

INFORME DE LA COMISION DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES, recaído en el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que modifica la ley N° 18.290, de Tránsito, aumentando la sanción por el uso de celulares o de pantallas de televisión durante la conducción de un vehículo motorizado.

BOLETINES N°s 7.341-15, 8.341-15, 9.846-15 y 12.066-15, refundidos

HONORABLE SENADO:

Vuestra Comisión de Transportes y Telecomunicaciones tiene el honor de informaros el proyecto de ley de la referencia, en segundo trámite constitucional, iniciado en las siguientes Mociones refundidas:

1.- De los Honorables Diputados señores Pedro Pablo Álvarez-Salamanca y Nino Baltolu, y de los ex Diputados señores Giovanni Calderón, Patricio Hales, Juan Lobos, Cristián Monckeberg, Carlos Montes, Iván Moreira, Carlos Recondo y Gonzalo Uriarte, que aumenta sanciones por el uso de celulares o de pantallas de televisión durante la conducción de un vehículo motorizado **(Boletín N° 7.341-15)**.

2.- De los Honorables Diputados señores Sergio Bobadilla, Javier Hernández, Iván Norambuena, Ignacio Urrutia, Enrique Van Rysselberghe y Gastón Von Mühlenbrock, y de los ex Diputados señora María Angélica Cristi y señores Gustavo Hasbún, Issa Kort y Manuel Rojas,

que modifica la ley N°18.290, de Tránsito, estableciendo como infracción gravísima el uso del celular al conducir **(Boletín N° 8.341-15)**.

3.- De los Honorables Diputados señora Loreto Carvajal y señores Juan Luis Castro, Luis Rocafull y Raúl Saldívar, y de los ex Diputados señores Cristián Campos, Felipe Letelier, Marco Antonio Núñez, Roberto Poblete, Alberto Robles y Christian Urizar, que modifica la ley N°18.290, de Tránsito, sancionando el uso de dispositivos de telecomunicaciones, en cualquiera de sus funcionalidades, durante la conducción de un vehículo **(Boletín N° 9.846-15)**.

4.- De los Honorables Diputados señoras Sofía Cid, Paulina Núñez, Ximena Ossandón y Marcela Sabat, y señores Sebastián Álvarez, Sergio Bobadilla, José Miguel Castro, Francisco Eguiguren, Leopoldo Pérez e Ignacio Urrutia, que modifica la ley N°18.290, de Tránsito, para aumentar la sanción a quienes hacen uso de un teléfono celular mientras conducen un vehículo **(Boletín N° 12.066-15)**.

Hacemos presente que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 127 del Reglamento de la Corporación, la Comisión discutió en general y en particular esta iniciativa de ley, por tratarse de un proyecto de artículo único y, acordó, unánimemente, proponer el Excelentísimo señor Presidente que en la Sala sea considerado del mismo modo.

Asimismo, se deja constancia que a una de las sesiones en las que la iniciativa en examen fue discutida asistió, además de los miembros de la Comisión, el Honorable Senador señor Francisco Huenchumilla.

Durante el análisis de este proyecto, vuestra Comisión contó con la participación de la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt; del Subsecretario de Transportes, señor José Luis Domínguez; del Jefe de Gabinete de la Ministra, señor Juan Carlos González; de la Asesora Legislativa del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, señora Josefina Hubner y de la Jefa del Observatorio de Datos de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), señora Carla Medina.

A su vez, concurrieron especialmente invitados a exponer sus puntos de vista, las siguientes entidades:

- **De la Fundación Emilia Silva Figueroa:** la Presidenta, señora Carolina Figueroa; la Secretaria Ejecutiva, señora Andrea Schifferly y la Coordinadora de Educación, señora Geraldine Sandoval.

- **Del Consejo de la Sociedad Civil (COSOC):** la Vicepresidenta, señora Claudia Rodríguez y la Directora Ejecutiva de la Fundación Conciencia Vial, señora Karina Muñoz.

- **Del Instituto Nacional de Jueces de Policía Local:** el Presidente, señor Andrés Celedón y la Asesora, señora Lorena Escobar.

De igual modo, concurrió en calidad de oyente, el Presidente del Movimiento Contra el Exceso de Velocidad Letal (MEL), señor Axel Rimbaud.

Además, asistieron los Asesores del Honorable Senador señor Chahuán, señor Marcelo Sanhueza; del Honorable Senador señor García Huidobro, señor Cristián Rivas; del Comité Demócrata Cristiano, señora Javiera Cabezas; del Comité de Renovación Nacional e Independientes, señor Octavio Tapia; de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Nicolás García; de la Fundación Jaime Guzmán, señor Matías Quijada y de la Segpres, señor Víctor Inostroza.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Sancionar como infracción gravísima la conducta consistente en la conducción de vehículos manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.

ANTECEDENTES

Para el debido estudio de este proyecto de ley, se han tenido en consideración, entre otros, los siguientes:

I.- ANTECEDENTES JURÍDICOS

1. Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2007, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Justicia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.290, de Tránsito.

Artículos 199 y 200 N° 32.

II. ANTECEDENTES DE HECHO

Los Honorables Diputados y ex Diputados autores de las Mociones que dan origen a la presente iniciativa, destacan que ya es de ordinaria frecuencia observar los efectos adversos que, en términos de seguridad vial, genera el empleo de aparatos telefónicos y otros similares por parte de los conductores al mando de un vehículo. En efecto, agregan, el número de accidentes ocasionados por esta conducta, en su opinión, amerita revisar la sanción actualmente establecida al efecto, la que configura una infracción grave, contravención que es castigada mediante una multa de hasta 1,5 UTM.

Manifiestamente, añaden, dicha sanción no resulta disuasiva para los conductores, puesto que, cotidianamente, se observa la transgresión a la respectiva prohibición. Por tal motivo, proponen elevar esta infracción al carácter de gravísima, lo que da lugar a una multa de hasta 3 UTM.

Adicionalmente, concluyen, además del uso del celular, se ha verificado que no pocos conductores, mientras manejan el respectivo vehículo, tienen acceso a pantallas de televisión o de video, lo que no es otra cosa, a juicio de los autores, que un factor de mayor distracción, en tanto aquéllos, eventualmente, dejan de estar atentos a las condiciones del tránsito. Ello, resaltan, se encuentra en la base de la mayoría de los accidentes protagonizados por vehículos motorizados.

III. OTROS ANTECEDENTES

Se consigna que la Comisión, durante el debate del proyecto de ley en examen, tuvo oportunamente a la vista los siguientes informes elaborados por la ONG No Chat, cuyo tenor se pasa a transcribir literalmente.

I. Primer Informe. Riesgo de siniestro asociado a conducción no atenta observada en esquinas con alta siniestralidad vial del Gran Santiago (marzo de 2017)

El mercado de la telefonía celular ha revolucionado el desarrollo e innovación tecnológica mundial. El celular se ha convertido en una herramienta útil para la vida de los seres humanos en sus actividades profesionales y personales, convirtiéndonos en una sociedad

“conectada 24/7”, justificándola por el ritmo de vida que se lleva en la actualidad. Chile cuenta con 26.288.275 de celulares, según cifras del INE 2015 y de ellos 61 % son teléfonos inteligentes.

Por su parte, la primera causa de accidentes de tránsito en Chile es la distracción, aumentando 4 veces la probabilidad de ocasionar un siniestro vial. Las distracciones auditivas, físicas, cognitivas y visuales durante la conducción se traducen en el desvío de la atención a todas aquellas actividades que requieren de una conducción segura.

Según el "Anuario Estadístico de Tránsito" de Carabineros de Chile, durante 2015 fueron 22.221 los accidentes provocados por conductores "distráidos", muy superior a los 5.180 accidentes atribuibles al alcohol. Hablar o manipular el celular mientras se conduce es tan peligroso como manejar bajo la influencia del alcohol. Al respecto, el uso del teléfono incrementa el riesgo de accidente en los mismos niveles que conducir con una tasa de alcoholemia de 1,0 g/l.

En el 2011, la Organización Mundial de la Salud (OMS) difundió un estudio denominado “Teléfonos Móviles, un problema creciente en la distracción de los conductores”, que determinó que la distracción que genera un celular es peor que los efectos que provoca manejar con o por encima del límite permitido de alcohol en la sangre. Por otro lado, datos entregados por el Perfil del Conductor del Gran Santiago, luego de encuestar a más de 700 personas en distintas comunas de la capital el año 2013, arrojaron que el 83,3% de los conductores chilenos escribe o responde mails cuando conduce, el 68% reconoce que responde o hace llamadas por teléfono celular, el 77% revisa Twitter, el 61,8% revisa WhatsApp y el 55% consulta Internet.

En la actualidad, la legislación chilena sólo prohíbe hablar por celular al conducir, siendo considerada una falta grave, salvo si se utiliza manos libres o bluetooth. El año 2015 ONG No Chat, logró que un grupo de Diputados presentaran una Moción legislativa que modifica la Ley N° 18.290 de Tránsito, sancionando el uso de los dispositivos de telecomunicaciones en cualquiera de sus funcionalidades durante la conducción de un vehículo. Legislar sobre la prohibición de manipular el celular al conducir es prioritario en nuestro país, pero debe ser complementaria con una educación sobre la seguridad vial y convivencia en el espacio público.

En Chile la educación vial no es un contenido insertado en el sistema escolar y son pocas las instituciones educacionales, como colegios, que implementan este tipo de programas en la malla curricular. Para que esta política pública trascienda los distintos gobiernos deben generarse campañas de impacto que aborden las diferentes causales de siniestros viales en nuestro país, complementarias a la ley y a los programas educativos.

El mercado de telefonía celular en Chile, según estadísticas del año 2015, alcanza a más de 26 millones de celulares y está presente en la rutina diaria del ser humano, como: comer, caminar y hasta en la conducción. El usuario continuará adaptando sus necesidades a estas nuevas tecnologías, pero debe ser educado sobre el buen uso de ellas y el riesgo que ocasiona la distracción al ir manipulando estos dispositivos móviles al trasladarse.

Ante esto cabe preguntar, ¿existe riesgo de ocasionar un siniestro vial que se asocie a la conducción no atenta o distraída?

Objetivo General

Determinar el riesgo de siniestro de tránsito asociado a la conducción no atenta en esquinas de alta siniestralidad vial del Gran Santiago.

Metodología

Estudio observacional de enfoque cuantitativo y diseño transversal analítico. La unidad de análisis correspondió a seis intersecciones con alta siniestralidad vial, a partir de información estadística aportada por la Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito (CONASET) (Anexo 1) en base a las 20 intersecciones del Gran Santiago con mayor número de siniestros de tránsito del año 2015 (Tabla 1).

Tabla 1. Intersecciones seleccionadas del Gran Santiago

Intersecciones seleccionadas

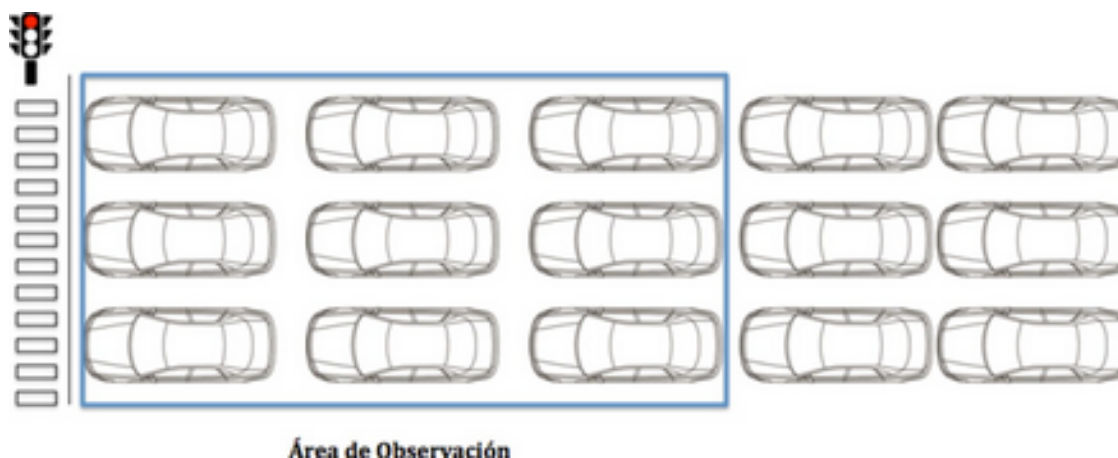
Américo Vespucio / Gran Avenida	Ejército Libertador / Gabriela Poniente
Américo Vespucio / Santa Rosa	Libertador Bernardo O'Higgins / Manuel Rodríguez
Américo Vespucio / Pajaritos	Concha y Toro / Ernesto Alvear

Mediante la técnica de observación in situ, por parte de un grupo de observadores (4 observadores más 1 coordinador) ubicados estratégicamente en cada intersección seleccionada, se recopilaron datos respecto de las siguientes variables relacionadas a la conducción no atenta, específicamente al uso y manipulación del celular (Tabla 2).

Tabla 2. Variables de estudio

Para establecer la técnica de observación, se realizó un piloto en la intersección de Avenida Providencia con Manuel Montt. De acuerdo a esto, los límites de observación fueron 9 vehículos situados entre las 3 primeras filas y columnas de la intersección observada (Figura 1). Se excluyeron de la observación: Buses Transantiago, Buses interurbanos, camiones tamaño grande, motos, bicicletas y ambulancias.

Figura 1. Esquema de Observación de las Intersecciones seleccionadas.



El levantamiento de los datos se realizó entre el 21 y el 30 de noviembre del 2016, en jornada de mañana (8:00 -10:00 horas) y jornada tarde (17:30-19:30 horas), en las intersecciones seleccionadas cuando los automóviles se encontraban detenidos durante la luz roja del semáforo. Las observaciones se realizaron durante 24 horas en total (Anexo 2).

Modelo de aproximación, regresión de Poisson.

Tal como se mencionó en los objetivos, se requiere determinar la variación en el número de siniestros que son provocados por la conducción no atenta. En este sentido, la variable dependiente corresponde a un conteo o recuento del número de accidentes provocados por la conducción distraída de los conductores en un intervalo de tiempo acotado de dos horas. De este modo, la variable respuesta es discreta y no negativa, condiciones que permiten asociarla a la distribución de Poisson. Para el modelamiento de la variable respuesta, se utilizará la regresión de Poisson, que permite determinar las condiciones específicas de las observaciones en términos del riesgo o tasa de incidencia de los sucesos que son susceptibles de contabilizarse en cada unidad de tiempo (Cameron y Trivedi, 1998; Winkelmann, 2000).

Resultados

En las 6 intersecciones seleccionadas en el estudio, fueron observados 5180 automóviles y los resultados fueron los siguientes:

La media anual de siniestros de tránsitos en las intersecciones estudiadas durante el año 2015 fue de 39 (DS 21.7) La media de siniestros de estas esquinas en el año 2015, según horario de estudio, fue, en jornada mañana 4,3 (DS 2.43) y en jornada tarde 5 (DS 4.04).

Tasa de siniestralidad por jornada

Uno de los propósitos del estudio fue determinar la tasa de siniestralidad por conducción no atenta en ambas jornadas (T.S.J), a partir del cociente entre el número de siniestros que tienen por causal la distracción (N.S.J) y el número total de siniestros producidos en la jornada (N.S.T).

