



## **Francisco Alonso**

Catedrático de la Universidad de Valencia  
Director del INTRAS - Universidad de Valencia  
Doctor en Toma de Decisiones - Universidad de Valencia

## **Mireia Faus**

Profesora Ayudante de la Universidad de Valencia  
Doctora en Investigación en Psicología - Universidad de Valencia

## **Cristina Esteban**

Profesora Titular de la Universidad de Valencia  
Doctora - Universidad de Valencia

## **Sergio A. Useche**

Profesor Ayudante de la Universidad de Valencia  
Doctor en Investigación en Psicología - Universidad de Valencia

# **CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL: INFORMACIÓN SOBRE LAS PERCEPCIONES DE LOS USUARIOS EN ESPAÑA Y LA REPÚBLICA DOMINICANA**



## CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL INFORMACIÓN SOBRE LAS PERCEPCIONES DE LOS USUARIOS EN ESPAÑA Y LA REPÚBLICA DOMINICANA

**Resumen:** 1. INTRODUCCIÓN. 1.1 Objetivo y marco de la investigación. 2. ESTUDIO 1: ENCUESTA A LA POBLACIÓN ESPAÑOLA SOBRE EL SISTEMA LEGISLATIVO-JUDICIAL, REGLAMENTOS, SUPERVISIÓN POLICIAL Y SANCIONES. 2.1. Metodología. 2.2. Resultados. 2.2.1. Conductas de riesgo, su conocimiento y percepción entre los usuarios. 2.2.1.1. Conducir a velocidad excesiva. 2.2.1.2. Conducir bajo efectos del alcohol. 2.2.1.3. Incumplimiento de la distancia de seguridad. 3. ESTUDIO 2 - ENCUESTA DE SEGURIDAD VIAL DE LA POBLACIÓN DOMINICANA. 3.1. Metodología. 3.2. Resultados. 3.2.1. Factores de riesgo reconocidos sobre comportamiento, conocimiento y percepción de la seguridad vial. 3.2.1.1. Conducir a velocidad excesiva. 3.2.1.2. Conducir bajo efectos del alcohol. 3.2.1.3. Incumplimiento de la distancia de seguridad. 4. DEBATE. 4.1 ¿Qué importancia tiene el conocimiento de las reglas para el cumplimiento de la ley? 4.2 ¿«Cuentan mucho» los factores individuales para el cumplimiento? 5. CONCLUSIONES. REFERENCIAS.

**Resumen:** Las regulaciones, el sistema de sanciones y la supervisión policial son algunos de los componentes principales para aumentar la seguridad vial. De hecho, se sabe que una gran parte de los accidentes son causados por el incumplimiento de las normas, y es precisamente en la eliminación y disuasión de estos comportamientos infractores donde debe basarse un sistema de sanciones efectivo, respaldado por la correspondiente supervisión policial. Este artículo discute algunos de los principios que la aplicación de la ley debe cumplir para maximizar su utilidad. Para ello, presentamos una serie de datos empíricos de nuestra propia investigación, a través de encuestas a la población (en España y la República Dominicana), sobre el grado de conocimiento de las regulaciones de tráfico, las motivaciones que conducen al cumplimiento/no cumplimiento, así como las sanciones asociadas con el incumplimiento, la probabilidad atribuida y real de ser sancionado, y su evaluación del sistema en su conjunto, incluida la atribución de efectividad. Finalmente, la evidencia mencionada se compara con algunos principios de aprendizaje y comportamiento (especialmente el castigo), para determinar en qué medida corresponden, extrayendo así algunas conclusiones sobre los déficits comunes existentes en la realidad de los sistemas de aplicación en muchos países, lo que presenta una oportunidad de mejora.

**Abstract:** Regulations, the sanctioning system, and police supervision are among the main components for increasing road safety. In fact, most accidents are caused by non-compliance with the rules, and it is precisely the elimination and deterrence of these offending behaviors that must be based on an effective sanctioning system supported by the corresponding police supervision. This paper discusses some of the principles that enforcement must comply with in order to maximize its usefulness. To this end, this paper presents a series of empirical data from our own research, through surveys of the population (in Spain and the Dominican Republic), on the degree of knowledge of traffic regulations, the motivations that lead to compliance/non-compliance, as well as the penalties associated with non-compliance, the attributed and real probability of being sanctioned, and their assessment of the whole system, including the attribution of effectiveness. Finally, the aforementioned evidence is compared with key principles of

learning and behavior (especially punishment), to see to what extent they correspond, thus drawing some conclusions about the common existing deficits in the reality of enforcement systems in many countries, which present an opportunity for improvement.

**Palabras clave:** Seguridad vial, regulaciones, efectividad, 'enforcement', percepción.

**Keywords:** Traffic safety, regulations, effectiveness, law enforcement, perception.

## 1. INTRODUCCIÓN

Décadas de evidencias acumuladas respaldan la idea de que la función básica de las normas y leyes es permitir a los conductores, ciclistas y peatones anticipar o prever el comportamiento de otros usuarios de la carretera. A nivel práctico, estas regulaciones sirven como guía para tomar decisiones en situaciones de tráfico en tiempo real, fomentando un flujo de movimiento predecible y armonioso. Además, si bien las directrices actuales de diseño urbano tienen cada vez más en cuenta las necesidades de los usuarios vulnerables de la carretera (Vecchio y Castillo, 2020), los avances normativos siguen considerándose un mecanismo fundamental para influir y regular los comportamientos potencialmente peligrosos entre los usuarios de la carretera, fomentando prácticas más seguras a través de obligaciones legales y elementos disuasorios, tales como multas y sanciones (Shinar, 2007).

