comportamientos de riesgo en la conducción. Cuando el puntaje es más alto dicho índice refleja valoraciones más negativas hacia las conductas de riesgo.

*Prueba Iowa Gambling Task (IGT) (Bechara, Damasio, Damasio, & Anderson, 1994).* Se utilizó una prueba objetiva para medir toma de riesgo en los participantes. Durante la tarea el participante debe seleccionar una carta de cuatro mazos posibles: los mazos A y B ofrecen mayores recompensas y grandes castigos (pérdida neta de \$250 cada 10 selecciones), mientras que los mazos C y D otorgan recompensas bajas y menores pérdidas (ganancia neta de \$250 cada 10 selecciones). El objetivo final consiste en acumular la mayor cantidad de dinero posible evitando pérdidas. El juego concluye una vez que los participantes seleccionaron 50 cartas. La puntuación de la tarea se obtiene al restar el total de elecciones de los mazos desventajosos (A+B) al número de elecciones de los mazos ventajosos (C+D). En este sentido, un puntaje más alto indica un mejor rendimiento en la toma de decisiones.

*Cuestionario de Datos Socio-descriptivos.* Se incluyó un cuestionario sobre datos socio descriptivos (edad, género, nivel educativo, ocupación) y de conducción (frecuencia de manejo, antecedentes en siniestros viales).

*Cuestionario de frecuencia de comportamientos de riesgo vial.* Se utilizó un cuestionario que indaga la frecuencia con la que se realizan comportamientos de riesgo mientras se maneja. Entre las conductas que se evaluaron se consideran distintos tipos de distracciones y violaciones. Los comportamientos evaluados coinciden con las conductas incluidas en la escala explícita. El formato de respuesta consistió en una escala Lickert de 5 ítems (“Nunca”, “alguna vez”, “algunas veces”, “varias veces”, “muchas veces”). Los ítems fueron sumados para obtener un puntaje general sobre frecuencia de comportamientos de riesgo (Alfa de Cronbach = 0,83).

### **Diseño y procedimiento. Análisis de datos**

El diseño de investigación fue de tipo no experimental, transversal, correlacional. Los participantes fueron contactados de modo casual. Los sujetos que accedieron a participar fueron citados en la Oficina del Centro de Investigación de la Facultad de Psicología, como también en oficinas donde se procuró mantener las condiciones adecuadas para la correcta realización de la toma. Antes de comenzar las pruebas se presentó a los participantes el consentimiento informado por escrito. Una vez completado el mismo se comenzó con la aplicación del IAT y el resto de los instrumentos.

Los datos fueron codificados y analizados con el software SPSS. Se realizaron dos análisis de consistencia interna basados en el alfa de Cronbach para estimar la fiabilidad del cuestionario de frecuencias de comportamientos de riesgo vial y del cuestionario de evaluaciones explícitas hacia conductas de riesgo en la conducción. Se llevaron a cabo análisis descriptivos para variables como sexo, edad, nivel educativo, ocupación, años de manejo y frecuencias de comportamientos de riesgo vial. Se aplicaron dos análisis de

correlación paramétrica ( $r$  de Pearson), uno con la muestra total y otro con los datos segmentados de acuerdo al sexo. Finalmente, se realizó una prueba  $t$  y tres ANOVA factoriales para la comparación de promedios.

### Resultados

La tabla 3 muestra los porcentajes sobre las frecuencias de distintos comportamientos de riesgo en la conducción. En su mayoría, las respuestas se agrupan dentro de las dos primeras opciones ("nunca" y "algunas veces"), con un rango de porcentaje acumulado que va desde 71% hasta 96% para todos los comportamientos (excepto en el ítem "exceder velocidad" que solo acumula un 55,8%). En el caso de los ítems que evaluaban "distracción", "hacer otras cosas", "violar normas" o "exceder la velocidad", tiene un mayor peso la opción "algunas veces". En relación a los valores de respuesta "varias veces" y "muchas veces", los comportamientos con mayor prevalencia son exceder la velocidad (23,1%), usar celular (13,4%) y manejar después de beber alcohol (9,6%).

Tabla 3

*Porcentajes de frecuencia de distintos comportamientos de riesgo en la conducción*

	Nunca	Alguna vez	Algunas veces	Varias veces	Muchas veces
Exceder velocidad permitida	15.4%	<b>40.4%</b>	21.2%	17.3%	5.8%
Manejar después de beber alcohol	<b>46.2%</b>	38.5%	5.8%	9.6%	0.0%
Distracción al conducir	34.6%	<b>42.3%</b>	15.4%	5.8%	1.9%
Uso de celular al conducir	<b>44.2%</b>	26.9%	15.4%	9.6%	3.8%
Manejar cansado	<b>55.8%</b>	26.9%	11.5%	5.8%	0.0%
Hacer otras cosas además de conducir	40.4%	<b>44.2%</b>	11.5%	1.9%	1.9%
Cruzar en Rojo	<b>61.5%</b>	28.8%	9.6%	0.0%	0.0%
No usar Cinturón	<b>63.5%</b>	17.3%	11.5%	1.9%	5.8%

Maniobra de conducción peligrosa	<b>67.3%</b>	28.8%	0.0%	1.9%	1.9%
No reducir velocidad en esquinas	<b>61.5%</b>	25.0%	11.5%	1.9%	0.0%
Violar norma vial	26.9%	<b>57.7%</b>	13.5%	1.9%	0.0%
Conducción agresiva	<b>61.05%</b>	23.1%	9.6%	3.8%	1.9%

En la tabla 4 se encuentran los estadísticos descriptivos de las variables analizadas. Las medias de las evaluaciones implícitas y explícitas sugieren valoraciones generales positivas por las conductas viales seguras. Por su parte, las medias de la frecuencia global de comportamientos de riesgo y el índice de toma de riesgo tienden a ser bajos.