N.S.J,

N.ST,

T.S.J

De este modo, durante la mañana la tasa de siniestralidad promedio debido a conducción no atenta es de 25,69%. Mientras que, en la jornada de la tarde, esta alcanzó al 37,03%, siendo esta diferencia significativa (p - valor $< 0,05$). Como consecuencia, durante la tarde se producen más accidentes, aumentando la probabilidad en 11,34%.

Estimaciones del modelo de regresión.

Por su parte, las estimaciones obtenidas a través del modelo de regresión de Poisson, dan cuenta del aumento en la probabilidad de sufrir un accidente. De este modo, los conductores, quienes transitan por las calles y avenidas con alta siniestralidad, pueden aumentar en hasta 3% la probabilidad de sufrir un accidente si ellos chatean por el celular (p - valor $< 0,000$). Mientras que, si lo utilizan como una fuente de distracción, el porcentaje aumenta en 4% (p - valor $< 0,000$), es decir, un punto porcentual más que en chatear. Finalmente, respecto de quienes hablan por celular, la probabilidad aumenta en 14% (p - valor $< 0,000$).

La media de flujo vehicular durante la observación, indica que las intersecciones estudiadas son similares, siendo levemente superior en jornada tarde (Tabla 2).

Tabla 2. Media de flujo vehicular día.

Durante el período de estudio se observó que un 35 % de los automovilistas utilizaban el celular en algunas de las 3 variables observadas (Total día 2,2 % habla, 10,8% chatea y 22,4% distractor).

Al analizar las variables según jornada, la conducta chatear es similar en ambas jornadas, la conducta hablar se duplica en jornada tarde, y el portacelular es ocho veces mayor en la jornada tarde (Tabla 3).

Tabla 3. Uso y Manipulación del celular según jornada

Según la media de las variables estudiadas, según jornada, la conducta que más se realiza al conducir, es ir manipulando un distractor en el panel o vidrio delantero del automóvil (porta celular), seguido de la conducta chatear y hablar. La conducta hablar se duplica en jornada tarde (Tabla 4).

Tabla 4. Media de las variables estudiadas (Hablar - Chatear - Porta celular), según jornada

La tasa media de siniestralidad vial por conducción no atenta es de un 26% en la mañana y alcanza un 37 % (p= 0.006, 90%IC) en jornada tarde (Tabla N°5).

Tabla 5. Tasas medias de siniestralidad por conducción no atenta, según jornada

Según la regresión de Poisson, definido como el modelo de distribución en situaciones de conteo, que se utilizó de manera complementaria a nuestro estudio para presentar mejor determinadas relaciones entre las variables y proyectar el IRR, señaló que:

El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir chateando es de un 10 % de riesgo en jornada mañana. Este riesgo aumenta en un 10% (p = 0.000) si se realiza durante la tarde (Tabla 6).

Tabla 6. Riesgo de siniestralidad vial por conducción no atenta asociado al uso y manipulación del celular (**chatear**)

El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir manipulando un elemento distractor (porta celular) es de un 4% en jornada

de mañana. Este riesgo aumenta a un 20% ($p=0.000$) en caso de que se manipule el celular en jornada tarde (Tabla N°7).

Tabla 7. Riesgo de siniestralidad vial por conducción no atenta asociado al uso y manipulación del celular (**porta celular u otro**)

El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir hablando, sin manos libre en jornada mañana, es de un 14 %. Este riesgo aumenta al 20% ($p = 0.000$) si se realiza durante la tarde (Tabla N°8).

Tabla 8. Riesgo de siniestralidad vial por conducción no atenta asociado al uso y manipulación del celular **hablar por celular** (sin manos libres)

Discusión

El uso y manipulación del celular durante la conducción es una de las distracciones más comunes que va en aumento y origina un gran número de siniestros viales. Las investigaciones en esta área han aumentado notablemente en la última década en países desarrollados que incluso han legislado sobre el tema. La manipulación del celular es considerada una conducta peligrosa, aún más peligrosa que el hablar por el dispositivo durante la conducción. La probabilidad de un siniestro vial se incrementa en 23.24 veces cuando se chatea, en 5.93 veces cuando se disca un número telefónico en el celular y 1.04 veces cuando se habla por

éste al conducir, comparado con la conducción sin uso y manipulación del dispositivo. Esto se ha asociado, probablemente, a que el chatear o discar un número telefónico en el celular requiere observación frecuente y por un tiempo mayor, pues dejar de mirar hacia el volante por más de 3 segundos aumenta las probabilidades de un siniestro vial.

En esta investigación la prevalencia de uso y manipulación del celular (hablar, chatear y presencia de un distractor) en las intersecciones con alta siniestralidad vial de Santiago de Chile fue de 35%. Esto difiere de la prevalencia encontrada en Inglaterra para uso y manipulación del celular durante la conducción que alcanzó un 2,2%. Esto demuestra que en Chile se debe abordar esta nueva conducta distractora de manera urgente e integral por todos los agentes del Estado.

La prevalencia observada ante el uso y manipulación de celular en la variable "chatear" durante la conducción es de 10,8 %. Esto es cercano a la prevalencia encontrada por Bernstein en Pensilvania y por Wilkinson en Texas, en el año 2015, alcanzando un 17.5% y un 18.7%, respectivamente. Según un estudio realizado en Inglaterra por Sulmman en el año 2012, la proporción de conductas distractoras (uso y manipulación del celular, fumar, comer, beber, conversar con pasajeros entre otras) fue de un 14,4% en 7.168 conductores observados.

Esta prevalencia es menor a la encontrada por Bernstein en Pensilvania el año 2015, que fue de un 5,5%, siendo nuestro resultado esperado, debido a la legislación existente en Chile, que permite hablar con manos libres al conducir. La prevalencia de uso de un distractor porta celular en jornada mañana fue de un 3,2 % y en la tarde alcanzó un 21,8%, siendo ocho veces mayor durante la jornada tarde. No se cuentan con estudios que evalúen el uso de este tipo de dispositivos, pero esto se podría deber a que hay factores sociales que se presentan en la tarde.

El riesgo de ocasionar un siniestro vial si se manipula el celular al conducir (chatear) en nuestro estudio es de 10% en jornada mañana y este riesgo se ve aumentado durante la jornada tarde alcanzando a un 20%. En el año 2010, Cheung encontró que el riesgo de desviación lateral manipulando el celular al conducir se incrementa en un 280%, además el chatear dificulta el mantener una posición estable en línea recta durante la conducción, enlenteciendo el tiempo de reacción. El riesgo asociado a la manipulación del celular durante la conducción es 5 veces mayor que el conducir bajo las influencias del alcohol.

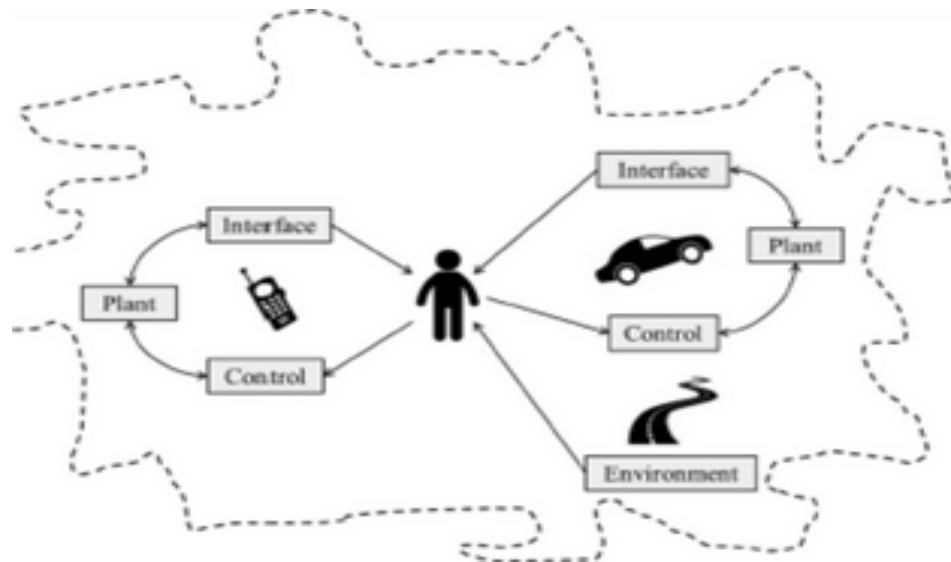
El riesgo de ocasionar un siniestro vial por el uso de un distractor (porta celular) manipulando el celular, en jornada mañana, fue de un 4% y 20% en jornada tarde. No existe aún evidencia científica para contrastar este hallazgo. Sin embargo, este distractor ha ido en aumento, siendo incorporado en el mercado diferentes diseños de porta celulares que se adhieren inclusive al volante, transformándose en un factor importante al conducir en condiciones desatentas.

El riesgo de ocasionar un siniestro vial hablando por celular (sin manos libres) en jornada mañana fue de un 14% y 20% en jornada tarde. El hablar por celular, aumenta el riesgo de siniestralidad en 4 veces. En el año 2013, Asbridge reportó en EEUU que la probabilidad de ocasionar un siniestro vial se incrementa un 70% al hablar por celular.

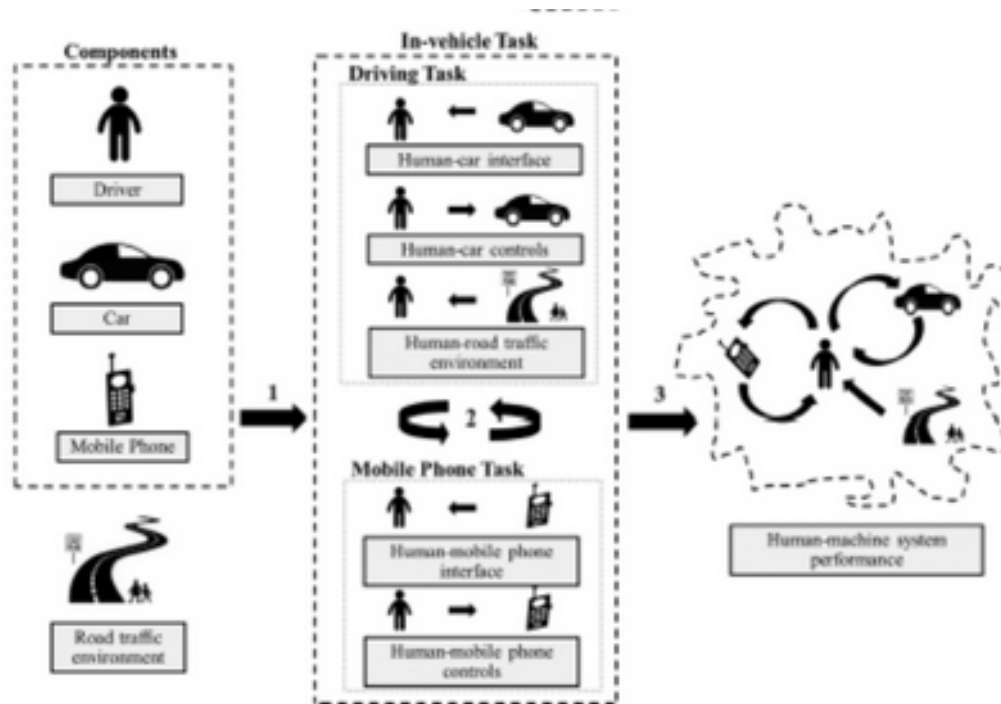
El hablar por celular ocasiona una serie de efectos en la conducción, por ejemplo, demora en la respuesta de reacción, detenerse a tiempo en luz amarilla, entre otros.

Según el Modelo HMC (Human Machine System) realizado por Oviedo & Calis, muestra en la letra (a), todos aquellos factores que están presentes en la conducción cuando se manipula el celular. La sección(b) muestra el comportamiento del conductor ante el uso y manipulación del celular al conducir. Tal modelo gráfica todos los factores que participan en el ambiente vial y que, al alterar alguno de ellos, el riesgo de ocasionar un siniestro cuando se conduce en condiciones no atentas es más factible que ocurra.

(a)



(b)



Conclusiones y Recomendaciones

Se puede concluir del estudio “Riesgo de siniestro asociado a conducción no atenta observada en esquinas con alta siniestralidad vial del Gran Santiago”, realizado durante noviembre 2016 por la ONG No Chat que:

- Estudio pionero, con enfoque en salud pública y seguridad vial, que entrega datos claros y objetivos de la situación de uso y manipulación del celular en las intersecciones con mayor siniestralidad del Gran Santiago.

- Durante el período de estudio se observó que un 35% de los automovilistas utilizaban el celular en algunas de las 3 variables observadas (total día: 2,2 % hablar, 10,8% chatear y 22,4% manipulación de elemento distractor).

- De acuerdo a las variables, según jornada, la conducta chatear es similar en ambas jornadas, la conducta hablar se duplica en jornada tarde y el manipular un distractor porta celular es ocho veces mayor en la jornada tarde.

- La tasa media de siniestralidad vial por conducción no atenta es de un 26% en la mañana y alcanza un 37 % ($p=0.006$, 90%IC) en jornada tarde.

- El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir **hablando sin manos libres**, en jornada mañana es de un es de un 14 %. Este riesgo aumenta al 20% ($p = 0.000$) si se realiza durante la tarde.

- El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir **chateando** es de un 10 % de riesgo en jornada mañana Este riesgo aumenta en un 10% ($p = 0.000$) si se realiza durante la tarde.

- El riesgo de ocasionar un siniestro vial por ir **manipulando un elemento distractor** (porta celular) es de una 4% en jornada de mañana. Este riesgo aumenta a un 20% ($p=0.000$) si porta un distractor manipulando el celular en jornada tarde.

- La conducción no atenta durante la jornada tarde, aumenta el riesgo de ocasionar un siniestro vial.

Los diferentes agentes del Estado, deben promover, desde sus diferentes convicciones y responsabilidades, el fortalecimiento y el desarrollo de políticas públicas orientadas a los intereses y necesidades de los ciudadanos utilizando datos claros y objetivos. La ley por sí sola no sirve, si no va acompañada de la incorporación curricular de programas de educación cívica que contemplen temas de seguridad y convivencia vial.

Faltan estudios que midan, jerarquicen y categoricen las acciones distractoras viales en Chile, determinando las principales causantes de los siniestros viales en nuestro país. Los instrumentos de recolección de datos utilizados por Carabineros de Chile, no detallan claramente las diferentes causas de la distracción al conducir, y lo clasifican, como un todo, en “conducción no atenta a las condiciones del tránsito”. Como ONG proponemos trabajar en generar nuevos instrumentos de recolección de datos, específicos, reales y actuales. Paralelamente realizar una siguiente investigación donde se incluyan variables como edad, género, uso del cinturón, rol de copiloto, SRI, relacionado al uso y manipulación de celular.