Sin embargo, tanto los datos actuales relacionados con los accidentes como los informes mundiales de seguridad vial sugieren que el cumplimiento de estas normas solo está garantizado en un número limitado de contextos o situaciones. Según la literatura especializada, factores como la ignorancia, las distracciones o el incumplimiento intencionado pueden socavar la eficacia de estas normas y provocar accidentes de tráfico (Alonso et al., 2005a). Desde la perspectiva de la investigación de accidentes, el incumplimiento no solo aumenta la probabilidad de colisiones, sino que también aumenta la gravedad de las lesiones cuando tales eventos ocurren, lo que refuerza el papel de las normas viales como uno de los elementos esenciales para promover la seguridad en calles y autopistas (Hakkert y Gitelman, 2014).

Además, varios estudios recientes han enfatizado sistemáticamente la necesidad de desarrollar nuevas mejoras normativas, junto a la mejora de una aplicación más coherente y rigurosa de las normas de tráfico (Sheng et al., 2018; Castillo-Manzano et al., 2019). Por lo tanto, Bates et al. (2012) señalan que la aplicación de las leyes de tráfico debe incluir una función de detención y disuasión, que se logra principalmente mediante el establecimiento de leyes de tráfico, la aplicación de su cumplimiento y la aplicación de sanciones a conductores infractores. Dicho de otro modo, la llamada «aplicación de la ley» ha demostrado un gran potencial a la hora de reducir los accidentes y promover un entorno vial más seguro para todos los usuarios. En términos taxonómicos, se pueden establecer dos funciones de las leyes y reglamentos de tráfico:

*Desde su efecto declarativo: establecer normas socialmente aceptables*

La función declarativa de las leyes de tráfico desempeña un papel relevante en la configuración de las normas sociales y los comportamientos de seguridad vial relacionados con los usuarios, en tanto que define explícitamente lo que es aceptable y esperado en la carretera. También cabe destacar que las normas de tráfico no son simplemente disposiciones legales; representan un contrato social entre los usuarios de la carretera, promoviendo comportamientos que se consideran responsables y seguros (Elvik, 2010). De esta manera, puede afirmarse que las leyes ayudan a cultivar una comprensión compartida de cómo moverse por la carretera de manera segura y cooperativa. Con el tiempo, el cumplimiento de estas normas contribuye al desarrollo de una cultura de seguridad, en la que el cumplimiento de las normas se convierte en un hábito arraigado y no en una obligación forzosa. De acuerdo con otros estudios, la seguridad vial puede mejorarse cuando los usuarios de la carretera internalizan estas

normas, lo que lleva al cumplimiento voluntario incluso en ausencia de una aplicación inmediata (Nævestad y Elvebakk, 2017).

### *Desde su efecto disuasorio o represivo: imposición de sanciones a los infractores*

Dado que países como España reportan una tasa significativa de reincidencia en las infracciones de tráfico, es importante analizar lo disuasorias que pueden ser las normas de tráfico a la hora de gestionar el comportamiento de los usuarios (Lijarcio et al., 2022). Los infractores reincidentes, que podrían tomarse como conductores que cometen sistemáticamente infracciones graves o muy graves, siguen siendo un grave problema para la seguridad vial, y las cifras actuales así lo respaldan. Por ejemplo, solo en los últimos años, la Dirección General de Tráfico (DGT) española ha identificado y sancionado a más de 570.600 infractores reincidentes. Además, una encuesta realizada por la Fundación Línea Directa y FESVIAL (2020) reveló que alrededor del 55% de los conductores españoles tienden a admitir haber sido reincidentes de infracciones graves o muy graves todos los años, lo que también sugiere que estas cifras no abarcan el problema en su totalidad, ya que la tendencia se mantiene constante a lo largo del tiempo.

A nivel práctico, existe una brecha significativa en la evaluación de los efectos disuasorios reales de las leyes de tráfico. Los estudios sugieren que, si bien los marcos legales son cruciales para gestionar el comportamiento de los usuarios de las carreteras, las evaluaciones sistemáticas de sus efectos disuasorios siguen siendo escasas (Elvik, 2010; Bates et al., 2012). En otras palabras, solo existen unos pocos procesos de evaluación para determinar hasta qué punto los avances normativos de naturaleza disuasoria inhiben efectivamente tales comportamientos, lo que podría afirmar el valor y la necesidad de acciones de cumplimiento alineadas con las estrategias situacionales para reducir las infracciones (Arias Sobalvarro y Luneke, 2022). Sin embargo, esta dimensión de la aplicación de la ley desempeña un papel fundamental en la reducción de las conductas de riesgo mediante la imposición de multas, sanciones y consecuencias legales (Zaal, 1994). Asimismo, vale la pena subrayar la idea de que la amenaza de sanciones se ha abordado sistemáticamente en la literatura como medida preventiva al aumentar el riesgo percibido de incumplimiento (Elvik, 2010).

Si bien las investigaciones que abordan estos supuestos siguen siendo considerablemente escasas (y esto motiva el presente documento), se sabe que el control y la supervisión policial efectivo mejora la visibilidad de la aplicación de la ley, amplificando así el efecto disuasorio. Diversos estudios indican que cuando los conductores creen que es probable que los atrapen, es más probable que cumplan con las normas de tráfico, lo que reduce las infracciones y los accidentes de tráfico (Makowsky y Stratmann, 2011). Además, las investigaciones han demostrado que la aplicación coherente y justa, combinada con campañas de sensibilización pública, puede tener efectos duraderos en la mejora de la seguridad vial (OCDE/ITF, 2010).