Tabla 4

*Estadísticos descriptivos de las evaluaciones implícitas y explícitas, la toma de riesgo, y la frecuencia de comportamientos de riesgo vial*

	Media	DS	Asimetría	Curtosis
Frecuencia de comportamientos de riesgo vial	22,07	7,74	1,45	2,60
Evaluaciones explícitas	204,80	26,24	-0,94	1,06
Evaluaciones implícitas	0,84	0,34	-0,81	-0,29
Toma de riesgo	-6,28	12,61	-0,37	1,14

### Correlaciones

En la tabla 5 se encuentran los resultados de las correlaciones entre las evaluaciones implícitas y las explícitas, el índice general de comportamientos de riesgo en la conducción y la toma de riesgo. Se observó una correlación moderada y positiva entre el IAT y las evaluaciones explícitas ( $r=0,37$ ,  $p<0,01$ ). También se encontró una correlación moderada y negativa entre las evaluaciones implícitas y el índice general de comportamientos de riesgo ( $r=-0,47$ ,  $p<0,01$ ), similar a la correlación entre las evaluaciones explícitas y dicho índice

( $r=-0,55$ ,  $p<0,01$ ). Por último, el IOWA mostró correlaciones bajas con las evaluaciones implícitas ( $r=0,23$ ,  $p<0,05$ ) y el índice general de comportamientos de riesgo ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ).

Tabla 5

*Correlaciones entre las evaluaciones explícitas e implícitas, la frecuencia global de comportamientos de riesgo y la toma de riesgo*

	Evaluaciones implícitas	Evaluaciones explícitas	Comportamientos de riesgo
Evaluaciones implícitas	-		
Evaluaciones explícitas	0,37*	-	
Comportamientos de riesgo	-0,47**	-0,55**	-
Toma de riesgo	0,23*	0,01	0,25*

\*\* $p<0,01$ ; \* $p<0,05$ .

Cuando se realizó el análisis correlacional con la muestra segmentada por sexo se encontraron resultados disímiles en hombres y mujeres (ver tabla 6). En términos generales, en los hombres se hallaron valores de correlación más altos y mayor cantidad de correlaciones significativas. En el caso de las mujeres solamente las actitudes explícitas mostraron correlaciones moderadas con la frecuencia de comportamientos de riesgo ( $r=-0,42$ ,  $p<0,05$ ) y con prueba de la toma de riesgo ( $r=-0,37$ ,  $p<0,05$ ). Por su parte, en los hombres las evaluaciones implícitas y explícitas correlacionaron entre sí ( $r=0,53$ ,  $p<0,01$ ) y, a su vez, las dos formas de evaluación mostraron correlaciones parecidas con la frecuencia de comportamientos de riesgo ( $r=-0,65$ ,  $p<0,01$ ;  $r=-0,64$ ,  $p<0,01$ ). Finalmente, la prueba de toma de riesgo correlacionó con las actitudes explícitas ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ) y con el índice general de comportamientos de riesgo ( $r=-0,34$ ,  $p<0,05$ ).

Tabla 6  
*Correlaciones segmentadas por sexo*

Sexo		Evaluaciones implícitas	Evaluaciones explícitas	Comportamientos de riesgo
Femenino	Evaluaciones implícitas	-		
	Evaluaciones explícitas	0,14	-	
	Comportamientos de riesgo	-0,05	-0,42*	-
	Toma de riesgo	0,12	-0,37*	-0,04
Masculino	Evaluaciones implícitas	-		
	Evaluaciones explícitas	0,53**	-	
	Comportamientos de riesgo	-0,65**	-0,64**	-
	Toma de riesgo	0,29	0,34*	-0,34*

\*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$ .

#### **Diferencias de medias: evaluaciones explícitas e implícitas y frecuencia de comportamientos**

Se realizaron tres análisis de varianza factoriales para evaluar el efecto individual y conjunto del sexo y la edad sobre las evaluaciones explícitas e implícitas y la frecuencia global de comportamientos de riesgo vial. Los resultados indican un efecto significativo de la edad sobre las actitudes implícitas [ $F(1)=9.82$ ,  $p < .01$ ;  $Eta^2 = 0.16$ ], las actitudes explícitas [ $F(1)=6.61$ ,  $p < .01$ ;  $Eta^2 = 0.11$ ], y la frecuencia de comportamientos de riesgo [ $F(1)=5.35$ ,  $p < .01$ ;  $Eta^2 = 0.09$ ]. No se observan efectos significativos del sexo sobre las actitudes implícitas [ $F(1)=0.55$ ,  $p < .46$ ;  $Eta^2 = 0.009$ ], las actitudes explícitas [ $F(1)=0.66$ ,  $p < .42$ ;  $Eta^2 = 0.01$ ], y la frecuencia de comportamientos de riesgo [ $F(1)=3.59$ ,  $p < .06$ ;  $Eta^2 = 0.06$ ]. Tampoco se registran efectos significativos para la interacción entre ambos factores en las tres variables dependientes.