Anexos

Anexo 1. Tabla intersecciones del Gran Santiago

Intersecciones del Gran Santiago con mayor número de siniestros de tránsito (2015)

Comuna	Intersección	Siniestros	Fallecidos	Graves	Menos Graves	Leves	Total Lesionados
La Cisterna	Américo Vespucio - Gran Avenida José Miguel Carrera	55	1	2	2	23	27
La Granja	Américo Vespucio - Santa Rosa	41	1	4	1	17	22
Maipú	Américo Vespucio - Los Pajaritos	40	2	1	4	13	18
San Ramón	Américo Vespucio - Santa Rosa	37	0	4	0	23	27
Maipú	5 de Abril - Los Pajaritos	36	0	1	1	5	7
Puente Alto	Concha y Toro - Gabriela Poniente	30	0	4	3	31	38
La Cisterna	Américo Vespucio - José Joaquín Prieto Vial	30	0	0	2	9	11
Puente Alto	Concha y Toro - Luis Matte Larraín	27	0	3	1	15	19
Puente Alto	Concha y Toro - Domingo Tocornal	26	0	1	0	6	7
Providencia	Manuel Montt - Providencia	25	0	3	0	9	12
La Pintana	Gabriela - Santa Rosa	24	0	2	1	8	11
Puente Alto	Gabriela Poniente - Juan de Dios Malebrán	24	0	1	0	12	13
Providencia	Pedro de Valdivia - Providencia	23	0	6	0	8	14
Macul	Escuela Agrícola - Macul	23	0	1	1	6	8
Macul	Américo Vespucio - Quillín	22	0	2	0	7	9
Riñosa	Grecia - Pedro de Valdivia	22	0	1	0	8	9
La Florida	Américo Vespucio - Departamental	21	1	1	0	25	26
Providencia	Providencia - Vicuña Mackenna	21	0	2	1	5	8
Puente Alto	Ejército Libertador - Gabriela Poniente	21	0	1	3	6	10
Santiago	Libertador Bernardo O'Higgins - Manuel Rodríguez	20	0	2	0	15	17
Puente Alto	Concha y Toro - Ernesto Alvear	20	0	0	2	3	5

Fuente: Carabineros de Chile

Elaboración: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito Fallecidos: Sólo hasta las 24 horas de ocurrido el siniestro

Anexo 2. Instrumento recolección datos investigación



FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha:					
Nombre Contralor/a:					
Esquina:					
Observación 1 (Mañana)					
Observación 2 (Tarde)					
Consolidado de Observaciones:		Vehículos	Hablando	Chateando	Portacelular u otro
	Total Mañana				
	Total Tarde				
Comentarios (Notas de campo):	mañana Tarde				

Anexo 3. Evidencia fotográfica levantamiento datos intersecciones Gran Santiago





Evidencia estudio Nov 2016

II. Segundo Informe. Conductas distraídas del peatón observadas en esquinas con mayor concentración peatonal por grupo socioeconómico del Gran Santiago

Contexto

Anualmente se producen cerca de 1,24 millones de defunciones por accidentes de tránsito en todo el mundo, constituyendo la octava causa de muerte a nivel mundial y la principal entre jóvenes de 15 a 29 años de edad. Del total de defunciones en este contexto, más de 270.000 son peatones. Esto constituye el 22% de todas las muertes en la vía pública.

Los peatones son los integrantes más vulnerables o frágiles del espectro vial, ya que no tienen ninguna protección corporal. La imagen de transeúntes distraídos caminando por la calle y enviando mensajes de texto o conversando a través el teléfono móvil se ha convertido en un reflejo natural de la era en que vivimos.

Debido a la falta de atención de los peatones y la tendencia a favorecer el transporte motorizado en las ciudades, los peatones

corren el riesgo de ser atropellados y fallecer. Todos somos peatones en algún momento en las vías, por lo tanto, las lesiones y muertes de peatones constituyen una preocupación mundial.

Según Mohamed Zaki, investigador del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Columbia Británica, en Vancouver, el uso de los teléfonos celulares altera drásticamente el equilibrio, la coordinación y el movimiento de un peatón, además de ser más propensos a chocar con objetos o a tropezar con obstáculos.

De acuerdo a cifras entregadas por CONASET, durante el año 2016 se registraron en el país 91.711 siniestros de tránsito, dejando como consecuencia 1.675 fallecidos y 63.563 lesionados (8.830 graves, 4.344 menos graves y 50.389 leves). En estos siniestros participaron 10.675 peatones, falleciendo un total de 603 y quedando lesionados 8.965 (2.193 graves, 749 menos graves y 6.023 leves). La imprudencia del peatón fue la principal causa de fallecidos (60,4%) en Chile el año 2016.

Según la Dirección General de Tráfico (DGT) española, en el 98% de los casos en el que un peatón es responsable de siniestro por distracción, el despiste está relacionado con el uso de un celular. Por otro lado, en Estados Unidos hubo más de 11.000 lesiones entre 2000 y 2011 por accidentes que implicaban el uso de teléfonos móviles, según el Consejo de Seguridad Nacional (NSC). Un ejemplo de ello es Honolulu, la capital y urbe más grande del Estado de Hawai, que cuenta con una "Ley del Caminante Distráido", la que establece que ningún peatón deba cruzar la calle o la carretera mientras esté mirando un dispositivo electrónico móvil.

Hay otros países que decidieron ser más flexibles y tomar medidas que pretenden evitar accidentes sin restringir a los adictos del celular. España, Argentina, China, Alemania y Australia se encuentran entre los visionarios que escogieron implementar señales de advertencia, semáforos especiales o incluso calles especiales antes que aplicar multas.

La importancia del problema ha motivado a la Organización de Naciones Unidas a dedicar la 2ª Semana Mundial para la Seguridad Vial, en 2013, a la seguridad de los peatones, especialmente a la promoción de la seguridad de los mismos en todo el mundo, como tema central.

Un estudio realizado, en septiembre de 2015, por Georesearch, en el cual se generó un índice compuesto de tres variables claves: presencia de comercio y servicios, cantidad de empleados, y concentración de viajes, permitió identificar intersecciones atractivas

producto del flujo de personas que confluyen en ellas, rompiendo mitos respecto a que el grupo ABC1 y C2 se concentran exclusivamente en el cono nor-oriental de Santiago.

En Chile, se habla realmente muy poco del peligro que suponen los peatones distraídos y el riesgo al que se exponen, por ello, cabe preguntarse ¿cuáles son las conductas distraídas e imprudentes que se observan en las esquinas con alta concentración de flujos en el Gran Santiago?

Objetivo General

Observar las conductas del peatón al cruzar una esquina con alto flujo peatonal del Gran Santiago.

Objetivos Específicos

- Determinar la proporción de peatones que cruza las esquinas observadas, según jornada.

- Determinar género y grupo etario del peatón que cruza la esquina.

- Identificar conductas no atentas del peatón al cruzar (usa audífonos, chatea, habla por celular, otros).

- Identificar conductas imprudentes del peatón al cruzar (vgr. no respetar la luz roja).

Metodología

Estudio descriptivo transversal con enfoque cuantitativo. La unidad de análisis correspondió al peatón que cruza la calle en esquinas con alto flujo peatonal. (Tabla 1)

Tabla 1. Intersecciones seleccionadas del Gran Santiago, según concentración peatonal y nivel socioeconómico

NIVEL	COMUNA	ESQUINA OBSERVADA
ABC1-C2	PROVIDENCIA MAIPÚ	EL BOSQUE - SAN SEBASTIAN LA FARFANA - EL ROSAL
C2-C3	LA FLORIDA SANTIAGO	AMERICO VESCPUCIO - FROILAN ROA SANTA ROSA - ALAMEDA
C3-D	MAIPÚ PEÑALOLEN	LOS PAJARITOS - 5 DE ABRIL CONSISTORIAL - LAS PARCELA

<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/09/11/las-condes-providencia-santiago-y-maipu-concentran-las-esquinas-de-mayor-flujo-abc1-y-c2/>

Mediante la técnica de observación in situ, por parte de un grupo de observadores, ubicados estratégicamente en cada intersección seleccionada, se recopilaron datos respecto de las siguientes variables relacionadas al peatón, específicamente conductas distraídas e imprudentes. (Tabla 2).

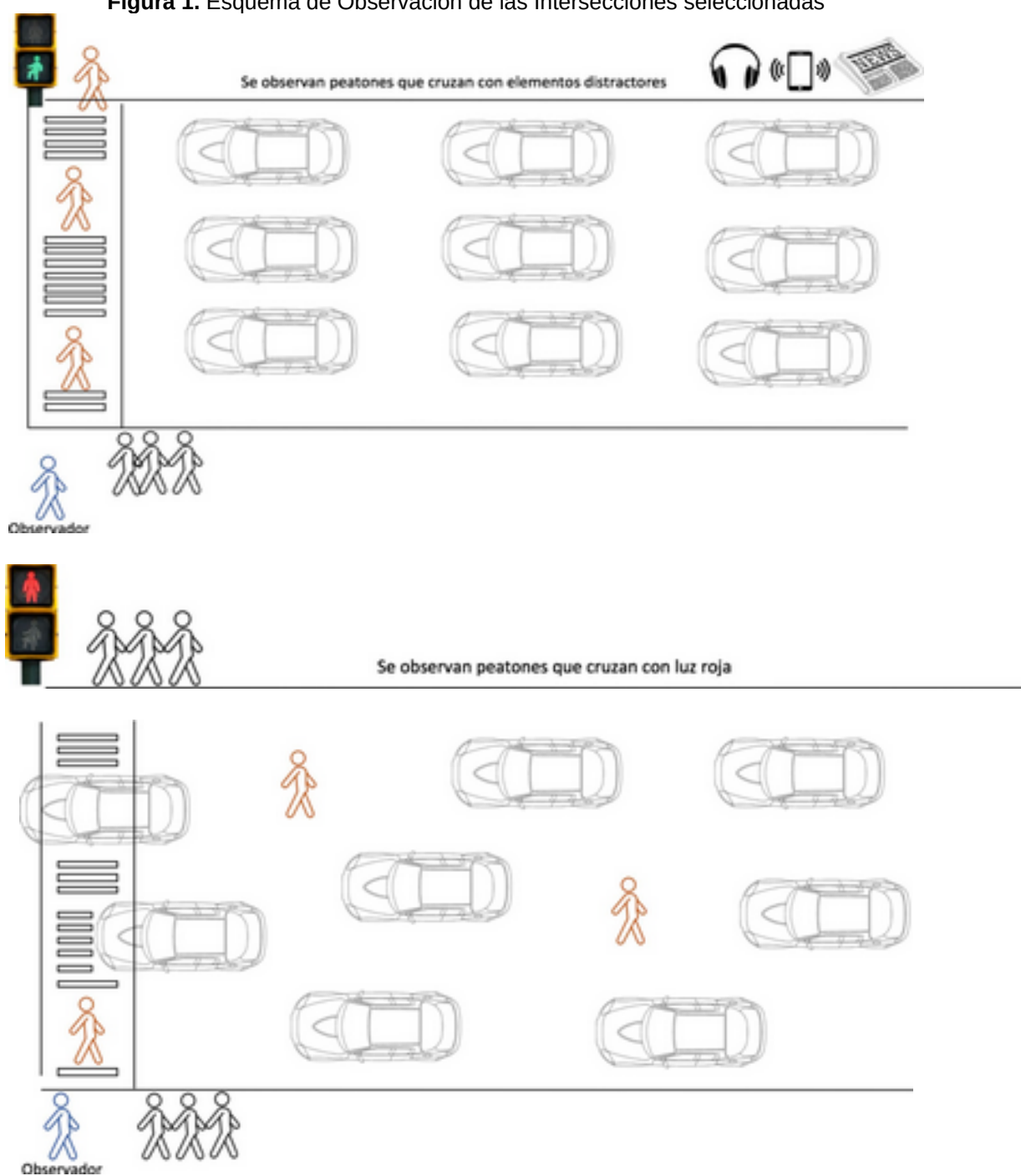
Tabla 2. Variables de estudio

Variabes estudio	Definición	Indicador
Género	Nº de Mujeres y Hombres que transitan por la intersección en estudio dentro de área de observación definida.	Nº de Mujeres y Hombres que transitan por la intersección en estudio
Grupo etario	Percepcion del observador según las características fenotípicas del individuo	Nº de : Niños/ Adolescentes Adulto /Persona mayor al cruzar
Peatón Chateando	Peatón chatea o digita su celular al cruzar la calle	Nº de peatones que chatean / Nº peatones observados
Peatón Hablando	Peatón cruza hablando por celular cargandolo en su mano	Nº de peatones que hablan por celular / Nº de peatones observados
Peatón usando audifonos	Peatones portan en sus orejas audifonos o auriculares al cruzar la calle	Nº de peatones que portan en audifonos / Nº peatones observados
Peatón cruza luz roja	Peaton que cruza calle luz roja	Nº de peatones cruzan calle luz roja/ Nº peatones observados
Peatón usa otros medios distractores	Peatones cruzan mirando diarios ,revistas o similares al cruzar luz verde	Nº de peatones cruzan diarios, revistas/ Nº peatones observados

Para establecer la técnica de observación, se realizó un piloto en la intersección de Avenida Providencia con Manuel Montt, previo al levantamiento de datos. De acuerdo a esto, los límites de

observación fueron los 3 peatones que cruzan de ida y los que cruzan en roja la calle. (Figura 1)

Figura 1. Esquema de Observación de las Intersecciones seleccionadas



El levantamiento de los datos se realizó en enero y marzo del 2018, en jornada de mañana (8:00 - 10:00 horas) y jornada tarde (17:30-19:30 horas), en las intersecciones seleccionadas. Los datos se registraron a partir de la observación de peatones cruzando las intersecciones estudiadas (Tabla 2) durante la luz verde del semáforo (conductas distractoras) y de peatones cruzando estas intersecciones durante la luz roja del semáforo (conducta imprudente).

Consideraciones éticas: el estudio fue evaluado y aprobado por el comité de ética de la ONG de desarrollo No Chat.

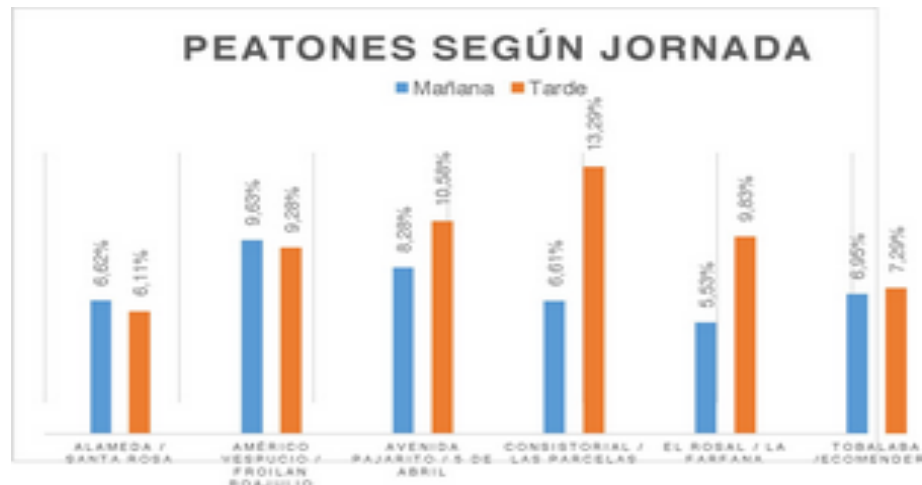
Resultados

Se observaron 6.477 peatones en dos periodos (enero - marzo 2018) en las 6 intersecciones seleccionadas, según concentración de flujos por grupos socioeconómicos, utilizando intersecciones con mayor concentración de flujos por grupo socioeconómico, realizado por Georesearch en el 2015 (Tabla 1).