## 1.1 Objetivo y marco de la investigación

Teniendo en cuenta las consideraciones antes expuestas, el objetivo de este artículo es presentar los principales resultados relacionados con el comportamiento de dos estudios empíricos que examinan los riesgos viales centrados en el usuario desde la perspectiva de la aplicación de la ley. Específicamente, estos estudios se centran en las actitudes y percepciones de los usuarios de las carreteras con respecto a las normas de tráfico, las

medidas de cumplimiento y los castigos. El análisis se llevó a cabo tanto a nivel general, evaluando el cumplimiento general de las leyes de tráfico, como en relación con conductas específicas de alto riesgo, como el exceso de velocidad, conducir distraído y el uso del teléfono móvil mientras se conduce, y sus respectivos aspectos relacionados con el castigo.

En cuanto a la posible contribución de este documento, estos hallazgos pueden proporcionar más información sobre cómo las percepciones de la aplicación de la ley influyen en el cumplimiento del comportamiento y la mitigación de riesgos en las carreteras.

## 2. Estudio 1: encuesta a la población española sobre el sistema legislativo-judicial, reglamentos, supervisión policial y sanciones

### 2.1. Metodología

Esta encuesta se realizó en España a una muestra de  $n=1.113$  conductores activos distribuidos por todo el país. La muestra, probabilística y estratificada, se obtuvo de un muestreo aleatorio simple proporcional al censo de conductores según sexo, edad, entorno y comunidad autónoma. El conjunto completo de datos demográficos básicos se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.**  
*Datos sociodemográficos de la muestra estudiada*

Factor		N	%
Sexo	Hombres	684	61,6%
	Mujer	430	38,4%
Rango de edad	De 14 a 17 años	13	1,2%
	De 18 a 24 años	106	9,7%
	De 25 a 29 años	141	12,8%
	De 30 a 44 años	418	38,1%
	De 45 a 65 años	331	29,9%
	Más de 65 años	94	8,3%
Entorno (tamaño de la ciudad/pueblo)	Menos de habitantes	256	23,0%
	De 10.001 a 20.000	128	11,5%
	De 20.001 a 100.000	276	24,8%
	De 100.001 a 500.000	267	24,0%
	Más de 500.000	186	16,7%
Frecuencia de conducción	Todos los días	668	60,0%
	Casi todos los días	161	14,5%
	Unos días a la semana	208	18,7%
	Unos días al mes	76	18,7%

El cuestionario se administra mediante entrevistas personales y contiene elementos sobre el conocimiento de los conductores sobre las normas de tráfico, la percepción de las normas y sanciones de tráfico y la prevalencia y las percepciones de conductas de riesgo específicas.

## 2.2. Resultados

En cuanto al conocimiento de las normas de tráfico y seguridad vial, el 70,4% de los encuestados indicó que las conocía bastante bien. En comparación, alrededor del 11% indicó que las conocía muy bien. Sin embargo, un pequeño pero preocupante 1,1% afirma no conocer en absoluto la normativa. En cuanto a la eficacia de las normas de tráfico, la mayoría de los encuestados obtuvo puntuaciones superiores a 7, mientras que solo el 5,5% obtuvo puntuaciones entre 0 y 4.

Una vez analizadas las respuestas proporcionadas por los participantes del estudio 1, se encontró que el 87,9% de los conductores considera que las normas de tráfico son justas, en comparación con el 12,1% que piensa que son injustas. Por otro lado, el 68,6% afirmó que son adecuadas, mientras que el 31,4% las consideró excesivas o insuficientes. Curiosamente, a medida que aumenta el número de kilómetros recorridos, disminuye la evaluación de la eficacia de las normas de tráfico y seguridad vial.

En cuanto al propósito de las sanciones, un porcentaje considerable de personas (casi el 60%) considera que la recaudación es el objetivo básico de las sanciones. Por otro lado, el 63,3% considera que educar a los usuarios de las carreteras es uno de los objetivos de las sanciones. Mientras tanto, el 73% señala la función punitiva de las sanciones.

El 18,7% de los españoles considera que el funcionamiento de la justicia es bueno o muy bueno. Sin embargo, para el 59,8% de los conductores encuestados, el funcionamiento de la justicia en nuestro país es justo, y el 21,5% lo considera muy malo.

Centrándonos en el área específica del funcionamiento de la justicia de tráfico y la seguridad vial, en este caso, el 30,1% de los encuestados considera que el funcionamiento de la justicia en este ámbito es bueno o muy bueno. Por otro lado, mientras que el 57,5% de los conductores cree que el funcionamiento es regular, el 12,4% considera que el funcionamiento de la justicia en nuestro país en materia de tráfico y seguridad vial es muy malo.

Una vez identificados los conocimientos y las actitudes de los usuarios hacia las normas de tráfico y seguridad vial, se hizo una evaluación sobre cómo se evidencian todos estos aspectos en su comportamiento al conducir, a través de algunas conductas específicas, de las que hemos seleccionado las siguientes.

### 2.2.1. Conductas de riesgo, su conocimiento y percepción entre los usuarios

#### 2.2.1.1. Conducir a velocidad excesiva

El análisis descriptivo de los datos permitió establecer que alrededor del 7,7% de los conductores reconocen que casi siempre o con frecuencia superan los límites de velocidad establecidos, mientras que uno de cada tres afirma que lo hacen en algunas ocasiones. Por otro lado, más del 60% declara que nunca o casi nunca comete este tipo de infracción.

Los motivos aducidos por los encuestados para el exceso de velocidad fueron la prisa o la urgencia (27,1% y 35,7%) y, en menor medida, la distracción («no me doy cuenta») (19,5% y 26,6%). Curiosamente, el 14,3% de los conductores afirma haber superado el límite de velocidad de forma totalmente intencionada.

Por otro lado, el 36,8% de los conductores que no superaron el límite de velocidad lo hicieron por la posibilidad de verse involucrados en un accidente de tráfico, mientras que el 15,9% y el 14% lo hicieron porque no les gusta superar el límite de velocidad o por prudencia y seguridad, respectivamente.