Por otra parte, se analizaron las diferencias de medias en las evaluaciones implícitas y explícitas y en el índice general de comportamientos de riesgo de acuerdo a la

participación o no en siniestros viales. En general, se observa que quienes participaron en siniestros viales en los últimos tres años muestran promedios menores en cuanto a las evaluaciones explícitas e implícitas y una media más alta en relación a la frecuencia total de comportamientos de riesgo. No obstante, el análisis arroja diferencias significativas solamente en el caso de las evaluaciones implícitas.

Tabla 7

*Diferencias de medias según participación en siniestros viales*

		<b>M (D.S.)</b>	<b>P</b>
Evaluaciones implícitas	Sí(n=22)	0.70(0.38)	0.011*
	No(n=30)	0.95(0.27)	
Evaluaciones explícitas	Sí(n=22)	197.22(33.52)	0.074
	No(n=30)	210.36(17.93)	
Frecuencia de Comportamientos	Sí(n=22)	23.54(7.55)	0.24
	No(n=30)	21.00(7.83)	

\* $p < 0,05$

### Discusión

Los problemas asociados a la seguridad vial se encuentran vigentes a nivel mundial. Como señalan los reportes de la OMS (2015), los incidentes de tránsito representan una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo. Esto conlleva altos costos sociales y económicos. Como se mencionó al inicio del trabajo, existen diferencias entre países en cuanto a la magnitud del problema: en los países de ingresos medios y bajos se registra una proporción mayor de siniestros viales. En Argentina, las estadísticas disponibles permiten advertir una prevalencia considerable de heridos y víctimas fatales. Además, en este país los siniestros viales se ubican como una de las principales causas de años de vida potencialmente perdidos (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013). En relación a la situación en

Mar del Plata, las muertes y lesiones causadas por siniestros viales también son un problema de salud pública (Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013).

Entre los distintos usuarios del tránsito, los hombres jóvenes conforman el grupo más afectado por los siniestros viales, tanto a escala global como también a nivel nacional y local (OMS, 2013; ANSV, 2014; Perinetti, Ubeda, & Ungaro, 2013). La evidencia previa muestra que las diferencias de género se expresan en términos de participación en siniestros viales y en una mayor tendencia a realizar comportamientos de riesgo vial (Sangowawa et al., 2010; Ainy et al., 2011; Vardaki & Yannis, 2013; Fernandes, Hatfield, & Soames Job, 2010). De modo similar, se conocen diferencias de género en las evaluaciones explícitas hacia estas conductas (Poó, Taubman-Ben-Ari, Ledesma, & Díaz-Lázaro, 2013; Cordellieri, 2016). En este trabajo se planteó como objetivo principal conocer posibles diferencias de género basándose en el modelo de cognición social implícita, el cual permite distinguir entre evaluaciones explícitas e implícitas. A continuación, se discutirán en detalle los resultados obtenidos en función de los objetivos propuestos.

El primer objetivo se propuso analizar si las evaluaciones implícitas y explícitas hacia el objeto de valoración mostraban diferencias en relación al género, la edad y la participación en siniestros viales. En relación al género, en las pruebas de comparación de medias no se hallaron diferencias en los dos tipos de evaluación (i.e. implícita y explícita), en discordancia con algunos estudios previos en el área (Hatfield et al., 2008; Harré & Sibley, 2007; Sibley & Harré, 2009; Harre & Sibley 2007 Hatfield, et al., 2008; Martinussen et al., 2015; Rhodes & Pivik, 2011). De todos modos, es interesante destacar que las correlaciones entre las actitudes y los comportamientos fueron diferentes según el género. Mientras que en los hombres los comportamientos de riesgo se asociaron a las actitudes implícitas y explícitas, en las mujeres solo se encontró relación con el componente explícito. Particularmente, este resultado se encuentra en línea con los aportes de

Martinussen, et al. (2015), quienes informaron que las actitudes implícitas y un cuestionario de comportamientos de riesgo en la conducción se encontraban relacionados exclusivamente en los hombres, pero no en las mujeres.

En relación a la edad, los resultados sugieren diferencias tanto a nivel implícito como explícito, siendo los más jóvenes quienes muestran evaluaciones más positivas hacia los comportamientos de riesgo vial. De manera similar, en cuanto a la frecuencia informada de conductas de riesgo vial, no se observaron diferencias de género pero sí de edad. Tanto los hombres como las mujeres realizan estas conductas con una frecuencia semejante, pero nuevamente son los más jóvenes quienes incurren con mayor frecuencia en este tipo de conductas. En términos de edad estos resultados son consistente con la literatura previa, que indica mayores conductas de riesgo y actitudes más desfavorables en este grupo etario (e.g. Ledesma, Poo, & Peltzer, 2007; Ivers et al., 2009; Cordellieri et al., 2016; Poó, Taubman-Ben-Ari, Ledesma, & Díaz-Lázaro, 2013).