Peatones según jornada:

En la esquina de Consistorial con Las Parcelas (C3-D) se observó el mayor número de peatones que cruza la esquina (19,9%). En esta esquina se observa que en horario pm se duplica la cantidad de peatones que cruza (13,29%), en comparación a jornada mañana (6,61%). De esta misma manera, la esquina El Rosal con la Farfana (ABC1-C2) presenta una proporción de patones que oscila entre 5,53% en jornada am y 9,83% en jornada tarde.

Gráfico I. Peatón según jornada



Peatón según género y grupo etario:

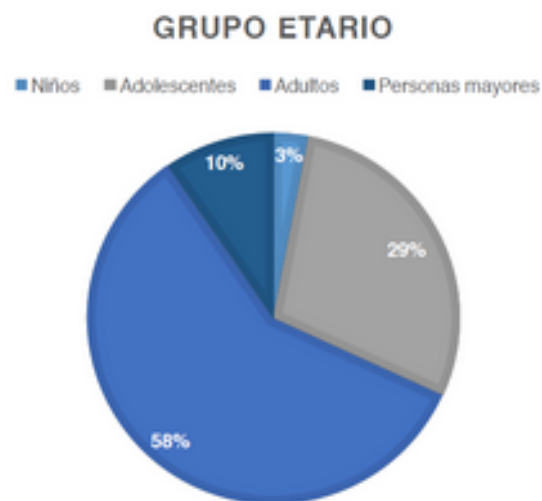
De los peatones observados el 52,91% correspondieron a hombres y el 47,09% mujeres.

Gráfico 2. Peatón según género



Según la distribución de los peatones por rango etario, el mayor porcentaje, 58,55%, corresponde a adultos, seguidos de un 28,78% correspondiente a jóvenes, un 9,63% a adultos mayores y un 3,04% a niños.

Gráfico 3. Peatón según grupo etario



Las esquinas que concentran la mayor proporción de peatones adultos son: Tobalaba con Encomenderos (75,27%), Américo Vespucio con Froilán Roa (70,04%) y Alameda con Santa Rosa (60,48%).

Conductas distractoras

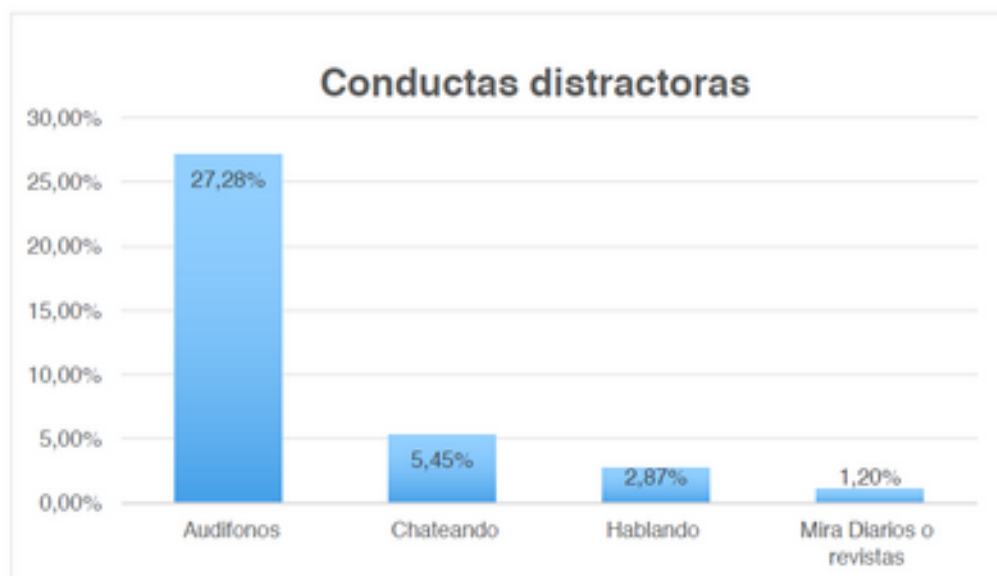
Conductas: (audífonos, chatear, hablar por celular)

En relación a las conductas no atentas observadas en los peatones al cruzar las distintas esquinas, el 27,28% cruza con audífonos, el 5,45% manipula el celular, el 2,87% lo hace hablando y el 1,2% mirando diarios o revistas. Mientras que el 65,57% de los peatones, cruza sin

ningún elemento distractor. El 36,8% de los peatones observados cruza la esquina portando o usando elementos distractores.

Gráfico 4. Conductas distractoras

Gráfico 4. Conductas distractoras



El 30,43% de los que cruzan con audífonos son hombres y el 23,74% mujeres. De los peatones que cruzan chateando, 3,31% son mujeres y 2,48% son hombres. De los peatones que cruzan hablando por celular 5,69% son hombres y 5,18% mujeres. Los porcentajes de peatones que cruzan con luz roja son similares en ambos sexos (Tabla 3).

Tabla 3. Conductas distractoras según género

Conductas / Variables	HOMBRE		MUJER	
	SI	NO	SI	NO
Peatón cruza con audífonos	30,43%	69,57%	23,74%	76,26%
Peatón cruza chateando	2,48%	97,52%	3,31%	96,69%
Peatón cruza hablando por celular (en la oreja)	5,69%	94,31%	5,18%	94,82%
Peatón cruza mirando diario/revista, folleto	1,05%	98,95%	1,38%	98,62%
Peatón cruza en Luz Roja	29,97%	70,73%	29,57%	70,43%

El 41,85% de los peatones que cruzan con audífonos son jóvenes, seguido por los adultos con un 24,95%. Respecto de los peatones que cruzan chateando, el 9,66% son jóvenes y los adultos 4,46%. El 3,3% de los peatones que cruzan hablando por celular son jóvenes. De los peatones que cruzan con luz roja, un 32,09% son adultos, llamando la atención que un 30,46% son niños.

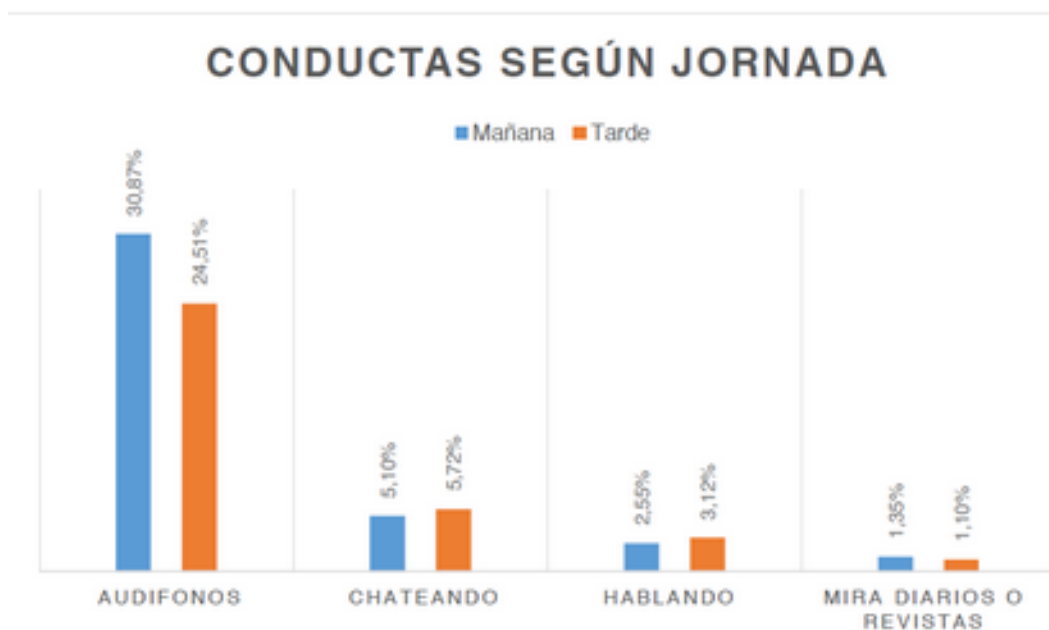
Tabla 4: conductas distractoras según grupo etario

Conductas/ Variables	NIÑO		JOVEN		ADULTO		ADULTO MAYOR	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Peatón cruza con audífonos	4,57%	95,43%	41,85%	58,15%	24,95%	75,05%	5,13%	94,87%
Peatón cruza chateando	1,02%	98,98%	0,66%	99,34%	4,46%	95,54%	0,32%	99,68%
Peatón cruza hablando por celular (en la oreja)	0	100%	3,33%	96,67%	2,90%	97,10%	2,24%	97,76%
Peatón cruza mirando diario/revista, folleto	2,01%	97,97%	1,61%	98,39%	1%	99%	0,96%	99,04%
Peatón cruza en Luz Roja	30,46%	69,54%	25%	75%	32,09%	67,91%	25,96%	74,04%

El cruzar la calle con audífonos durante jornada mañana se verifica en un 30,87%, porcentaje que disminuye en jornada tarde.

Por su parte, en lo relativo a la conducta de cruzar chateando, hablando o mirando diarios o revistas, se observa un porcentaje similar en ambas jornadas.

Gráfico 5. Conductas distractoras según jornada



Conductas distractoras e imprudentes en las esquinas

Alameda con Santa Rosa tiene la mayor cantidad de peatones cruzando con **audifonos** (45,22%), seguida de la esquina de Tobalaba con Encomenderos (45,11%), Américo Vespucio con Froilán Roa (27,56%), Rosal con la Farfana 20,95% y por último Consistorial con Las Parcelas, 14, 95% durante jornada mañana. Sólo Pajaritos con 5 de abril tiene una mayor proporción de peatones cruzando con audifonos en jornada tarde, en comparación con jornada mañana (37,52 % versus 30,6%).

En las siguientes esquinas se observó una mayor proporción de **peatones que cruzan chateando** en jornada tarde: Santa Rosa con Alameda, Pajaritos con 5 de abril y Consistorial con Las Parcelas (11,62%, 8,03% y 3,37% respectivamente). La esquina de Tobalaba con Encomenderos mantiene la conducta en proporción similar en ambas jornadas (5,33% mañana y 5,3% tarde). La Farfana con el Rosal, es la esquina donde se observa menor proporción de peatones chateando en ambas jornadas (1,4% y 2,04%)

En Alameda con Santa Rosa, el 6,06% de los peatones cruza **hablando por celular sin manos libres** en jornada tarde, seguido por Tobalaba con Encomenderos con un 4,45%.

En la esquina de La Farfana con El Rosal, un 7,26% de los peatones **crucza mirando diarios, revistas** o similares en jornada mañana, y un 4,08% lo realiza en jornada tarde. En el resto de las esquinas se observa un menor porcentaje de esta conducta.

Las esquinas donde se observó un mayor número de **peatones cruzando con luz roja**, fueron La Farfana con el Rosal (77,09% jornada mañana y 61,85% jornada tarde), Tobalaba con Encomendero (52,89% jornada mañana y 54,24% jornada tarde). Avenida Pajaritos con 5 de abril (38,06% jornada mañana y 34,43% jornada tarde) y Av. Américo Vespucio con Froilán Roa (13,03% jornada mañana y 15,97% jornada tarde). Por otro lado, se observó una menor proporción de peatones cruzando en luz roja Consistorial con Las Parcelas (9,81% jornada mañana y 6,16% jornada tarde) y Santa Rosa con Alameda (6,53% jornada mañana y 1,52% jornada tarde).

MÉTRICA JORNADAS CONDUCTA	AHO-CI				CI-CI				CI-4			
	Tobalaba / Encomendero		La Farfana / El Rosal		Av. Américo Vespucio / Froilán Roa		Sta Rosa / Alameda		Pajaritos / 5 de abril		Consistorial / Las Parcelas	
	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
Peatón cruzando con audífonos	45,11%	29,41%	20,91%	10,78%	27,04%	25,62%	45,22%	25,11%	30,06%	37,32%	14,91%	9,18%
Peatón cruzando chatando	5,31%	5,31%	1,41%	3,04%	5,77%	4,81%	0,11%	11,62%	5,07%	0,01%	3,37%	3,37%
Peatón cruzando hablando por celular (en la oreja)	3,07%	4,45%	0,04%	1,41%	3,51%	3%	3,04%	0,50%	1,06%	3,07%	3,11%	1,81%
Peatón cruzando mirando diarios, revistas, foleros	0,37%	0,05%	7,16%	0,08%	0,04%	0,17%	0,17%	0,77%	0,03%	0,03%	0,01%	0,19%
Peatón cruzando en Luz Roja	52,09%	54,24%	77,09%	61,85%	11,18%	15,37%	0,52%	1,52%	38,06%	34,43%	9,81%	6,16%

Discusión

Investigadores del Estado de Ohio, encontraron, en el período 2004–2010, que el número de peatones fallecidos que utilizaban dispositivos móviles aumentó desde 1% a 3,6%

Los investigadores de Ohio, usando datos del NEISS (National Electronic Injury Surveillance System), descubrieron que en el año 2010 más de 1.500 peatones fueron tratados por daños e injurias relacionados al uso de dispositivos móviles al caminar. Estos datos representan el doble de la situación que ocurría en el año 2005.

En el 2012, un grupo de investigadores de la Universidad de Washington observaron 20 esquinas en Seattle, encontrando que un tercio de los peatones estaban involucrados en conductas distractoras, tal como enviar mails, hablar por celular o escuchar música.

Profesionales del área de salud pública de la Universidad de Georgia, utilizaron la misma metodología que en Ohio en el año 2013 y encontraron que la mitad de los peatones observados realizaban algún tipo de conducta distractora mientras cruzaban la calle. De esa mitad, un tercio lo hacía hablando con otras personas, un 26% usando audífonos, 15% chateando y 13% hablando por celular. Un 6% de los peatones era un “Multi distractor”, es decir, realizaba varias conductas simultáneas.

En ambos estudios, Washington y Georgia, los investigadores observaron que quienes iban distraídos demoraban entre 1 a 2 segundos más en cruzar la calle y lo hacían de manera insegura: Ignorando la luz del semáforo y no mirando para ambos lados al cruzar.