Los encuestados sancionarían el exceso de velocidad al conducir con un grado de severidad de 8,2 puntos sobre 10, siendo la tercera conducta más valorada entre todos los encuestados (solo superada por conducir bajo los efectos del alcohol y sin un seguro válido). En este caso, un tercio de los conductores sancionaría el exceso de velocidad con el nivel más alto de severidad (lo que le daría una puntuación de 10 sobre 10), y el 36,5% indicaría niveles 8 o 9 de gravedad para esta infracción.

### *2.2.1.2. Conducir bajo efectos del alcohol*

Alrededor del 9,1% de los conductores afirman que a veces conducen después de haber consumido una bebida alcohólica. Si sumamos a este porcentaje el 15,5% de los conductores que afirman que casi nunca conducen después de haber consumido una bebida alcohólica, obtenemos un aún más preocupante 24,6% de los entrevistados etiquetados en grados intermedios, es decir, que a veces, con mayor o menor frecuencia, conducen bajo los efectos del alcohol. Por otro lado, el 74,7% afirma que nunca conduce después de beber alcohol, mientras que el 25,3% restante conduce tras el consumo esporádico o frecuente de alguna bebida alcohólica.

El 24,5% de los conductores que han conducido después de beber alcohol afirman que «necesitaba llegar a casa y no podía hacer otra cosa». Parece que es necesario hacer hincapié en la responsabilidad de cada uno de nosotros y en las alternativas a conducir cuando se ha estado bebiendo alcohol. Es preocupante que el 17,3% apunte a las comidas como motivo para conducir después de beber alcohol, que el 16,4% diga que lo hace de forma intencionada y que el 12,7% piense que no le afecta y se sienta seguro.

La mitad de las personas no conducen después de consumir bebidas alcohólicas porque no beben alcohol, mientras que casi el 30% evita conducir bajo los efectos del alcohol debido a la posibilidad de verse involucradas en un accidente de tráfico. Alrededor del 8,4% afirma que no conduce después de beber alcohol debido a la posibilidad de una sanción económica.

El grado de severidad con el que se sancionaría la conducta está estrechamente relacionado con el riesgo percibido de un accidente. Conducir después de haber consumido una bebida alcohólica es la conducta que los encuestados sancionarían con mayor severidad (9,1 puntos sobre 10). Por lo tanto, gran parte de los conductores (alrededor del 63%) sancionaría haber conducido después de haber consumido alcohol con el mayor grado de severidad (dándole una puntuación de 10 sobre 10).

### 2.2.1.3. Incumplimiento de la distancia de seguridad

Si bien la literatura lo ha destacado como uno de los principales factores que contribuyen a los choques entre vehículos (Alonso et al., 2020), se detectó que el 18,4% de los conductores conducían sin mantener la distancia de seguridad. El 5,6% reconoce que casi siempre o con frecuencia comete esta infracción, mientras que el 76% afirma que siempre o casi siempre mantiene la distancia de seguridad.

Además, y en cuanto a las causas específicas atribuidas al incumplimiento de las distancias de seguridad, se estableció que el 31,4% de los conductores afirma que no mantiene la distancia de seguridad cuando conduce porque simplemente «no se da cuenta» de que no lo está haciendo, mientras que el 16,7% afirma que las condiciones del tráfico y los atascos son los causantes de este comportamiento. En este caso, el 11,4% de los conductores vuelve a mencionar la prisa como motivo, mientras que el 6,4% afirma que mantiene este comportamiento de forma totalmente intencionada.

Casi el 70% de quienes conducen manteniendo la distancia de seguridad lo hace ante la posibilidad de sufrir un accidente de tráfico, mientras que el 19,2% lo hace para evitar potenciales frenazos.

Conducir sin mantener la distancia de seguridad debería penalizarse con un grado de severidad de 7 puntos sobre 10, según la opinión de los encuestados. Así, el 65% de los conductores afirmó que penalizaría este comportamiento con un nivel de severidad de entre 5 y 8 puntos sobre 10.

## 3. Estudio 2 - Encuesta de seguridad vial de la población dominicana

### 3.1. Metodología

Esta encuesta se llevó a cabo en la República Dominicana con una muestra de 1260 participantes. La distribución de la muestra es proporcional a la población según el censo de la ONE, con cuotas por sexo, edad (18 años o más), provincia y entorno. La media de edad fue de  $M=39,4$  ( $DE=15,4$ ) años. El 49,9% de ellos eran mujeres y el 50,1% eran hombres. El conjunto completo de datos demográficos básicos se presenta en la Tabla 2.

**Tabla 2.**  
*Datos sociodemográficos de la muestra estudiada*

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>	Hombres	631 50,1%
	Mujer	629 49,9%
<b>Rango de edad</b>	De 18 a 24 años	261 20,7%
	De 25 a 34 años	318 25,2%
	De 35 a 49 años	367 29,1%
	De 50 a 64 años	211 16,7%
	Más de 65 años	103 8,2%
<b>Entorno</b>	Urbano	996 79%
	Rural	264 21%
<b>¿Conductor con permiso?</b>	Sí	289 22,9%
	No	971 77,1%
<b>¿Conductor frecuente?</b> (Más de una vez a la semana)	Sí	441 35%
	No	819 65%

A nivel estructural, la encuesta se compuso de 26 ítems para evaluar las percepciones de los ciudadanos dominicanos sobre las características y la prevalencia de los accidentes de tráfico en el país. El cuestionario constaba específicamente de las siguientes secciones: Variables sociodemográficas y datos de conducción, preguntas sobre los problemas más relevantes que se presentan en el país, ítems sobre la percepción de los factores que causan los accidentes de tráfico y preguntas sobre la percepción de las sanciones de tráfico.