Otro resultado interesante corresponde a las diferencias en cuanto a la participación en siniestros viales. Solo las evaluaciones implícitas, a diferencia de las evaluaciones explícitas y la frecuencia de comportamientos de riesgo vial, mostraron diferencias significativas. Quienes habían participado en un incidente de tránsito en los últimos 3 años, mostraron evaluaciones implícitas menos positivas hacia las conductas viales seguras. En este sentido, podría sugerirse la posibilidad de que las evaluaciones implícitas sean un factor de riesgo en la conducción.

También se analizó si la frecuencia informada de conductas de riesgo al conducir se relacionaba con la tendencia a asumir riesgos, las evaluaciones implícitas y las explícitas. En consonancia con nuestra hipótesis, cuando la frecuencia de comportamientos de riesgo disminuía, las evaluaciones implícitas y explícitas eran más positivas y la tendencia a asumir riesgos era menor. Cabe destacar que el componente valorativo (implícito y explícito) se

relacionó con más fuerza a estos comportamientos, en comparación con el procedimiento que evaluaba toma de riesgo. Esto podría considerarse esperable, dado que al menos a nivel explícito, la importancia del aspecto evaluativo se encuentra claramente documentada (e.g. Simsekoglu & Lajunen, 2008; Okamura, et al., 2012; Torquato, et al., 2012).

A pesar de que los resultados poseen el valor de ofrecer nuevos aportes en el estudio de las cogniciones implícitas y los comportamientos viales, es importante mencionar algunas limitaciones. En primer lugar, la frecuencia de las conductas de interés fue analizada a través de una técnica de auto-informe, la cual podría estar afectada por distintos sesgos de respuesta. En este sentido, se podría suponer que el promedio de frecuencia de comportamientos de riesgo fue bajo debido a posibles efectos de deseabilidad social. Existe evidencia previa que muestra las diferencias en la prevalencia de estos comportamientos cuando se comparan técnicas de auto-informes con estudios observacionales (Ledesma et al., 2011). Otra limitación se encuentra asociada al tamaño de la muestra. No solamente en sí misma era acotada, sino que además fue dividida en sub-muestras conformando grupos de muy pocos participantes. Por esta razón, los resultados de las comparaciones por edad y sexo podrían perder precisión.

Para superar las limitaciones previamente señaladas se sugieren algunas alternativas. En relación a la influencia de sesgos de respuesta, se considera necesario recurrir a otro tipo de metodológicas que aporten información directa sobre el comportamiento. Es el caso de las técnicas observacionales, las cuales evitan los sesgos de respuesta que afectan a los auto-informes y proporcionan un conocimiento del comportamiento en su propio contexto (e.g. Ledesma et al., 2011). Asimismo, sería interesante desarrollar una futura investigación que incremente el tamaño de la muestra y ofrezca comparaciones más robustas sobre las diferencias de género a nivel implícito. Finalmente, sería importante incluir otros factores

personales y sociales que podrían relacionarse con las actitudes, como el nivel educativo o el nivel de ingreso.

En síntesis, este trabajo aporta nuevos resultados sobre el valor de las evaluaciones implícitas en las conductas de riesgo vial, y sobre su relación con variables socio-demográficas (género y edad). También se ofrecen datos relevantes sobre la posible utilidad de las medidas implícitas como forma de evaluación de conductores. El desafío a futuro será integrar estos avances de investigación con las políticas y acciones en materia de seguridad vial.

### Bibliografía

- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2014). Informe sobre víctimas 2014.
- Ainy, E., Movahedi, M., Aghaei, A., & Soori, H. (2011). Study of risky behaviors leading to unintentional injuries among high school students in Tehran, Iran. *Saudi medical journal*, 32(11), 1168-1171.
- Auditoría General de la Nación. (2014). Informe de Estudio Especial de Seguridad Vial.
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H. y Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50(1-3), 7-15.
- Blair, I. V., Dasgupta, N., Glaser, J. (2015). Implicit Attitudes. En M. Mikulincer and P. R. Shaver (Ed), *APA Handbook of Personality and Social Psychology: Vol. 1. Attitudes and Social Cognition* (pp. 665-691). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Cordellieri, P., Baralla, F., Ferlazzo, F., Sgalla, R., Piccardi, L., & Giannini, A. M. (2016). Gender effects in young road users on road safety attitudes, behaviors and risk perception. *Frontiers in psychology*, 7.