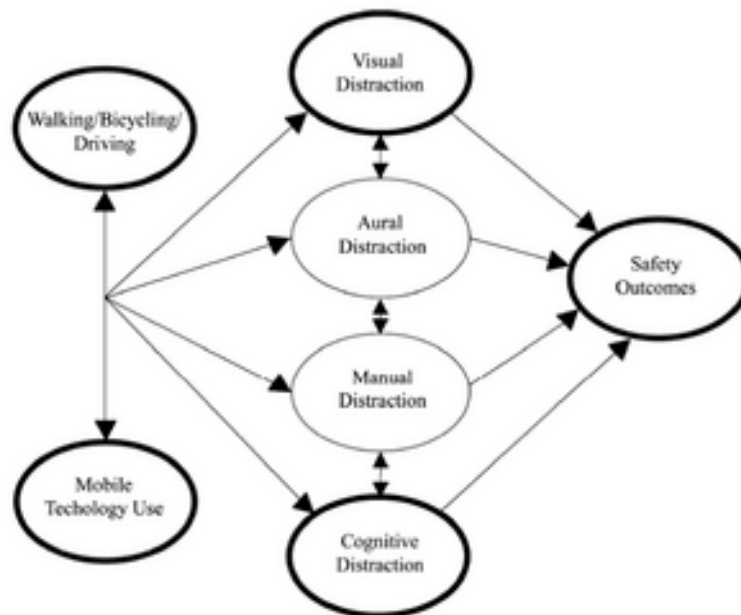
Un sociólogo de la William Paterson University, observó 5 esquinas de alto flujo en el centro de New York, encontrando que más del 25% de los peatones cruzaba en luz verde, pero de manera distraída (con celular o audífonos) además el 50% de los peatones cruzaba en luz roja y de manera distraída. Un 29,41% de los peatones observados de las diferentes esquinas cruza con luz roja en nuestro estudio.

Un estudio realizado por la Universidad de Queensland en Australia, observó a 26 personas sanas que hicieron caminar en tres escenarios: caminaban normalmente, caminar mientras leían un texto en el celular y caminar mientras chateaban. Observaron que los peatones caminaban más lentos cuando llevaban el celular en sus manos, específicamente cuando chateaban no pudiendo caminar en línea recta.

Los jóvenes que usan dispositivos móviles al caminar, tienen el mayor riesgo de lesiones y muertes. En efecto, según Safe Kids Worldwide, el 40% de los adolescentes entre 13 y 18 años, se golpean fuertemente con autos, bicicletas o motocicletas mientras caminan. Además, observaron a 34.000 estudiantes de nivel básico y medio en la inmediatez del colegio, de los cuales, un 39% estaba distraído, ya que se encontraba chateando al cruzar y un 20% lo hacía hablando por celular. Se expresa que el 80% de los adolescentes considera que ellos no son el grupo de edad de mayor riesgo, sin embargo, la proporción de lesiones peatonales por distracción ocurre un 50% en personas jóvenes y un 20 % en personas adultas.

El uso de los dispositivos móviles impacta negativamente en la vida diaria de las personas al movilizarse por la ciudad. Los dispositivos móviles requieren usar la mayoría de los sentidos del ser humano que permite estar conectados con el entorno en lo: visual - cognitivo - manual - auditivo. Por otro lado, la frecuencia con la que los individuos "Multi-Task" actúan, hace que aumente el riesgo de fallecer o quedar lesionado al transitar por las vías.

En el siguiente modelo conceptual visual y cognitivo, se explican los efectos en el ámbito visual, aural, manual y cognitivo que ocurren en las personas al usar dispositivos móviles al caminar, andar en bicicleta o manejar.



Despina Stavrinou Caitlin N. Pope Jiabin Shen David C. Schwebel. (15 May 2017). Distracted Walking, Bicycling, and Driving: Systematic Review and Meta-Analysis of Mobile Technology and Youth Crash Risk.. Child Development, 89 Issue 1, 118-128

No existe ninguna medida aislada que permita por sí sola, disminuir el riesgo de distracción en los peatones que caminan usando los dispositivos móviles. Los peatones son el grupo más vulnerable dentro de un ecosistema vial, siendo el más susceptible de ser víctima de un siniestro vial. Entre las medidas de protección se identifica: la limitación de la velocidad de los vehículos; la separación de los peatones del resto del tráfico por aceras y pasos de peatones; el aumento de la visibilidad de los peatones, y el comportamiento responsable de todos los usuarios de las vías de tránsito; la promulgación de leyes apropiadas en relación con esas medidas; la mejora de su observancia y los enlaces con otros medios de transporte, pueden salvar vidas.

Garantizando la seguridad de los peatones se deben fomentar los desplazamientos a pie dentro de la ciudad que, a su vez, mejorarán la salud de una comunidad.

Conclusiones y Recomendaciones

Se puede concluir del estudio “Conductas distraídas del peatón observadas en esquinas con mayor concentración peatonal por grupo socioeconómico del Gran Santiago”, realizado durante enero - marzo 2018 por la ONG No Chat que:

- Estudio realizado en 6 esquinas del Gran Santiago.

- De los peatones observados, el 52,91% correspondió a hombres y el 47,09% mujeres.

- La distribución de los peatones por rango etario: el mayor porcentaje, 58,55%, corresponde a adultos, seguidos de un 28,78% correspondiente a jóvenes, un 9,63% a adultos mayores y un 3,04% a niños.

- Las conductas no atentas observadas en los peatones al cruzar las distintas esquinas: el 27,28% cruza con audífonos, el 5,45% manipular el celular, 2,87% hablando y 1,2% mirando diarios o revistas.

- El 36,8% de los peatones observados cruza la esquina portando o usando elementos distractores.

- El 30,43% de los que cruzan con audífonos son hombres y el 23,74% mujeres.

- De los peatones que cruzan chateando, un 3,31% son mujeres y un 2,48% son hombres.

- De los peatones que cruzan hablando por celular, un 5,69% son hombres y un 5,18% mujeres.

- Los porcentajes son similares en ambos sexos, en lo referente a peatones que cruzan con luz roja.

- Alameda con Santa Rosa tiene la mayor cantidad de peatones cruzando con **audífonos** (45,22%), seguida de la esquina de Tobalaba con Encomenderos (45,11%).

- En las siguientes esquinas se observó una mayor proporción de **peatones que cruzan chateando** en jornada tarde: Santa Rosa con Alameda, Pajaritos con 5 de abril y Consistorial con Las Parcelas (11,62%, 8,03% y 3,37%, respectivamente).

- En Alameda con Santa Rosa el 6,06% de los peatones cruza **hablando por celular sin manos libres** en jornada tarde, seguido por Tobalaba con Encomenderos con un 4,45%.

En la esquina de La Farfana con El Rosal, un 7,26% de los peatones **cruza mirando diarios, revistas** o similares en jornada mañana y un 4,08% lo realiza en jornada tarde.

Las esquinas donde se observó un mayor número de **peatones cruzando con luz roja**, fueron La Farfana con el Rosal (77,09% jornada mañana y 61,85% jornada tarde) y Tobalaba con Encomendero (52,89% jornada mañana y 54,24% jornada tarde).

La categorización socioeconómica de las intersecciones por concentración de flujo utilizadas, no evidencia uso de los aparatos móviles por grupo, considerando el porte y el uso de los dispositivos transversales.

Peatones que cruzan con luz roja se concentraron en intersección categorizada por grupo socioeconómico ABC1-C2.

ESTRUCTURA DEL PROYECTO

El proyecto de ley en estudio está estructurado sobre la base de un artículo único que cuenta con dos numerales, los que modifican la Ley de Tránsito en los siguientes términos:

- **Número 1:** consagra, como infracción gravísima, la conducción de vehículos manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.

Para tal efecto, se incorpora un número 5, nuevo, al artículo 199 del aludido cuerpo legal.

- **Número 2:** suprime el número 32 del artículo 200 de la ley en comento, con la finalidad de eliminar la sanción previamente contemplada allí, de tenor similar a la nueva infracción gravísima incorporada por el proyecto, a fin de dar coherencia a la iniciativa en examen.

DISCUSIÓN EN GENERAL Y EN PARTICULAR

En discusión, en general y en particular a la vez, la iniciativa en referencia, el **Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán**, otorgó el uso de la palabra a la Fundación Emilia, a fin de que iniciara el debate del particular, por medio de la presentación de sus planteamientos al respecto.

Exposición de la Fundación Emilia

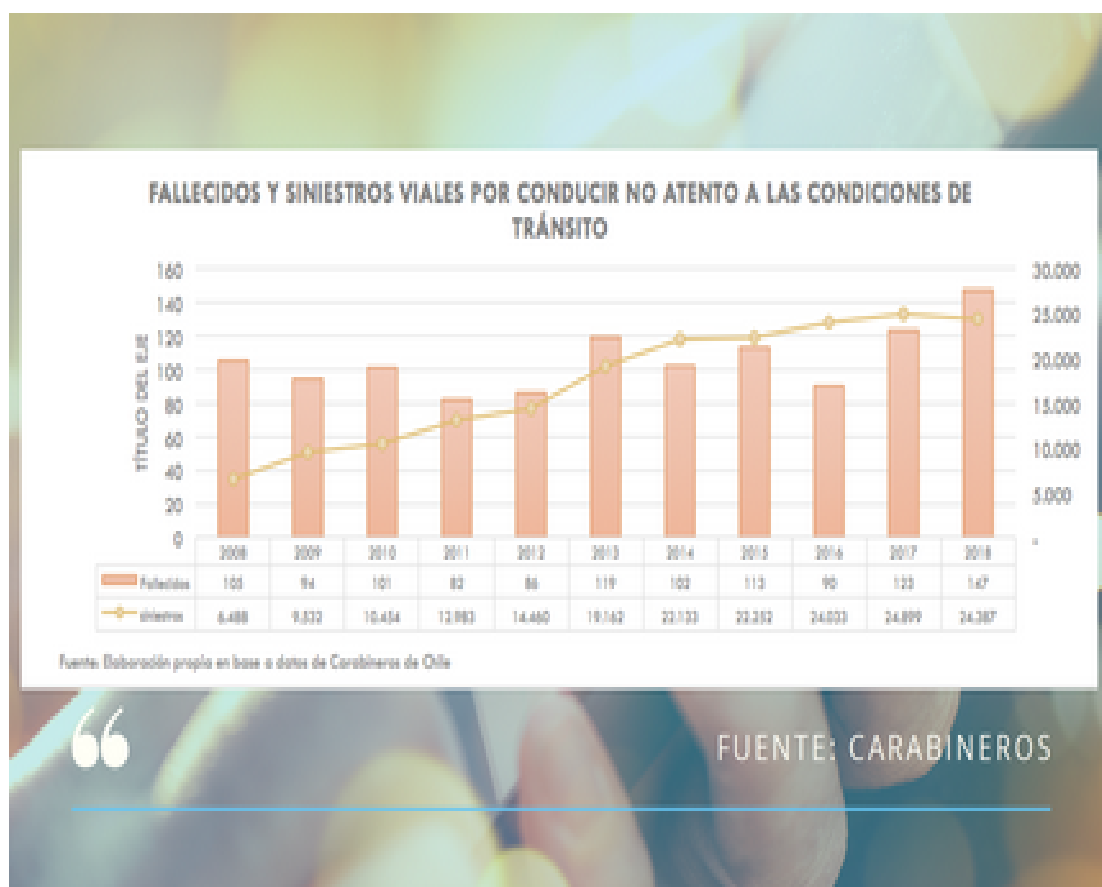
La Presidenta de la Fundación Emilia Silva Figueroa, señora Carolina Figueroa, inició su presentación resaltando que en los últimos diez años se ha observado un aumento del número de fallecidos y de siniestros viales ocasionados por la conducción no atenta a las condiciones de tránsito.

En efecto, señaló que el punto incluso se comenzó a advertir antes del año 2006, época a partir de la cual se incrementó la

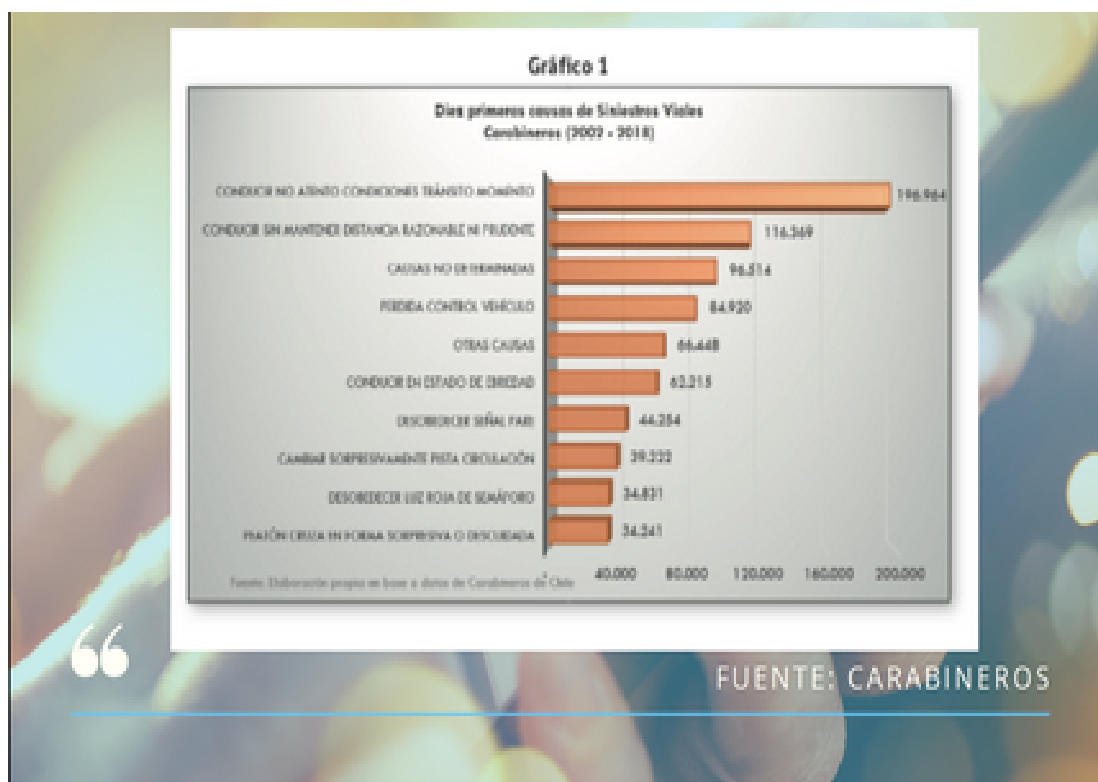
conurrencia de este tipo de episodios, lo que da cuenta de la necesidad de legislar sobre estas materias, desde hace más de una década.

A su turno, precisó que, si bien la conducción desatenta en este ámbito no sólo se produce por el empleo de celulares, ello constituye un aspecto relevante, que debe abordarse por la legislación.

Graficó lo previamente expresado mediante la siguiente lámina.