### 3.2. Resultados

En cuanto a la percepción de los participantes sobre los problemas más importantes de la República Dominicana, se detectó que la inseguridad ciudadana y la delincuencia es el tema que más preocupa a los participantes (30,79%), seguido de la economía, que representa el 9,84%. Los accidentes de tráfico no son una preocupación relevante para esta muestra (2,46%), aunque el tráfico, relacionado con esta categoría, se menciona con más frecuencia (6,9%), pero sigue siendo bajo.

Sin embargo, la prevalencia de accidentes de tráfico es alta. Así, el 38,97% (491 personas) han sufrido al menos un accidente de tráfico en su vida. El 20,16% ha estado involucrado en accidentes de tráfico como conductor. El 20,47% de los que han sufrido accidentes como conductores reconoce haber tenido al menos un accidente en el último año.

En cuanto a las sanciones, el 19,84% reconoce haber recibido al menos una sanción de tráfico en su vida. Estas personas afirman haber recibido entre una multa (46,4%) y dos multas (26%) (de un total de 250 personas). La mayoría de estas multas se impusieron por no utilizar el maletín (27,2%) y por conducir sin la documentación requerida (seguro, permiso, placa) (16%).

También es interesante que el sesenta y cuatro por ciento (de 250 participantes) declara que siempre ha pagado la multa correspondiente a la sanción, pero es preocupante que el 27,6% nunca la paga. Por otro lado, el 54,6% de los participantes considera que conoce el coste medio de una multa de tráfico ( $M=1952,71$ ,  $DE=2461,81$ ). Al mismo tiempo, el 16,11% dice que una multa a partir de 500 DOP es elevada, y el 22,78% dice que una multa a partir de 1000 DOP es elevada.

La medida de aumentar las multas para mejorar la seguridad vial no se aprecia con un valor medio ( $M=5,77$ ,  $DE=3,86$ ). Sin embargo, los conductores entrevistados valoran mejor los sistemas de vigilancia automática, y también tienden a considerar que la promoción de medidas de cumplimiento basadas en la tecnología podría ayudar a mejorar tanto el comportamiento de los usuarios como la seguridad vial en las carreteras urbanas y rurales ( $M=8,57$ ,  $DE=2,5$ ).

### **3.2.1. Factores de riesgo reconocidos sobre comportamiento, conocimiento y percepción de la seguridad vial.**

#### *3.2.1.1. Conducir a velocidad excesiva*

El exceso de velocidad es el factor de riesgo por excelencia asociado tanto a la ocurrencia como a la gravedad de los accidentes de tráfico. El riesgo de exceso de velocidad se clasifica como alto ( $M=8,75$ ,  $DE=2,39$ ). Los participantes también consideran que la severidad con la que se debe sancionar el exceso de velocidad es alta ( $M=8,49$ ,  $DE=2,57$ ). Un total del 60,79% considera que el exceso de velocidad es punible en la República Dominicana y que, de media, 6 de cada 10 veces, se supera el límite de velocidad ( $M=5,88$ ,  $DE=3,06$ ).

Se detecta que consideran que esta conducta debe sancionarse con la retirada total o temporal del permiso (40,6%) y económicamente (39,69%). Del 41,83% que declara conducir, el 46,3% afirma que nunca excede la velocidad, y el 53,7% restante admite hacerlo en alguna ocasión. Sin embargo, solo el 4,84% de los participantes, todos ellos conductores con permiso, han recibido una multa (17 personas), 4 de ellos consideran que la multa fue excesiva, pero el 70,59% considera que la multa fue justa, además de reconocer que han modificado su comportamiento tras la multa (88,24%).

#### *3.2.1.2. Conducir bajo efectos del alcohol*

En cuanto haber conducido después de consumir una bebida alcohólica, el riesgo se evalúa como alto ( $M=8,94$ ,  $DE=2,53$ ), y se presenta la misma tendencia para el grado de severidad con el que debe sancionarse esta conducta ( $M=8,78$ ,  $DE=2,54$ ). En total, un 60,48% considera que conducir por encima de los límites de alcoholemia es punible y que, de media, esta conducta es sancionada 7 de cada 10 veces ( $M=6,55$ ,  $DE=2,82$ ).

Además, y en cuanto a las medidas sancionadoras percibidas (que, de hecho, con frecuencia son desconocidas incluso entre los conductores con permiso que se han beneficiado de una formación vial), se comprobó que consideran que esta conducta puede sancionarse con la retirada total o temporal de la licencia (39,24%) y económicamente (30,45%). Del 41,83% que declara conducir, el 63,76% afirma que nunca conduce bajo los efectos del alcohol, y el 36,24% restante admitió hacerlo en alguna ocasión. Solo dos personas han recibido una multa y han declarado haber modificado su comportamiento después de la multa (100%).

### 3.2.1.3. Incumplimiento de la distancia de seguridad

El riesgo de no respetar la distancia de seguridad se califica como alto ( $M=8,13$ ,  $DE=2,65$ ). Además, los participantes también consideran que el grado de severidad con el que se debería sancionar esta conducta es medio-alto ( $M=7,90$ ,  $DE=2,68$ ). En total, un 40,63% considera que conducir sin mantener la distancia de seguridad es punible en República Dominicana y que, de media, 7 de cada 10 veces se superan los límites ( $M=6,49$ ,  $DE=2,54$ ).

Consideran que esta conducta debe sancionarse con la retirada total o temporal del permiso (43,36%) y económicamente (43,36%). Del 41,83% que declara conducir, el 42,5% afirma que nunca conduce sin mantener la distancia de seguridad, y el 57,5% restante admitió hacerlo en alguna ocasión. Solo el 3,1% ha recibido una multa (7 personas), 4 consideran que la multa fue excesiva y 6 admiten haber modificado su comportamiento tras la multa.