- Fleitas, D. (2010). Accidentes de tránsito en la Argentina. Recuperado de: <http://www.app.org.ar/wp-content/uploads/2011/04/Accidentes-de-Transito-en-Argentina-2010-final.pdf>
- Gawronski, B. & Bodenhausen, G. V. (2006). Associative and Propositional Processes in Evaluation: An Integrative Review of Implicit and Explicit Attitude Change. *Psychological Bulletin*, 132(5), 692-731. doi: 10.1037/0033-2909.132.5.692
- Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2011). The associative-propositional evaluation model: Theory, evidence, and open questions. *Advances in Experimental Social Psychology*, 44, 59-127.
- Gawronski, B., Payne, K. (2010). *Handbook of implicit social cognition: Measurement, theory, and applications*. Guilford Press.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Harré N., & Sibley, C. G. (2007). Explicit and implicit self-enhancement biases in drivers and their relationship to driving violations and crash-risk optimism. *Accident Analysis and Prevention*, 39, 1155-1161.
- Hatfield, J., Fernandes, R., Faunce, G., & Soames Job, R. F. (2008). An implicit non-self-report measure of attitudes to speeding: Development and validation. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 616-627.
- Ivers, R., Senserrick, T., Boufous, S., Stevenson, M., Chen, H. Y., Woodward, M., & Norton, R. (2009). Novice drivers' risky driving behavior, risk perception, and crash risk: findings from the DRIVE study. *American journal of public health*, 99(9), 1638-1644.

- Ledesma, R., Poo, F. & Peltzer, R. (2007). Búsqueda impulsiva de sensaciones y comportamiento de riesgo en la conducción. *Avaliação Psicológica*, 2007, 6(2), pp. 117-125.
- Ledesma, R., Poó, F., & Montes, S. (2011). Psicología del Tránsito: Logros y Desafíos de la Investigación. *Psiencia. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 3, 106-116.
- Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., Lim, S., Shibuya, K., Aboyans, V., & AlMazroa, M. A. (2013). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2095-2128.
- Martinussen, L.M., Somhovd, M.J., Moller, M., Siebler, F. (2015). A Go/No-Go approach to uncovering implicit attitudes towards safe and risky driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 30, 74-84.
- Merlino, A., Martínez, A., & Escanés, G. (2011). Representaciones sociales de la masculinidad y agresividad en el tránsito. La ira al conducir en Argentina. *Barbarói*, (35), 199.
- Milisecond Software (2008). Inquisit.
- Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2007). The Implicit Association Test at age 7: A methodological and conceptual review. *Social psychology and the unconscious: The automaticity of higher mental processes*, 265-292.
- Okamura, K., Fujita, G., Kihira, M., Kosuge, R., & Mitsui, T. (2012). Predicting motivational determinants of seatbelt non-use in the front seat: A field study. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 15(5), 502-513. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2012.05.001>

- OMS (2015). Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial. Disponible desde: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/report/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/summary_es.pdf)
- Perinetti, A., Ubeda, C., & Ungaro, J. (2013). Lesiones por tránsito en el partido bonaerense de General Pueyrredón: epidemiología, factores de riesgo y letalidad. *Revista Argentina de Salud Pública*, 4(16), 24-30.
- Poó, F. M., Taubman-Ben-Ari, O., Ledesma, R. D., & Díaz-Lázaro, C. M. (2013). Reliability and validity of a Spanish-language version of the multidimensional driving style inventory. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 17, 75-87.
- Rhodes, N., Pivik, K. (2011). Age and Gender differences in risky driving: The Roles of positive affect and risk perception. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 3, 923-931.
- Sangowawa, A. O., Alagh, B. T., Ekanem, S. E., Ebong, I. P., Faseru, B., Adekunle, B. J., & Uchendu, O. C. (2010). An observational study of seatbelt use among vehicle occupants in Nigeria. *Injury Prevention*, 16(2), 85-89.
- Sibley, C. G. & Harré, N. (2009). A gender role socialization model of explicit and implicit biases in driving self-enhancement. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 12, 452-461.
- Şimşekoğlu, Ö., & Lajunen, T. (2008). Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 11(3), 181-191.  
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2007.10.001>
- Torquato, R., Franco, C., & Bianchi, A. (2012). Seat Belt Use Intention among Brazilian Undergraduate Students. *Revista Colombiana de Psicología*, 21(2), 253-263.

Valcuende Del Rio, J. y Blanco Lopez J. Hombres (2003). La construcción cultural de la masculinidad.

Vardaki, S., & Yannis, G. (2013). Investigating the self-reported behavior of drivers and their attitudes to traffic violations. *Journal of safety research*, 46, 1-11.



**Anexo**







d. Como conductor de auto: [_____]	h. Como pasajero en otro tipo de vehículo: [_____]
En el último año, ¿has recibido alguna sanción o multa de tránsito? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	¿Podrías decir el motivo? _____ _____

**Parte 4**

A continuación se describen conductas que una persona puede realizar mientras maneja. Te pedimos que indiques en qué medida dirías que realizas estas conductas. Para responder utiliza la siguiente escala:

**(1)Nunca (2)Alguna vez (3)Algunas veces (4)Varias veces (5)Muchas veces**

Como referencia aproximada, podés usar:

1. “Nunca” si es algo que no hiciste nunca en los últimos 15 días.
2. “Alguna vez” si lo hiciste en alguna oportunidad en los últimos 15 días, aunque es algo muy raro que lo hagas.
3. “Algunas veces” si lo hiciste dos o tres veces en los últimos 15 días, pero no es algo que hagas habitualmente.
4. “Varias veces” si lo hiciste en varias oportunidades (“con cierta frecuencia”), digamos entre tres y seis veces en los últimos 15 días.
5. “Muchas veces” si lo hiciste muy seguido, digamos más de seis veces en los últimos 15 días. Es algo frecuente y habitual en vos.