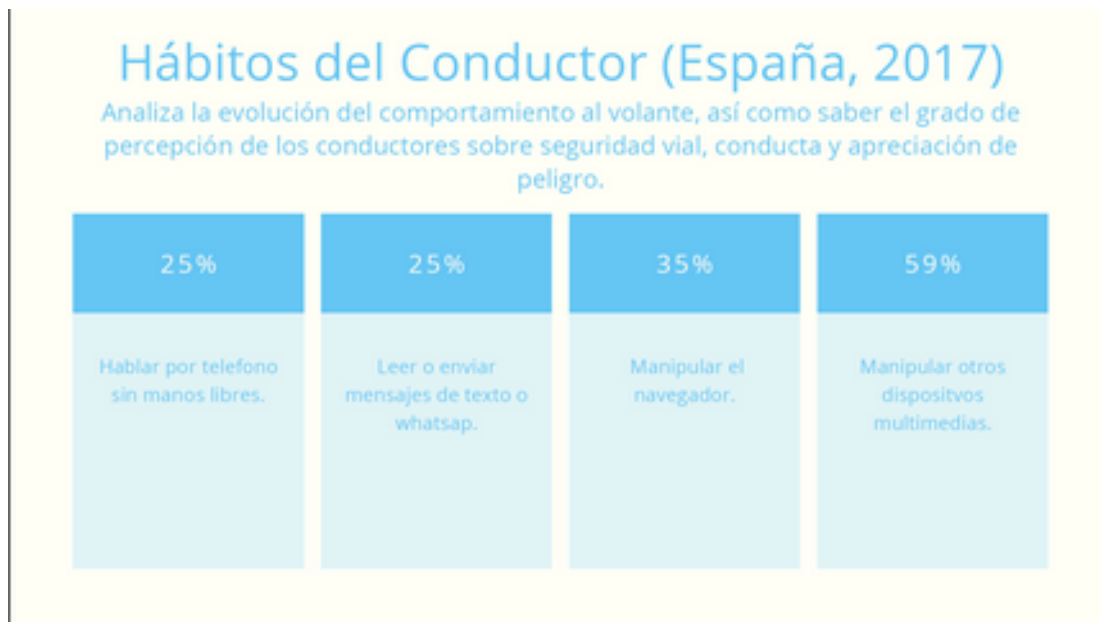
En seguida, explicó que, de acuerdo a cifras oficiales de Carabineros de Chile, la conducta en comento se alza como la primera causa de siniestros viales en nuestro país, alcanzando, en el período que va entre los años 2002 a 2018, la considerable cifra de ciento noventa y seis mil novecientos sesenta y cuatro accidentes como consecuencia de ella.



Posteriormente, y en términos de legislación comparada, destacó que, en el año 2017, en España, se realizó un estudio sobre los hábitos de los conductores, analizando la evolución del comportamiento de estos últimos al volante, como también el grado de percepción de los mismos sobre seguridad vial, conducta y apreciación del peligro.

Tal estudio, arrojó que el 25% de aquéllos habla por teléfono sin manos libres, el mismo porcentaje lee o envía mensajes de texto o WhatsApp, un 35% manipula el navegador y un 59% lo hace respecto de otros dispositivos multimediales.

En ese sentido, resaltó los altos porcentajes que presenta el particular, lo que, probablemente, se puede agravar, al menos en nuestro país, con la aprobación del proyecto que regula las empresas de aplicaciones de transportes (**Boletín N° 11.934-15**), toda vez que los dispositivos móviles son fundamentales para que los conductores operen en estos ambientes digitales, de ahí la importancia de que en tal iniciativa, al igual que en la que se encuentra en debate, se adopten las medidas pertinentes que permitan evitar el sostenido aumento de la siniestralidad vial.



Sin perjuicio de lo previamente explicado, observó que se requiere analizar alguna especie de metodología de control que permita a la autoridad valerse de medios de prueba para sancionar a los hechores por estas contravenciones, a fin de que las infracciones efectivamente sirvan como un disuasivo.

Por consiguiente, agregó, se debe avanzar tanto en la tipificación de la falta, como también en formas de fiscalización eficientes, que permitan acreditar fehacientemente el hecho sancionado.

Al respecto, destacó que, en el caso español, el Fiscal de Seguridad Vial, señor Bartolomé Vargas, ha enviado a los persecutores públicos y policías de tráfico las pautas para que, en la investigación de accidentes en los que se sospeche que ha intervenido la distracción por uso del móvil, se pueda solicitar autorización judicial para acceder a las comunicaciones del dispositivo, precisamente a efectos probatorios, con el fin de determinar si el conductor se encontraba o no empleando el celular u otro dispositivo multimedia similar.

Lo anterior, añadió, justamente por los problemas de fiscalización que se presentan sobre el particular, la cual depende, fundamentalmente, de un policía de camino que sorprenda al conductor

A su turno, resaltó que en España las sanciones sobre el punto se incrementaron en 2002, volviéndose a aumentar el año 2015, castigándose las acciones en comento con tres puntos en las licencias de conducir, cantidad que se alzó a seis con la última modificación realizada el año en curso.

De igual modo, expresó que el Director General de Tráfico Español, Pere Navarro, ante la imposibilidad de los radares de las carreteras de detectar las imágenes necesarias que permitieran acreditar el cometimiento de la infracción en cuestión, desplegó drones para tal finalidad, a los cuales se han sumado esfuerzos desarrollados incluso mediante helicópteros.

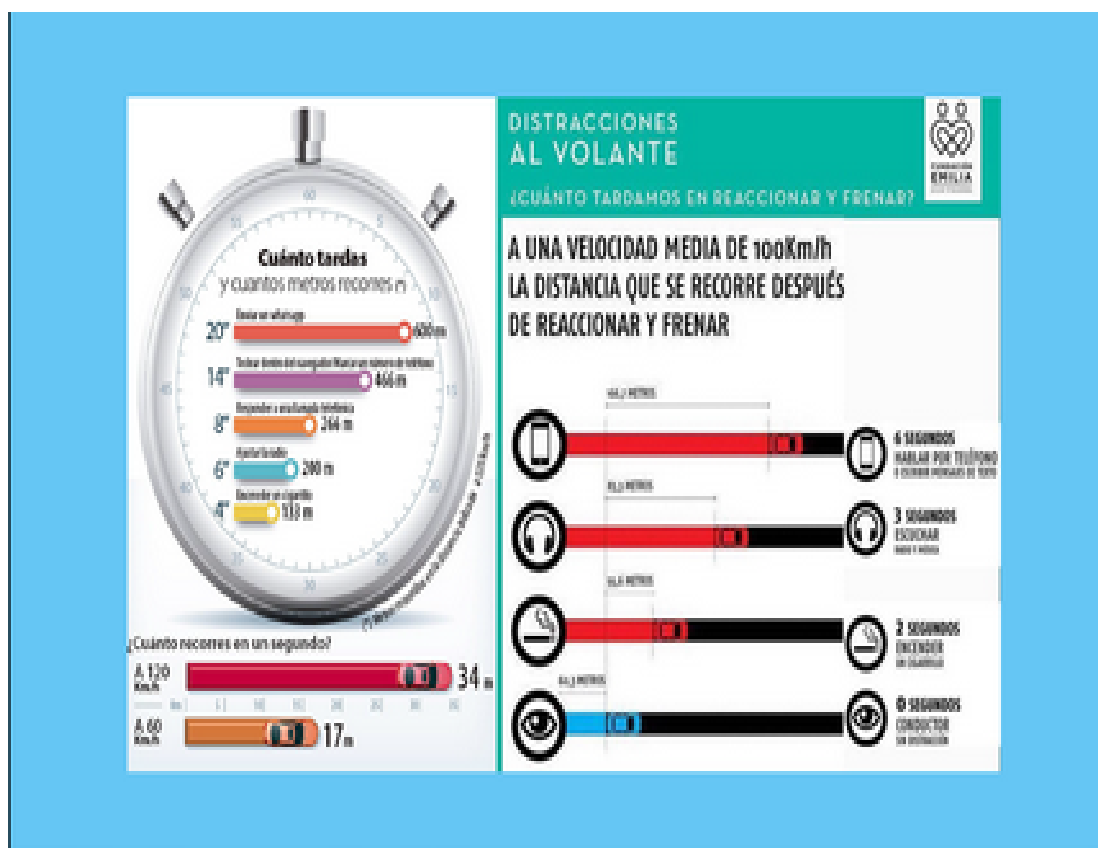
Todo lo anterior, prosiguió, da cuenta de las acciones que se han desarrollado para abordar un fenómeno en aumento y que ha costado muchas vidas.

Por su parte, agregó, en el caso francés, se ha detectado que uno de cada tres conductores reconoce que maneja hablando por celular (estudio 2016), lo que ha llevado a que en el año 2018 se haya establecido la prohibición del uso del móvil en vehículos, incluso cuando éste se encuentre detenido, a lo que ha sido aparejado, de igual forma, un aumento en la multa procedente hasta la cantidad de ciento treinta y cinco euros y una pérdida de tres puntos de la licencia de conducir por tres años.

En esa línea, destacó que, en la actualidad, en la discusión legislativa sobre el particular, se está examinando la posibilidad de incrementar todavía más las sanciones, así como las mejoras necesarias de la fiscalización de estas conductas.

En tal sentido, explicó que las medidas consagradas por el caso francés pretenden hacer frente al grave escenario que atraviesa dicho país en estas materias, en donde se ha advertido que el 46% de los conductores manejan con el teléfono al volante.

Por otra parte, y mediante la exhibición de la lámina que a continuación se presenta, explicó cuánto repercute la conducción distraída en este ámbito, en términos de la reacción del chofer.



Finalmente, concluyó su intervención señalando que espera que el proyecto en examen se apruebe, teniendo en claro que, de por sí, la sola tipificación de una nueva infracción no generará un cambio en el comportamiento de los conductores, por lo que se requiere, además, de un aumento de la fiscalización y de mejores métodos probatorios que permitan acreditar el hecho contravencional, a fin de que se apliquen las sanciones respectivas.

Luego de la presentación antes descrita, los Honorables señores Senadores realizaron las siguientes consultas y observaciones.

El Honorable Senador señor Coloma, preguntó si existen diferencias, respecto del rendimiento del conductor en su manejo, si manipula directamente un aparato móvil o lo realiza a través de un sistema de manos libres.

La Presidenta de la Fundación Emilia Silva Figueroa, señora Carolina Figueroa, respondió que, efectivamente, existen estudios que dan cuenta que, incluso si se opera un dispositivo de manera remota por más de un minuto, de igual modo disminuye la percepción de las señales de tránsito y demás aspectos relacionados, reducción que puede alcanzar incluso un 50%.

De ahí, añadió, que en casos como el de Francia se haya prohibido el empleo de los móviles incluso encontrándose el vehículo estacionado, sin perjuicio de advertir que en dicho ordenamiento se han adoptado medidas de esa severidad producto de la considerable gravedad que esta problemática ha alcanzado en tal país, en donde se ha verificado un incremento sustancial en el número de siniestros viales.

Por tal razón, prosiguió, es que estima que España constituye un buen modelo en este contexto, ya que los avances se han realizado mediante mejoras probatorias para acreditar y sancionar estas conductas, mediante la colaboración con las compañías de telecomunicaciones, permitiendo verificar si el conductor registraba o no tráfico de datos al momento de ocurrir el accidente.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, preguntó acerca del origen de los estudios sobre el punto.

La Presidenta de la Fundación Emilia Silva Figueroa, señora Carolina Figueroa, respondió que muchos análisis de estos tópicos se desarrollan a partir de un reporte del 2017 del Departamento de Transporte de Estados Unidos¹, en donde se desarrolló el primer examen que permitió establecer, efectivamente, cuántos siniestros viales estaban relacionados con los móviles y su relación con la conducción desatenta a las condiciones del tránsito.

Exposición del Consejo Consultivo de la Sociedad Civil de la Subsecretaría de Telecomunicaciones

¹ El informe en cuestión se denomina "Distracted Driving in Fatal Crashes, 2017", el que se encuentra a disposición de los Honorables señores Senadores, en la Secretaría de la Comisión.

La Vicepresidenta del Consejo Consultivo de la Sociedad Civil de la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Directora de la ONG NO CHAT, señora Claudia Rodríguez, inició su presentación destacando que, en el año 2015, la organización que dirige impulsó, junto con otras entidades, la presentación de una Moción que tipificara la infracción en cuestión, lo que finalmente fue plasmado en el **Boletín Legislativo N° 12.066-15**² (proyecto que modifica la ley N° 18.290, de Tránsito, para aumentar la sanción a quienes hacen uso de un teléfono celular mientras conducen un vehículo), el que contó con un apoyo transversal, siendo suscrito por diez Honorables Diputados, de distintas posiciones políticas.

Ello, resaltó, a fin de visibilizar y resaltar el gran riesgo asociado, en materia de seguridad vial, a la conducción distraída, producto del uso o manipulación de dispositivos electrónicos o digitales.

En seguida, subrayó que, en nuestro país, de acuerdo a antecedentes oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas (recopilados en la Encuesta Anual de Vehículos en Circulación desarrollada por este organismo), hay alrededor de 5.498.895 vehículos (5.382.604 motorizados y 116.291 no motorizados).

A tal escenario, agregó, se suma la existencia de 29.904.887 celulares (26.676.143 personales y 3.228.744 de empresas), cifra que, progresivamente, ha ido al alza, siendo líderes, en este ámbito, no sólo entre los países del Conosur, sino también a nivel mundial.

Luego, indicó que, en dicho contexto, se verifica que la principal causa de siniestros viales se ocasiona por la conducción no atenta a las condiciones del tránsito.

Así, añadió, en el 2018, 1.507 personas resultaron muertas por accidentes viales, a una tasa de 5 fallecidos diarios en las rutas.

² Se hace presente que dicha iniciativa, junto con las demás que componen el proyecto de ley en estudio, fueron refundidas por la Sala de la Honorable Cámara de Diputados, en sesión 91ª ordinaria, de fecha 23 de octubre de 2018.

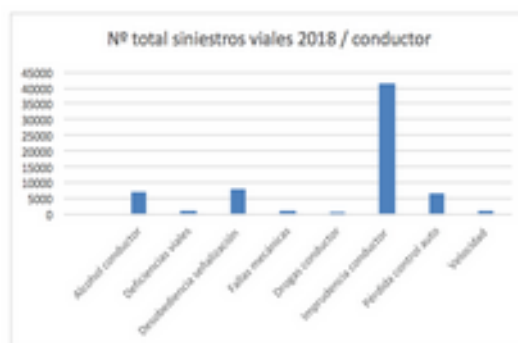
A continuación, explicó que, del total de accidentes registrados el año recién pasado, la mayor cifra de ellos (41.432), se debió a la imprudencia del conductor, la cual, a su vez, se generó, en una gran proporción, por un manejo no atento a las condiciones viales (24.631).

Lo anterior, lo graficó mediante las siguientes dos láminas.

Diagnóstico General



Causas	Nº total siniestros viales 2018 / conductor
Alcohol conductor	7140
Deficiencias viales	940
Desobediencia señalización	7733
Fallas mecánicas	1267
Drogas conductor	711
Imprudencia conductor	41432
Pérdida control auto	6373
Velocidad	1023



FUENTE: Anuario estadístico carabineño, 2018

Imprudencias



Imprudencias	Nº siniestros Imprudencia Conductor -2018
Adelantamiento en cruce, curva,	212
Adelantamiento por la berma	53
Adelantamiento sin efectuar la s	177
Adelantamiento sin el espacio o	1.639
Adelantamiento sobrepasando l	270
Carga escurre a la calzada	129
Carga mayor que la autorizada p	20
Carga obstruye la visual del cond	15
Carga sobresa de la estructura	66
Cambiar sorpresivamente la pit	2.607
Conducir contra sentido del trán	415
Conducir no atento a las condici	24.811
Conducir por la izquierda del eje	162
Conducir sin mantener una dista	5.962
No respetar derecho preferente	1.205
Conducir vehículo en retroceso	1.572
Virajes indebidos	1331



FUENTE: Anuario estadístico carabobeño 2018

Posteriormente, observó que la situación en comento, lamentablemente, ha experimentado un considerable aumento en el último decenio. Ello, sin perjuicio de que en los últimos años se haya mantenido en cifras similares a años anteriores, pero que todavía constituyen un universo significativamente alto para el caso de nuestro país.