## 4. DEBATE

El objetivo de este artículo es presentar los principales resultados relacionados con el comportamiento de dos estudios empíricos que examinan los riesgos viales centrados en el usuario desde la perspectiva de la aplicación de la ley. Específicamente, estos estudios se centran en las actitudes y percepciones de los usuarios de las carreteras con respecto a las normas de tráfico, las medidas de cumplimiento y los castigos, por lo que pueden proporcionar información valiosa sobre el papel de las fuerzas del orden en el comportamiento y las percepciones de los usuarios de la carretera con respecto a las normas de tráfico y las sanciones. A continuación, se analizan algunas de las principales conclusiones de estos dos estudios aplicados a la luz de estudios anteriores y experiencias empíricas documentadas.

### 4.1 ¿Qué importancia tiene el conocimiento de las reglas para el cumplimiento de la ley?

En los dos estudios presentados, el conocimiento de las leyes de tráfico se presentó como un factor crítico, con un claro vínculo entre un mayor grado de conocimiento de la ley y un mayor cumplimiento. En otras palabras, esto contribuye a resaltar la importancia de mejorar la comprensión pública de las normas de tráfico, ya que la ignorancia sigue siendo una barrera notable para su cumplimiento, a pesar del principio legal de que la ignorancia de la ley no exime a las personas de adherirse a ella (Alonso et al., 2017). Estas brechas en el conocimiento sugieren que las autoridades deben intensificar los esfuerzos para difundir las normas de tráfico de manera más efectiva, mediante campañas públicas y programas educativos adaptados a los diferentes grupos demográficos (Cordellieri et al., 2016).

Además, la literatura existente también respalda que tener una percepción de *equidad* en la aplicación de la ley de tráfico parece desempeñar un papel central en el cumplimiento, es decir, lograr un ajuste adecuado entre la gravedad de la infracción y la severidad del castigo puede favorecer mejores resultados a medio y largo plazo. En particular, como se ha demostrado en investigaciones anteriores, se ha observado en países como Estados Unidos que, si las personas consideran que las leyes y su aplicación son adecuadas y justas, es probable que las cumplan voluntariamente, incluso sin una supervisión constante (Bradford et al., 2015). Por el contrario, las sanciones que se perciben como injustas o demasiado severas pueden fomentar el resentimiento y potencialmente agravar su incumplimiento. Los resultados de este estudio respaldan estas observaciones e indican que los usuarios de la carretera que perciben las sanciones como excesivas tienen una menor tendencia a cambiar su comportamiento. Para abordar este asunto, es esencial mejorar la transparencia de la aplicación de la ley y garantizar que las sanciones sean proporcionales a las infracciones cometidas (Wachinger et al., 2013).

#### 4.2 ¿«Cuentan mucho» los factores individuales para el cumplimiento?

Otro hallazgo relevante de esta investigación es la influencia de los factores personales y demográficos en el cumplimiento y la percepción del riesgo. Se detectó que la edad, la experiencia de conducción y el género condicionan el conocimiento, las actitudes y los comportamientos, alineándose con los estudios que enfatizan la necesidad de intervenciones específicas (Cordellieri et al., 2016). En resumen, la literatura científica existente indica que los conductores más jóvenes y con menos experiencia tienden a subestimar los riesgos, pero las diferencias de género pueden explicar las diferencias significativas entre los conductores, ya que las mujeres conductoras tienden a mostrar una mayor percepción del riesgo y menor conducta de asunción de riesgo en comparación con los hombres (Rhodes y Pivik, 2011). Esto es particularmente relevante para los grupos que denuncian tasas más altas de infracciones de tráfico, como los conductores más jóvenes o los infractores reincidentes. De hecho, estudios como el de Okafor et al. (2014) y Yu et al. (2004) sugieren que centrarse en estos grupos de alto riesgo mediante estrategias personalizadas y avances tecnológicos puede ayudar a las autoridades a mejorar el cumplimiento y reducir la incidencia de conductas peligrosas.

Otro tema relevante destacado por los resultados de los dos estudios abordados en este documento es la percepción de que las multas de tráfico sirven principalmente como una herramienta de recaudación. Es decir, muchos usuarios de la carretera siguen considerando las sanciones por incumplimiento desde un enfoque meramente económico y, en el fondo, no creen que los usuarios sancionados aprendan la lección (Alonso et al., 2017 y 2023). Al vincularlo con lo anterior, esta creencia socava la legitimidad de las sanciones y puede obstaculizar el cumplimiento. Para contrarrestar este molesto «efecto secundario» de las multas de tráfico, algunos artículos anteriores afirman que debería haber una comunicación clara en torno a que los ingresos de las multas se vuelven a invertir en iniciativas de seguridad vial y acciones relacionadas con la comunidad, como mejoras de infraestructura o campañas de educación pública (Truelove et al., 2021). Estas medidas, combinadas con un sistema de permisos bien estructurado basado en puntos, podrían mejorar la percepción de equidad y el propósito de las sanciones, reforzando así el efecto disuasorio de las multas.