1. Exceder la velocidad (más de 40 km/h en calle y más de 60 km/h en avenida).	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
2. Manejar después de beber un poco de alcohol	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
3. Manejar “con la cabeza en otro lado” (distruido)	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
4. Usar celular mientras manejo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
5. Manejar cansado o “mal dormido”	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
6. Hacer otras cosas mientras manejo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
7. Cruzar algún semáforo en rojo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
8. Realizar alguna maniobra peligrosa (por ejemplo “U”)	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
9. No usar el cinturón de seguridad	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
10. No reducir la velocidad en las esquinas	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
11. Violar alguna norma vial	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces
12. Conducir de forma agresiva	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> alguna vez	<input type="checkbox"/> algunas veces	<input type="checkbox"/> varias veces	<input type="checkbox"/> muchas veces

**Parte 5 - EVALUACIONES EXPLÍCITAS HACIA CONDUCTAS DE RIESGO EN LA CONDUCCIÓN.**

A continuación se menciona una lista de adjetivos opuestos que sirven para clasificar las conductas de riesgo durante la conducción. Al responder, observa que los adjetivos son extremos, y que entre ellos hay cinco opciones de respuesta. Lee cada una de las oposiciones y señala con un círculo el número dentro de la escala que para vos se corresponde más.

Por ejemplo, si pensas que exceder la velocidad se relaciona muy estrechamente con el adjetivo *innecesario* marca (5):

Muy práctico    1    2    3    4    **5**    Para nada práctico

1. Exceder la velocidad es... (más de 40 km/h en calle y más de 60 km/h en avenida)	2. Manejar después de beber un poco de alcohol es...	3. Manejar “con la cabeza en otro lado” (distruido) es...
Muy    1    2    3    4    5    Para nada	Muy    1    2    3    4    5    Para nada	Muy    1    2    3    4    5    Para nada



práctico					práctico	práctico						práctico	práctico						práctico	
Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso
Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo
Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable
Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto
Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable
Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro

<b>4. Usar celular mientras manejo es...</b>						<b>5. Manejar cansado o "mal dormido" es...</b>						<b>6. Hacer otras cosas mientras manejo</b>								
Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico
Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso
Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo
Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable
Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto
Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable
Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro

<b>7. Cruzar algún semáforo en rojo es...</b>						<b>8. Realizar alguna maniobra peligrosa (por ejemplo, doblar en "U") es...</b>						<b>9. No usar el cinturón de seguridad es...</b>								
Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico
Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso
Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo
Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable
Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto
Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable
Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro

<b>10. No reducir la velocidad en las esquinas es...</b>						<b>11. Violar alguna norma vial es...</b>						<b>12. Conducir de forma agresiva</b>								
Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico	Muy práctico	1	2	3	4	5	Para nada práctico

Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso	Seguro	1	2	3	4	5	Peligroso
Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo	Bueno	1	2	3	4	5	Malo
Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable	Agradable	1	2	3	4	5	Desagradable
Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto	Correcto	1	2	3	4	5	Incorrecto
Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable	Evitable	1	2	3	4	5	Inevitable
Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro	Algo común	1	2	3	4	5	Algo raro

### Parte 6- VALORACIÓN DE OPINIONES SOBRE LAS CONDUCTAS DE RIESGO EN LA CONDUCCIÓN

Ahora, te pedimos que respondas a las siguientes afirmaciones usando la siguiente escala como guía:

(1)Totalmente en desacuerdo (2)En desacuerdo (3)Ni acuerdo ni desacuerdo (4)De acuerdo (5)Totalmente de acuerdo

#### “Mis opiniones sobre las conductas de riesgo en la conducción...”

1. Se relacionan con mis valores como persona.	1	2	3	4	5
2. Están relacionadas con otros aspectos de mi estilo de vida.	1	2	3	4	5
3. No tengo ningún problema en expresarlas.	1	2	3	4	5
4. A veces intento esconderlas para evitar problemas.	1	2	3	4	5
5. En general creo que la gente no las esconde.	1	2	3	4	5
6. Para mí, es importante que estén claramente definidas.	1	2	3	4	5
7. Comparado con otros temas (por ejemplo sobre política o religión), son opiniones irrelevantes para mí.	1	2	3	4	5
8. Realmente, nunca me puse a pensar tanto sobre las conductas de riesgo en la conducción.	1	2	3	4	5
9. Las pienso con bastante frecuencia.	1	2	3	4	5
10. Son, al mismo tiempo, opiniones positivas y negativas.	1	2	3	4	5
11. No son opiniones definitivas, a favor o en contra.	1	2	3	4	5
12. Son parecidas a lo que piensa la mayoría sobre las conductas de riesgo en la conducción.	1	2	3	4	5

### Parte 7 - ESCALA DE PERSONALIDAD

A continuación te presentamos una serie de frases pensadas para describir características de uno mismo. Si crees que el contenido de la frase te describe como sos o como actúas vos en general respondé VERDADERO (V) y si crees que no te describe respondé FALSO (F). Marcá con un círculo tu respuesta.