Conducir no atento a las condiciones:



Año	Nº Sinistros Conducir no atento a las condiciones de tránsito del momento
2008	6488
2009	9532
2010	10453
2011	12982
2012	14461
2013	19153
2014	22132
2015	22221
2016	25092
2017	25046
2018	24631



FUENTE: Anuario estadístico carabobeño, 2018

Del mismo modo, resaltó que, si bien las cifras de lesionados por esta causa han disminuido en los últimos dos años, no se ha tratado de una reducción importante.

Por el contrario, prosiguió, lo que sí debe preocupar es el incremento del número de fallecidos en este contexto, registrándose, sólo en el año 2018, 150 fallecidos por la conducción desatenta.

a) Lesionados



Año	Nº lesionados Conducir no atento a las condiciones de tránsito del momento
2008	5744
2009	7715
2010	8567
2011	9700
2012	10714
2013	12976
2014	13587
2015	13703
2016	15205
2017	14590
2018	13970



FUENTE: Anuario estadístico carabineros 2018

b) Fallecidos



Año	Nº fallecidos Conducir no atento a las condiciones de tránsito del momento
2008	105
2009	94
2010	101
2011	82
2012	86
2013	119
2014	102
2015	113
2016	91
2017	123
2018	150



FUENTE: Anuario estadístico carabineros 2018

A su turno, resaltó que la ONG que encabeza desarrolló, en el año 2017, un estudio referente a la distracción del conductor y el riesgo asociado a tal conducta, en términos de siniestralidad vial.

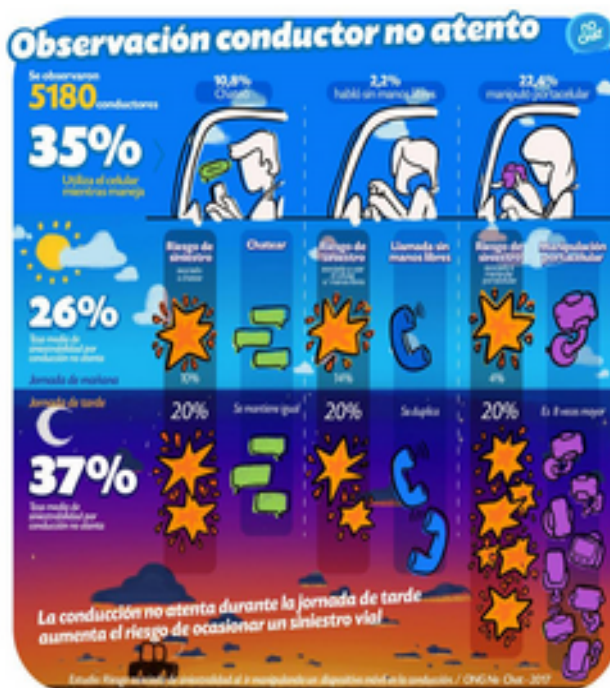
Aquél, prosiguió, se llevó a cabo en las cinco esquinas con mayor siniestralidad vial declarada por fuentes oficiales de Carabineros de Chile.

Así, agregó, se observó a un total de 5.180 automovilistas, durante tres días a la semana, en jornadas de mañana y tarde. Lo anterior, a fin de determinar cuántas de las personas, mientras conducían, chateaban, hablaban por celular sin un sistema de “manos libres” o manipulaban su móvil en el portacelular, habiéndose verificado que este último elemento constituía el artefacto más distractivo.

Ello, precisó, sin perjuicio de que todas las acciones en comento, de por sí, generan un riesgo de accidentabilidad en todas sus variables.

Sin perjuicio de lo señalado, subrayó que la conducción no atenta aumenta en las jornada de la tarde, incrementándose, además, los peligros de siniestralidad.

Estudio:
 Distracción conductor
 y riesgo asociado de
 siniestralidad vial -
 2017



Posteriormente, y respondiendo a la interrogante respecto de ¿qué pasa cuando la distracción está presente en los diferentes modos de transporte en el mismo espacio vial?, señaló que los índices de

accidentabilidad aumentan, siendo los peatones los sujetos que experimentan los mayores daños en caso de que el siniestro ocurra, en tanto ser la población vial más vulnerable en términos de movilidad.

A continuación, expresó que, el 13 de marzo del año en curso, la Honorable Cámara de Diputados, por 122 votos a favor y dos abstenciones, aprobó el proyecto de ley en estudio, el cual tipifica como infracción no sólo al uso o manipulación de móviles celulares, sino que también de otros dispositivos de telecomunicaciones (como por ejemplo, tablets).

Lo anterior, resulta una medida de gran importancia, especialmente en la actualidad, producto del gran número de viajes que se realiza por medio de la operación de aplicaciones de transporte.

Marco Normativo:
Cámara Diputados
2019



Luego, a través de la siguiente lámina, hizo referencia a legislación comparada sobre el punto.

Conducir y usar el celular en Australia

Las reglas son durísimas:

Un conductor no puede usar un celular a menos que el vehículo esté estacionado, detenido o está parado en un semáforo.

Solo puede usarlo para llamadas de voz, reproductor música y para el GPS, pero sin tocar el teléfono.

Licencias profesionales simplemente no pueden utilizarlo, ni siquiera como navegador móvil.

Conducir y utilizar el teléfono en España

Las reglas son muy duras:

- Multas de hasta 200 euros
- Se duplica la pérdida de puntaje del carnet de conductor (3)
- No solo se castiga hablar por celular, sino que también mirarlo.

Legislación Comparada

Por último, finalizó su exposición señalando que, además de la introducción de una legislación de mayor rigurosidad, se deben incrementar los estándares de fiscalización del particular, sumado al despliegue de difusión de campañas de educación vial sobre el punto.

Por tales razones, solicitó que la Comisión avance con la tramitación legislativa de la iniciativa, aprobando a la misma, en tanto, reiteró, la conducción distraída constituye la principal causa de siniestralidad vial en nuestro país.

Posterior a la presentación antes descrita, el **Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán**, felicitó, tanto a la señora Figueroa, como a la señora Rodríguez, por sus acciones en este ámbito, las que han permitido visibilizar con mayor vigor la problemática en comento.

El Subsecretario de Transportes, señor José Luis Domínguez, por su parte, resaltó que, lamentablemente, Chile ocupó, durante algún tiempo, el primer lugar entre los países de la OCDE en cuanto a fallecidos per cápita producto de accidentes de tránsito, lo que resulta una estadística ciertamente inquietante a su parecer.

Muestra de ello, agregó, es que el pasado fin de semana (viernes 12 de julio de 2019 en adelante) se registraron treinta y siete fallecidos por siniestros viales, habiéndose registrado el año 2018, en la misma fecha, sólo veintidós. Asimismo, destacó que un tercio de las personas que padecieron un accidente que les costó la vida, eran peatones.

En consecuencia, expresó que se deben llevar a cabo los esfuerzos institucionales necesarios para impedir la progresiva alza de este tipo de acontecimientos, desplegándose las medidas para que, por el contrario, tales episodios disminuyan significativamente.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, preguntó al Subsecretario de Transportes si, como Ejecutivo, se encuentran de acuerdo con el texto despachado por la Honorable Cámara de Diputados, en el primer trámite constitucional de la iniciativa.

El Subsecretario de Transportes, señor José Luis Domínguez, respondió afirmativamente, sin perjuicio de la necesidad de revisar algunos aspectos de la redacción referentes al empleo de sistemas de manos libres, los que, muchas veces, al igual que los mecanismos de georeferenciación, vienen incorporados de fábrica en los vehículos.

El Honorable Senador señor Pizarro, consultó acerca de las principales causas registradas en los accidentes del pasado fin de semana señalados por el señor Domínguez.

El Subsecretario de Transportes, señor José Luis Domínguez, indicó que, de acuerdo a cifras entregadas por Carabineros de Chile, la conducción no atenta a las condiciones del tránsito constituye un porcentaje relevante, así como también el manejo en estado de ebriedad. Sobre este último aspecto, precisó que, si bien con la publicación de la denominada “Ley Emilia” se redujo esta problemática, la misma nuevamente se ha acrecentado en la actualidad.

Luego, detalló las causas de los accidentes fatales en cuestión, las que se ordenan, de forma decreciente, del siguiente modo:

- 1° Velocidad no razonable ni prudente.
- 2° Peatón cruza camino o carreteras sin adoptar precauciones para ello.
- 3° Conducir en estado de ebriedad.
- 4° Inobservancia de la luz roja.
- 5° Peatón cruza calzada fuera del pase peatonal.
- 6° Causa basal en estudio.
- 7° Conducción no atenta a las condiciones del tránsito.

Sin perjuicio de lo anterior, resaltó que tales causas sólo son las que produjeron un desenlace mortal, advirtiéndose que la ubicada en el séptimo lugar sólo originó una persona fallecida.

No obstante lo expresado, destacó que la conducción distraída sí se alza como la primera causa de siniestros viales en general.

El Honorable Senador señor Pizarro, reparó que en el debate sobre el proyecto de ley que crea un Centro Automatizado de Infracciones de Tránsito (**Boletín N° 9.252-15**), se señaló que el mayor porcentaje de accidentes ocurría por exceso de velocidad, mientras que algo similar se dijo al momento de debatir la iniciativa que dispuso la reducción del límite máximo de velocidad en las urbes, por lo que subrayó que en estas materias no se pueden siempre utilizar los mismos argumentos, en tanto las razones que se esgrimen deben diferenciarse en términos de seguridad e impacto vial, para que las medidas adoptadas finalmente resulten congruentes con la realidad y la problemática que se pretende combatir.

Por último, sugirió revisar, en este contexto, los dispositivos de fábrica incorporados en los automóviles actualmente.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, en la misma línea, recomendó contemplar una reducción que permita el empleo de artefactos que puedan ser operados remotamente, o por medio de sistemas de “manos libres”.

Exposición de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito

La Jefa del Observatorio de Datos de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, señora Carla Medina, inició su presentación indicando que, de acuerdo a cifras registradas por Carabineros de Chile, en los últimos diez años se ha registrado un alza del número de fallecidos por siniestros viales, resultando en un promedio anual de 1.576 decesos por esta causa.

Sin perjuicio de lo anterior, precisó que las muertes en este contexto se computan cuando ocurren luego de transcurridas 24 horas del accidente (en otros ordenamientos, explicó, dicho cómputo se extiende hasta 30 días después de sucedido el siniestro).

Chile en los últimos 10 años

Año	Siniestros			Fallecidos	Total lesionados	Índice severidad (1)	Población	Tasas q/100.000 habitantes		
	Urbana	Rural	Total					Siniestralidad (2)	Fatalidad (3)	Morbilidad (4)
2009	48.909	7.421	56.330	1.501	52.175	2,68	16.876.767	333,77	0,94	309,15
2010	49.537	8.189	57.746	1.595	52.964	2,76	17.066.142	338,37	0,95	310,35
2011	51.119	9.515	60.634	1.571	54.212	2,90	17.255.527	364,16	0,12	314,17
2012	52.040	9.712	61.751	1.521	55.229	2,46	17.444.799	354,21	0,73	305,11
2013	61.275	12.001	73.276	1.621	59.592	2,21	17.631.579	415,60	0,21	317,96
2014	63.782	12.661	76.443	1.610	57.883	2,08	17.819.054	440,23	0,15	324,85
2015	64.816	13.064	77.880	1.646	57.945	2,06	18.006.407	441,62	0,14	321,80
2016	76.564	13.147	89.711	1.675	63.561	1,83	18.191.884	504,13	0,21	349,40
2017	79.544	13.105	94.649	1.481	62.171	1,56	18.371.917	516,38	0,07	338,37
2018	74.791	14.520	89.311	1.507	57.939	1,69	18.552.218	481,40	0,12	312,30
Total	618.626	117.572	736.198	15.713	571.471					
Promedio	62.863	11.758	74.620	1.576	57.167					

(1) Indica la cantidad de víctimas fatales por cada 100 siniestros de tránsito.

(2) Indica la cantidad de siniestros de tránsito por cada 100.000 habitantes.

(3) Indica la cantidad de víctimas fatales por cada 100.000 habitantes.

(4) Indica la cantidad de lesionados por cada 100.000 habitantes.

El número de personas fallecidas en siniestros de tránsito, comprende todos aquellos registros contabilizados durante las primeras 24 horas posteriores a cada siniestro de tránsito ocurrido en Chile durante el año 2018.

FUENTE: *Actualización de población 2003-2017 y proyecciones 2018-2029* - Instituto Nacional de Estadísticas (INEC). Se utilizaron las cifras proyectadas para el año 2018.

2

Luego, observó que, si bien la conducta que origina el mayor número de fallecidos es la velocidad imprudente y la pérdida de control del vehículo (385 muertes en 2018), si se desagregan las causas de aquella, se verifica que la acción que desemboca en el número más altos de siniestros es la conducción no atenta a las condiciones del tránsito (24.631 en 2018, generando un desenlace fatal en 150 casos y un total de 13.970 lesionados).

Ranking de siniestros según la causa (2018)

Causa	Siniestros	Fallecidos	Graves	Menos graves	Leves	Total lesionados	Índice de severidad
Imprudencia del conductor	41.433	401	3.873	1.431	18.714	33.817	0,87
Causas no determinadas	13.939	81	1.045	464	4.999	6.448	0,61
Desobediencia a señalización	7.733	62	608	337	3.622	4.547	0,80
Velocidad imprudente y pérdida de control del vehículo	7.396	185	1.213	669	5.781	7.663	5,21
Alcohol en conductor	7.140	146	837	482	4.603	5.822	2,04
Otras causas	6.599	24	311	238	2.768	3.517	0,37
Imprudencia del peatón	2.388	137	997	331	1.334	2.062	14,73
Fallas mecánicas	1.387	13	119	83	1.025	1.308	0,95
Deficiencias viales	940	6	47	33	457	497	0,64
Drogas y/o fatiga en conductor	711	32	128	71	594	793	4,50
Alcohol en peatón	250	17	79	36	125	234	6,80
Imprudencia del pasajero	245	4	18	16	169	203	1,43
Alcohol en pasajero	11	0	0	1	7	8	0,00
Total	89.311	1.547	7.859	4.092	49.988	57.979	1,49

Fuente: Carabineros de Chile
 Elaboración: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito
 Fallecidos: Sólo hasta las 24 horas de ocurrido el siniestro

Desagregación de la causa Imprudencia del Conductor (2018)

Causa (*)	Causa Baseal (**)	Siniestros	Fallecidos	Lesionados			Total lesionados
				Graves	Menos graves	Leves	
Imprudencia de Conductor	Adelantamiento en cruce, curva, cuesta, puente, etc.	212	3	29	6	102	127
	Adelantamiento por la berma	53	2	3	1	21	25
	Adelantamiento sin efectuar la señal respectiva	177	1	5	5	53	63
	Adelantamiento sin el espacio o tiempo suficiente	1.639	25	99	46	526	671
	Adelantamiento sobrepasando la línea continua	270	15	41	19	138	198
	Carga escurre a la calzada	129	6	7	0	31	38
	Carga mayor que la autorizada para el vehículo	20	0	3	1	8	12
	Carga obstruye la visual del conductor	15	0	0	0	1	1
	Carga sobreesale de la estructura del vehículo	66	1	4	1	11	16
	Cambiar sorpresivamente la pista de circulación	2.607	37	170	65	871	1.106
	Conducir contra sentido del tránsito	415	29	46	27	244	317
	Conducir no atento a las condiciones de tránsito del momento	24.631	150	1.645	868	11.437	13.970
	Conducir por la izquierda del eje de calzada	162	8	26	11	96	135
	Conducir sin mantener una distancia razonable ni prudente	5.562	20	150	143	2.422	2.715
	No respetar derecho preferente de paso a peatón	1.205	40	173	119	900	1.202
	No respetar derecho preferente de paso a vehículo	1.366	38	129	64	928	1.121
Conducir vehículo en retroceso	1.572	9	29	10	151	190	
Viajes indebidos	1331	17	123	45	742	910	
Total Imprudencia de Conductor		45.432	401	2.672	1.415	18.714	22.817

Fuente: Carabineros de Chile

Elaboración: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito

Fallecidos: Sólo hasta las 24 horas de ocurrido el siniestro

(*) Con el propósito de facilitar la comprensión, CONASET ha agrupado las causas baseales detalladas por Carabineros de Chile en 16 categorías

(**) Carabineros de Chile identifica la causa baseal como el motivo por el cual se produjo el siniestro de tránsito

En efecto, señaló que Carabineros de Chile desglosa a la imprudencia del conductor en 56 causas distintas, en las cuales, justamente, se encuentra la conducción no atenta a las condiciones de tránsito, producto de la manipulación de móviles y dispositivos similares.