Por último, este estudio confirma la importancia de abordar la brecha entre la percepción subjetiva del riesgo y el riesgo objetivo. Muchos usuarios de la carretera

tienden a subestimar los peligros asociados con las conductas de riesgo, como el exceso de velocidad o la conducción bajo los efectos del alcohol (Rosenbloom et al., 2014; Useche et al., 2019), lo que sugiere la existencia de brechas individuales en la valoración de dichos comportamientos. En la práctica, los estudios realizados con conductores, ciclistas y otros tipos de usuarios de la carretera han sugerido que mejorar el cumplimiento requiere cerrar esta brecha, ya que los conductores que perciben los verdaderos riesgos asociados con su comportamiento tienen más probabilidades de seguir las normas y considerar que las sanciones están justificadas (Alonso et al., 2023; Tang et al., 2021; Useche et al., 2022). En otras palabras, mejorar la conciencia pública sobre los riesgos de conducta y la aceptación de las normas destinadas a reducirlos a través de la educación y la aplicación visible de la ley podrían reducir significativamente los accidentes de tráfico y mejorar la seguridad general (Curry et al., 2017; Rosenbloom et al., 2014).

## 5. CONCLUSIONES

Con todo lo anterior, este documento destaca el papel fundamental de las fuerzas del orden para influir en el comportamiento de los usuarios de la carretera y garantizar el cumplimiento de las normas de tráfico. Los hallazgos sugieren que mejorar la conciencia pública sobre las leyes de tráfico y la percepción de su imparcialidad es vital para mejorar la seguridad vial. Si bien el desconocimiento de la ley no es una excusa legal, sigue siendo una barrera importante para el cumplimiento, lo que indica la necesidad de estrategias educativas más integrales. Las campañas públicas, en particular las dirigidas a los grupos demográficos con menor nivel de conciencia, pueden ayudar a disminuir esta brecha de conocimiento.

Además, la percepción de imparcialidad en la aplicación de la ley desempeña un papel fundamental en la configuración del comportamiento de cumplimiento. Las sanciones que se consideren injustas o desproporcionadas pueden tener efectos contraproducentes y desalentar el cumplimiento de las normas de tráfico. Para abordar esto, es imprescindible garantizar que las sanciones sean transparentes, proporcionales y estén claramente vinculadas a los objetivos de seguridad. Reforzar la legitimidad de los esfuerzos de cumplimiento, mediante medidas educativas y la reinversión de los ingresos de las multas en mejoras de la seguridad vial, puede reforzar significativamente el cumplimiento.

En los entornos relacionados con la intervención, nuestros resultados destacan la importancia de las intervenciones específicas dirigidas a los grupos de alto riesgo, como los conductores más jóvenes y los reincidentes, que muestran tasas más altas de incumplimiento.

Por último, es interesante subrayar que la investigación y los esfuerzos relacionados con las políticas pueden centrarse en disminuir la brecha entre las percepciones subjetivas del riesgo y el riesgo objetivo, en particular para comportamientos como el exceso de velocidad y la conducción bajo los efectos del alcohol. Las campañas de concienciación pública que destacan los riesgos reales asociados con estos comportamientos, combinadas con una aplicación visible de la ley, pueden contribuir a un cambio significativo de comportamiento y a mejorar los resultados de seguridad vial.

A nivel práctico, estos esfuerzos deberían complementarse con una evaluación continua de las prácticas de cumplimiento y el uso de enfoques basados en datos para adaptar las políticas a lo largo del tiempo, garantizando la eficacia a largo plazo de las intervenciones de seguridad vial.

**REFERENCIAS**

- Alonso, F., Esteban, C., Calatayud, C., Medina, J.E. y Alamar, B. (2005a). *La justicia en el tráfico: análisis del ciclo legislativo-ejecutivo a nivel internacional*. Actitudes: España.
- Alonso, F., Faus, M. y Useche, S.A. (2020). Cuanto más cerca... más inseguro: ¿puede la falta de distancia de seguridad contribuir silenciosamente al aumento de los accidentes de tráfico en España? *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30), 1-13. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i30.2842>
- Alonso, F., Faus, M. y Useche, S.A. (2023). ¿Lejos de la realidad, o de alguna manera cerca? Creencias y percepciones sociales sobre los accidentes de tráfico en la República Dominicana. *Plos ONE*, 18(4), e0282601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282601>
- Alonso, F. M., Sanmartín, J., Calatayud, C., Esteban, C., Alamar, B. y Ballestar, M. L. (2005). *La justicia en el tráfico: Conocimiento y valoración de la población española*. Actitudes: España.
- Alonso, F., Esteban, C., Montoro, L. y Useche, S. A. (2017). Conocimiento, eficacia percibida y calificación de las normas de tráfico, la supervisión policial, las sanciones y la justicia. *Cogent Social Sciences*, 3(1), 1393855. <https://doi.org/10.1080/23311886.2017.1393855>
- Arias Sobalvarro, A. M. y Luneke, A. (2022). Inseguridad y producción del espacio: la paradoja de la prevención situacional del delito. *Revista De Urbanismo*, 46, 95–111. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2022.61517>
- Bates, L., Soole, D. y Watson, B. (2012). La eficacia de la vigilancia del tráfico para reducir los accidentes de tráfico. *La policía y la seguridad en la práctica: Desafíos y logros*, 90-109.
- Bradford, B., Hohl, K., Jackson, J. y MacQueen, S. (2015). Obedecer las reglas de la carretera: Justicia procesal, identidad social y cumplimiento normativo. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 31(2), 171-191. <https://doi.org/10.1177/1043986214568833>
- Castillo-Manzano, J.I., Castro-Nuño, M., López-Valpuesta, L. y Pedregal, D.J. (2019). De la legislación al cumplimiento: El poder de la aplicación de la ley de tráfico para el estudio de caso de España. *Transport policy*, 75, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.12.009>
- Cordellieri, P., Baralla, F., Ferlazzo, F., Sgalla, R., Piccardi, L. y Giannini, A. M. (2016). Efectos del género en los usuarios jóvenes de la carretera sobre las actitudes, los comportamientos y la percepción del riesgo en materia de seguridad vial. *Frontiers in psychology*, 7, 1412. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01412>