1. No me gusta perder el tiempo sentándome simplemente y relajándome	V--F
2. Cuando me irrito digo “malas palabras”	V--F
3. Es natural para mí soltar palabrotas cuando estoy enfadado	V--F
4. No me importa salir solo/a de hecho normalmente lo prefiero a salir con un grupo amplio	V--F
5. Llevo una vida más ocupada que la mayoría de la gente	V--F
6. A menudo hago cosas de forma impulsiva	V--F
7. Casi nunca siento ganas de golpear a alguien	V--F
8. Paso tanto tiempo como puedo con mis amigos	V--F
9. A menudo siento tensión o rigidez en mi cuerpo	V--F
10. Frecuentemente me siento desconcertado o desorientado	V--F
11. Si alguien me ofende, intento simplemente no pensar en ello	V--F
12. Me gusta estar haciendo cosas en todo momento	V--F
13. Me gustaría hacer un viaje sin rutas o itinerarios previamente definidos.	V--F
14. Tiendo a ser muy sensible y me siento fácilmente herido por los comentarios y acciones de los demás (aunque estos sean sin mala intención)	V--F
15. No necesito tener un montón de conocidos	V--F

16. Puedo disfrutar simplemente recostándome y permaneciendo sin hacer nada	V--F
17. Disfruto introduciéndome en situaciones nuevas, en las que no se puede predecir que cosas van a ocurrir	V--F
18. Me siento asustado con facilidad	V--F
19. Si alguien me molesta, no dudo en decírselo	V--F
20. Generalmente me siento incomodo en fiestas grandes	V--F
21. No siento la necesidad de estar haciendo cosas todo el tiempo	V--F
22. Algunas veces me siento con mucho pánico	V--F
23. En las fiestas disfruto interactuando con muchas personas, sean conocidas o no	V--F
24. Algunas veces me gusta hacer cosas que pueden ser un poco arriesgadas	V--F
25. En mis días libres prefiero practicar deportes en lugar de descansar sin hacer nada	V--F
26. Probaría cualquier cosa al menos una vez.	V--F
27. A menudo me siento inseguro de mi mismo	V--F
28. No me importaría estar socialmente aislado en algún lugar durante algún periodo de tiempo	V--F
29. Me gusta agotarme en trabajo o ejercicios duros	V--F
30. Me gustaría llevar una vida activa en la que pudiese viajar mucho y en la que hubiese mucho cambio o excitación	V--F
31. A menudo me preocupo por cosas que otra gente considera poco importantes	V--F
32. Cuando alguien no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar entrar en una discusión	V--F
33. Generalmente me gusta estar solo, de forma que pueda hacer las cosas que quiero sin distracciones sociales	V--F
34. Algunas veces hago cosas riesgosas simplemente por diversión	V--F
35. Tengo un temperamento muy fuerte	V--F
36. Me gusta estar activo desde que me levanto por la mañana	V--F
37. No puedo evitar ser un poco rudo con la gente que no me gusta	V--F
38. Soy una persona muy sociable	V--F
39. Prefiero los amigos que son imprevisibles	V--F
40. Me apetece llorar y a menudo sin motivo	V--F
41. Me gusta mantenerme ocupado/a todo el tiempo	V--F
42. A menudo me dejo llevar por nuevas y atractivas ideas, sin pensar en sus posibles complicaciones.	V--F
43. No dejo que me irriten las cosas sin importancia	V--F
44. Tengo siempre paciencia con los otros, aunque sean molestos	V--F
45. Normalmente prefiero hacer las cosas solo	V--F
46. A menudo me siento incomodo e inquieto sin que exista una razón real	V--F
47. Probablemente paso más tiempo charlando con mis amigos del que debería	V--F
48. Cuando hago cosas las hago con toda la energía	V--F
49. Me gustan las fiestas divertidas y desinhibidas	V--F
50. Cuando la gente me grita, respondo gritando	V--F
51. Me gusta tener experiencias y sensaciones nuevas y excitantes aún cuando sean un poco arriesgadas.	V--F
52. Casi nunca dedico mucho tiempo en planear los detalles	V--F
53. Me gusta hacer cosas sólo por su sensación.	V--F
54. Soy una persona impulsiva	V--F
55. Tiendo a empezar una nueva tarea o trabajo sin muchos planes previos	V--F
56. Me gustaría explorar por mi mismo una ciudad desconocida, aún cuando esto signifique perderme.	V--F
57. Antes de empezar una tarea complicada, la planifico cuidadosamente.	V--F
58. Tiendo a cambiar mis intereses con frecuencia.	V--F
59. Normalmente pienso sobre lo que voy a hacer antes de hacerlo.	V--F

### Parte 8 – ESCALA DE ESTILOS DE CONDUCCIÓN

Te vamos a presentar una serie de situaciones y comportamientos posibles en un conductor. Te pedimos que contestes a cada situación según el grado en que se parece a lo que vos hacés o sentís cuando manejas. Las opciones de respuesta son:



Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
------	----------	------	---------------	----------	-------

Leé atentamente las oraciones y marcá con un círculo la opción que creas más ajustada a tu caso.