- Curry, A.E., Pfeiffer, M.R., y Elliott, M.R. (2017). Cumplimiento y aplicación de las restricciones graduales de permisos de conducir. *American Journal of Preventive Medicine*, 52(1), 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.08.024>
- Elvik, R. (2010). Por qué algunos problemas de seguridad vial son más difíciles de resolver que otros. *Accident Analysis & Prevention*, 42(4), 1089-1096. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.020>
- Fundación Línea Directa (2020). Reincidentes viales: un peligro para todos. Análisis y evolución 2009-2018. Disponible en: [https://revista.dgt.es/images/PRESENTACION-REINCENCIA-VIAL\\_UN-PELIGRO-PARA-TODOS\\_ver06-1.pdf](https://revista.dgt.es/images/PRESENTACION-REINCENCIA-VIAL_UN-PELIGRO-PARA-TODOS_ver06-1.pdf)
- Hakkert, A. S. y Gitelman, V. (2014). Indicadores de desempeño de seguridad vial: Teoría. Instituto SWOV de Investigación de Seguridad Vial.
- Lijarcio, I., Llamazares, F. J., Valle, E., Montoro, L. y Useche, S.A. (2022). Evaluación de la percepción del riesgo sobre los infractores de tráfico reincidentes desde un enfoque multigrupal: ¿Hasta qué punto influye el género? *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 14(1), 33-41. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2022a4>
- Makowsky, M. D., y Stratmann, T. (2011). *Politicians, police, and punishment: The political economy of speeding tickets*. *Journal of Law and Economics*, 54(1), 215-238. <https://doi.org/10.1086/658487>
- Nævestad, T.-O., y Elvebakk, B. (2017). ¿Cómo se puede aplicar la perspectiva de la cultura de la seguridad al tráfico? *Transport Reviews*, 37(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/01441647.2011.628131>
- OCDE/ITF. (2010). Mejorar la seguridad vial mediante la reducción del incumplimiento de las normas de tráfico. Publicación de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789282102688-en>
- Okafor, I.P., Odeyemi, K. A., Dolapo, D. C. y Adegbola, A. A. (2014). Cumplimiento de las leyes sobre permisos de conducir y permisos ilegales entre los conductores de autobuses comerciales en Lagos (Nigeria): implicaciones políticas y evidencia para la acción. *The Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 21(3), 218–224.
- Rosenbloom, T., Pereg, A. y Perlman, A. (2014). Cumplimiento de las leyes de tráfico por parte de agentes de policía de tráfico, agentes de policía que no son de tráfico y conductores civiles. *Traffic Injury Prevention*, 15(5), 446–450. <https://doi.org/10.1080/15389588.2013.834531>
- Rhodes, N. y Pivik, K. (2011). Diferencias de edad y género en la conducción peligrosa: Los roles del afecto positivo y la percepción del riesgo. *Accident Analysis & Prevention*, 43(3), 923-931. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.11.015>
- Sheng, R., Zhong, S., Barnett, A. G., Weiner, B. J., Xu, J., Li, H., ... y Huang, C. (2018). Efecto de la legislación de tráfico en las muertes por accidentes de tráfico en

- Ningbo, China. *Annals of epidemiology*, 28(8), 576-581. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2018.04.004>
- Shinar, D. (2007). *Traffic Safety and Human Behavior*. Editorial Emerald Group.
- Tang, T., Guo, Y., Zhou, X., Labi, S., y Zhu, S. (2021). Comprender la intención de los usuarios de bicicletas eléctricas al infringir las normas de tráfico y la propensión a los accidentes en China. *Travel Behaviour and Society*, 23, 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.10.010>
- Truelove, V., Freeman, J., Mills, L., Kaye, S. A., Watson, B., y Davey, J. (2021). ¿El conocimiento de las sanciones influye en los mecanismos de disuasión? Un estudio sobre la conciencia y las percepciones de los jóvenes conductores sobre el castigo que se aplica al uso ilegal del teléfono mientras se conduce. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 78, 194-206. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.02.006>
- Useche, S. A., Alonso, F., Montoro, L., y Tomas, J. M. (2019). Cuando la edad significa seguridad: Datos para evaluar las tendencias y diferencias en el conocimiento de las normas, la percepción del riesgo, los comportamientos aberrantes y positivos en la carretera y los accidentes de tráfico de los ciclistas. *Data in brief*, 22, 627-634. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.12.066>
- Useche, S.A., O'Hern, S., Gonzalez-Marin, A., Gene, J., Alonso, F., y Stephens, A. (2022). ¿Inseguridad sobre dos ruedas o prejuicio social? Informes de comportamiento indirectos sobre la seguridad al conducir bicicletas y patinetes eléctricos: un estudio de métodos mixtos. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 89, 168-182. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2022.06.015>
- Vecchio, G., Castillo, B. y Steiniger, S. (2020). Movilidad urbana y personas mayores en Santiago de Chile: el valor de integrar métodos de análisis, un estudio en el barrio San Eugenio. *Revista De Urbanismo*, (43), 26-45. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2020.57090>
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C. y Kuhlicke, C. (2013). La paradoja de la percepción del riesgo: implicaciones para la gobernanza y la comunicación de los peligros naturales. *Risk Analysis*, 33(6), 1049-1065. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01942.x>
- Yu, W., Zhao, C., Wang, H., Liu, J., Ma, X., Yang, Y., Li, J., Wang, W., Hu, X. y Zhao, D. (2024). Seguimiento legal del comportamiento de conducción online para vehículos autónomos. *Nature communications*, 15(1), 408. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-44694-5>
- Zaal, D. (1994). *Traffic law enforcement: A review of the literature*. Junta Australiana de Investigación Vial.