1. Disfrutar la sensación de manejar al límite	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
2. Salir con la intención de ir hacia un destino y de pronto darme cuenta que estoy yendo a otro lado	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
3. Discutir o pelear con otros conductores o con peatones	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
4. Intentar conducir con precaución	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
5. Cuando alguien trata de pasarme, manejo más rápido para evitarlo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
6. Sentirme estresado mientras manejo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
7. Olvidar que llevo las luces altas hasta que otro conductor me hace luces advirtiéndome de ello	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
8. Insultar a otros conductores	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
9. Disfrutar al sentir la potencia o el ruido del motor	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
10. Arrancar en el semáforo y darme cuenta que el coche está en tercera	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
11. Tocar la bocina o hacer luces al coche de adelante como señal de enojo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
12. Sentirme nervioso mientras manejo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
13. Mientras manejo trato de relajarme	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
14. Disfrutar la sensación de acelerar y pasar los cambios de forma rápida	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
15. Planeo un viaje largo con antelación	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
16. Enojarme por los que conducen lento en el carril rápido	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
17. Querer encender el limpiaparabrisas y, en su lugar, encender las luces	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
18. Ponerme impaciente cuando conduzco en las horas pico	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
19. Sentir que el auto o el motor piden más velocidad	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
20. Escuchar música para relajarme mientras manejo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
21. Aunque tenga prioridad de paso reducir la velocidad en todas las esquinas o cruces	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
22. Planear mal una ruta y, en consecuencia, encontrarme en un	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho

embotellamiento que podría haber evitado						
23. Sentirme frustrado o incapaz al conducir	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
24. Cuando se pone en verde el semáforo y el coche de adelante no arranca, espero con paciencia hasta que lo haga	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
25. Casi chocar contra algo por calcular mal el espacio que había para estacionar	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
26. Disfrutar de la conducción peligrosa	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
27. Baso mi conducta en el lema "mejor prevenir que curar"	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
28. Por ir distraído o preocupado, darse cuenta tarde de que el vehículo de adelante ha reducido su velocidad, y tener que frenar bruscamente para evitar un choque	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
29. Cuando conduzco pienso en otras cosas para pasar el tiempo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
30. Pasar un semáforo que justo cambió a luz roja	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
31. En la ciudad manejar un poco por encima del límite de velocidad	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
32. Tener que llegar a un lugar y dar mas vueltas de las necesarias	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
33. En una intersección en la que no tengo derecho de paso, espero pacientemente a que terminen de pasar otros vehículos	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
34. Meditar mientras conduzco	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
35. Estar distraído o pensando en otra cosa y no advertir que un peatón estaba cruzando la calle	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
36. Me gusta tomar riesgos mientras conduzco	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
37. Conducir estando pendiente de las maniobras inesperadas de otros conductores	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
38. Por seguir el tránsito no darme cuenta y cruzar un semáforo en rojo	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
39. Disfrutar del paisaje mientras conduzco	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho
40. Seguir de cerca o pegarse a otros vehículos	Nada	Muy poco	Poco	Moderadamente	Bastante	Mucho

#### Parte 9 - OPINIONES PERSONALES SOBRE TU FORMA DE CONDUCIR

Ahora te pedimos que respondas a las siguientes afirmaciones usando la siguiente escala como guía:

**(1)Totalmente en desacuerdo (2)En desacuerdo (3)Ni acuerdo ni desacuerdo (4)De acuerdo (5)Totalmente de acuerdo**

1. Nunca he excedido el límite de velocidad	1	2	3	4	5
2. Nunca he querido conducir muy rápido	1	2	3	4	5

3. Nunca he cruzado un semáforo cuando recién se ha puesto en rojo	1	2	3	4	5
4. Siempre obedezco las reglas de tránsito, aun cuando es imposible que sea atrapado haciendo lo contrario.	1	2	3	4	5
5. Siempre mantengo suficiente distancia del auto que se encuentra delante del mío	1	2	3	4	5
6. Aún si no hubiera control policial, yo respetaría los límites de velocidad	1	2	3	4	5
7. Nunca he excedido los límites de velocidad o he cruzado por donde no estaba permitido al pasar a otro auto.	1	2	3	4	5
8. Siempre sé que hacer en situaciones de tránsito	1	2	3	4	5
9. Nunca me arrepiento de mis decisiones mientras conduzco.	1	2	3	4	5
10. No me importa lo que otros conductores piensan de mí.	1	2	3	4	5
11. Siempre estoy seguro de cómo actuar en situaciones de tránsito.	1	2	3	4	5
12. Siempre me mantengo tranquilo y racional mientras conduzco	1	2	3	4	5

**¡Muchas gracias por colaborar!**

**RESULTADO DEL IAT HACIA COMPORTAMIENTOS DE RIESGO EN LA CONDUCCIÓN.**

- Lugar de toma \_\_\_\_\_ . - Orden de toma 1º / 2º. - Hora: \_\_\_\_\_ .

- Su puntaje fue \_\_\_\_\_ lo que sugiere \_\_\_\_\_

**RESULTADO DEL BART:** \_\_\_\_\_