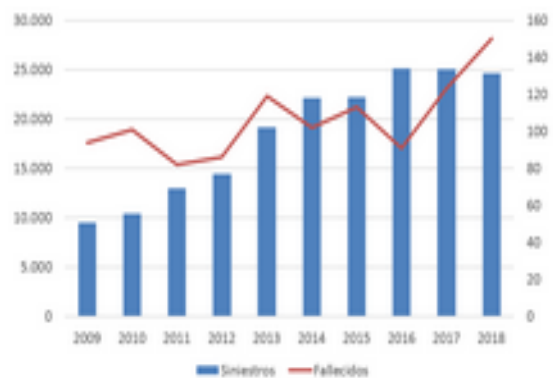
Tal conducta, reiteró, ha incrementado el número de siniestros, lesionados y fallecidos.

Lo anterior, añadió, sin dejar de precisar que la imprudencia, como causa macro, no es la que causa un mayor número de fallecidos, sino de siniestros viales.

Posteriormente, advirtió que si bien en los últimos años se han mantenido relativamente constantes los números de siniestros por conducción distraída, se ha incrementado el número de fatalidades con ocasión de la misma.

Siniestros, fallecidos y lesionados causados por la conducción no atenta a las condiciones de tránsito del momento (2009 – 2018)

Año	Siniestros	Fallecidos	Graves	Menos Graves	Leves	Total Lesionados
2009	9.532	94	721	549	6.445	7.715
2010	10.453	101	760	559	7.248	8.567
2011	12.982	82	877	680	8.343	9.700
2012	14.461	86	1.012	712	8.990	10.714
2013	19.153	119	1.222	839	10.915	12.976
2014	22.132	102	1.303	857	11.427	13.587
2015	22.221	113	1.503	762	11.438	13.703
2016	25.092	91	1.734	935	12.536	15.205
2017	25.046	123	1.523	848	12.219	14.590
2018	24.631	150	1.645	868	11.457	13.970



Fuente: Carabineros de Chile
 Elaboración: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito
 Fallecidos: Sólo hasta las 24 horas de ocurrido el siniestro

5

A su turno, expresó, que, de acuerdo a un estudio elaborado por CONASET el año 2017 (en este punto destacó que, a nivel internacional, se discute la metodología apropiada para recabar esta información, siendo un buen camino para ello el registro de tráfico de datos del dispositivo en concreto) referente a las principales distracciones de los conductores chilenos, se verificó que un 11,1% de ellos revisa el celular, un 4,9% habla por celular, mientras que el 3,9% manipula la radio del vehículo y un 2,8% escucha música a alto volumen.

CHILE: Principales Distracciones del Conductor de Vehículos (%)

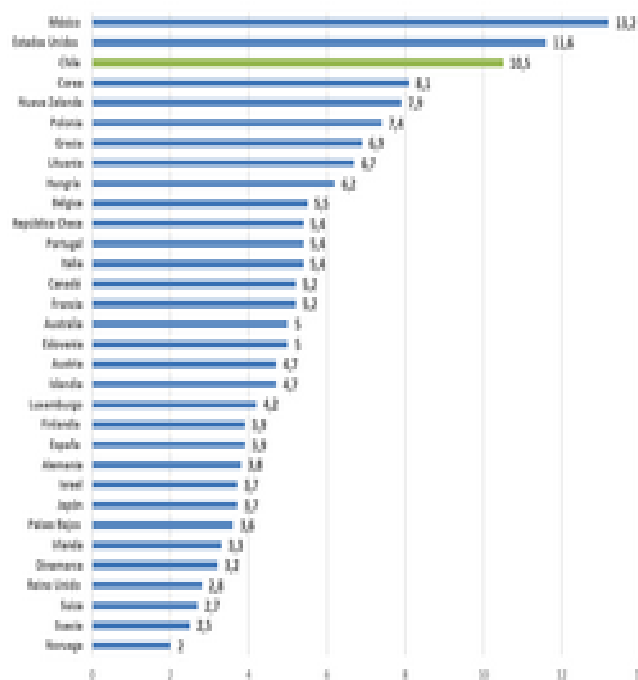
n= 35.784

11,1 % de los conductores revisa el celular**4,9% de los conductores habla por celular****3,9% de los conductores manipula Radio y un
2,8% escucha música con alto volumen**

FUENTE: Estudio Observación de uso de sistema de retención, casco y distracciones presentes en la conducción de vehículos livianos y motocicletas (CONADET, 2017)



Países OCDE – Fallecidos por cada 100.000 habitantes, 2017



Fuente: Reporte Anual de Seguridad Vial, (RTAD 2018)

A su turno, afirmó que, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OMS) (2015), varios estudios demuestran que la distracción causada por hablar en teléfonos móviles puede afectar el rendimiento de la conducción de varias maneras: tiempos de reacción más prolongados, distancias de seguimiento más cortas, entre otras. La manipulación manual del teléfono móvil, agregó, también reduce el rendimiento de la conducción, particularmente en los conductores jóvenes. Además, el riesgo de un siniestro de tránsito aumenta cuatro veces cuando se habla con este aparato móvil.

Asimismo, en conformidad a dichos análisis, las alteraciones en el comportamiento del conductor producidas por el uso del teléfono celular son tan profundas como las ligadas a la conducción bajo los efectos del alcohol (OMS, 2011).

De igual modo, destacó que, según el Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, publicado por la OMS en el año 2018, el uso de teléfonos mientras se conduce (ya sea usando las manos o con manos libres) incrementa la probabilidad de estar involucrado en un siniestro por un factor de cuatro, mientras que “textear” incrementa el riesgo de siniestros en alrededor de 23 veces. Asimismo, los tiempos de reacción del conductor también han sido comprobados que son un 50% más lentos con uso de teléfono que sin éste.

En la misma línea, el Reporte Anual de Seguridad Vial, de 2018, de la International Traffic Safety Data and Analysis Group, sostiene que muchos países mencionan un marcado incremento en el número de siniestros debido al uso de teléfonos móviles u otros aparatos digitales durante la conducción. La evidencia empírica es dispersa en ausencia de data estandarizada para monitorear el impacto de la distracción al volante. La información disponible apoya la visión, sin embargo, que la conducción no atenta está convirtiéndose en un riesgo de seguridad vial mayor, que requiere de una respuesta más sistemática.

Por último, destacó que, dentro de los Objetivos Globales de rendimiento voluntario para riesgos de seguridad vial, acordados por Naciones Unidas en el año 2017, se contempla que, al año 2030, todos los países cuenten con legislación que restrinja o prohíba el uso de teléfonos móviles durante la conducción. Lo anterior, precisamente por el alza de esta problemática a nivel global.

Concluida la exposición antes descrita, el **Honorable Senador señor García Huidobro**, preguntó la relación entre el incremento de las cifras de siniestralidad de los últimos diez años, con el aumento del parque automotriz en el mismo período.

La Jefa del Observatorio de Datos de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, señora Carla Medina, respondió que, tanto a la luz del alza poblacional y del parque automotriz, la tasa de accidentabilidad ha disminuido.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, expresó que, en dicho cálculo, además, habría que considerar el explosivo incremento del número de teléfonos móviles en tal período.

El Honorable Senador señor Letelier, sostuvo que, además de la sanción en análisis, se deben incorporar otras medidas que permitan generar un cambio conductual en este contexto.

En seguida, estimó conveniente que se examine la tecnología disponible que permita bloquear a los celulares mientras el vehículo se encuentre en movimiento.

Posteriormente, recomendó examinar el alcance de la palabra “manipulación” en la iniciativa, afirmando que sería conveniente, para la consagración de la infracción, ligar dicha idea con las acciones concretas realizadas en móviles u otros dispositivos similares.

El Jefe de Gabinete de la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señor Juan Carlos González, indicó que el proyecto debe contemplar una redacción lo suficientemente flexible que permita una interpretación progresiva, coherente con los avances tecnológicos que se vayan suscitando.

El Presidente del Instituto Nacional de Jueces de Policía Local, señor Hugo Celedón, expresó que, en su opinión, el elemento central de la contravención en examen, es el uso o manipulación de elementos de comunicación, siendo el ejemplo más claro de ello, el empleo del celular. En tal sentido, explicó que, en la legislación española, precisamente, se alude a los “medios de comunicación”.

Luego, recomendó que la utilización de dispositivos, durante la conducción, sólo pueda ser válida si se realiza de manera remota o a través de un sistema de “manos libres”. Ello, agregó, a fin de que no se generen problemas con los vehículos que ya cuentan con esa tecnología.

A su turno, manifestó que, a su parecer, también se debería distinguir si el móvil se encuentra en circulación, o detenido.

Por último, señaló que, independientemente de la redacción que se adopte, la gran dificultad en este ámbito es de carácter probatorio.

El Honorable Senador señor Pizarro, por su parte, consultó al señor Celedón acerca de la interpretación que se ha otorgado al punto por parte de la judicatura.

Posteriormente, señaló que se debe abordar adecuadamente el tema referente a los dispositivos que vienen incorporados, de fábrica, en los vehículos, a fin de que no se proscriba su uso, como tampoco, eventualmente, se eleven los costos de los mismos producto de regulaciones que no sean razonables.

A continuación, aseveró que la manipulación de los artefactos en comento resulta riesgosa incluso cuando el móvil se encuentra detenido, y, por cierto, cuando el mismo se encuentra en circulación.

Lo anterior, añadió, en tanto, de posibilitarse el uso de los dispositivos en cuestión encontrándose el vehículo en detención, se fomentará que las personas detengan los móviles en cualquier lugar, a fin de emplear los aparatos.

En seguida, manifestó su respaldo respecto del verbo rector contemplado en el texto despachado por la Honorable Cámara de Diputados, en tanto entender que la redacción precisa de buen modo las acciones a castigar.

Por último, expresó que, con ocasión del establecimiento de este tipo de sanciones, se deben, además, ejecutar campañas de pedagogía y educación vial, ya que, a su juicio, la reducción de las cifras de siniestralidad que se han observado en los últimos años, si bien no son significativas, pero en todo caso menores, se debe, en parte, a las campañas desplegadas por CONASET, las que suelen ser impactantes, precisamente por el mensaje que se pretende comunicar.

El Honorable Senador señor Letelier, reparó en que el proyecto contempla a la conducción distraída como una infracción gravísima, por lo que sugirió revisar si la consagración de esta acción, bajo tal naturaleza, conduce a que, en los hechos, la misma no se aplique.

El Presidente del Instituto Nacional de Jueces de Policía Local, señor Hugo Celedón, indicó que él se desempeña en la comuna de Gorbea, en la Región de La Araucanía, y, ante casos como los descritos, en muchas ocasiones, en vez de aplicar la multa correspondiente, requiere a la persona que adquiriera un dispositivo de manos libres, con el objetivo de realizar una labor socializadora sobre el particular, la que presenta una acogida bastante favorable por parte de la población.

Posteriormente, señaló que debe tenerse en consideración que una infracción gravísima aparea la suspensión de la licencia de conducir por un plazo de 5 a 45 días, por lo que se debe analizar el alcance que se le brindará a los verbos rectores que configurarán la contravención.

Finalmente, precisó que, por ejemplo, en el ordenamiento español o estadounidense, se diferencia, para efectos sancionatorios, si la falta es cometida por un conductor de transporte público, de carga o profesional, en tanto ellos, por la naturaleza de sus labores, deben emplear una diligencia aún mayor que los demás al momento de conducir.

El Honorable Senador señor Letelier, a su vez, concordó que, tratándose de los referidos conductores, la sanción que se aplique sea una infracción gravísima.

Así, calificó de indignante la manipulación de dispositivos por parte de aquéllos en medio de sus tareas.

Sin perjuicio de lo anterior, estimó que no le resulta del todo coherente que una falta de la misma entidad sea procedente para el resto de los conductores, en tanto no estar seguro que una medida así ayudará a cambiar el comportamiento de los mismos, debiendo, en consecuencia, analizarse el punto.

Por otra parte, estimó que el empleo del verbo “utilización”, en su opinión, permite facilitar la acreditación de la conducta sancionada.

El Presidente del Instituto Nacional de Jueces de Policía Local, señor Hugo Celedón, afirmó que se debe dejar claramente explicitado que los dispositivos que se empleen en los vehículos deberán sincronizarse con los mismos, a fin de que puedan ser operados con un sistema de “manos libres”, sin que sea necesaria su manipulación.

No obstante lo señalado, afirmó que lo más eficaz siempre, en estos casos, es prevenir a las personas de los riesgos que involucran conductas de esta naturaleza, por lo que recomendó el despliegue de planes de educación al respecto, por parte de la autoridad correspondiente.

El Honorable Senador señor Pizarro, indicó que los conductores profesionales, sea que manejen transportes de carga o de pasajeros, se encuentran sometidos, muchas veces, a una lógica de competencia o comercial, que los orienta a cumplir determinados tiempos y horarios, por lo que debe abrirse algún tipo de espacio para que la infracción en comento no se configure, si estos últimos, por razones calificadas, se ven en la necesidad de acudir a los dispositivos, sin que ello suponga poner en riesgo al vehículo, atendida la tecnología con la que actualmente cuenta el transporte.

El Presidente del Instituto Nacional de Jueces de Policía Local, señor Hugo Celedón, expresó que, efectivamente, se recomienda considerar situaciones de excepción en este contexto, siendo ello observable en ordenamientos comparados.

El Honorable Senador señor García Huidobro, resaltó que la mayoría de los vehículos nuevos cuenta con sistemas de manos libres, que permiten sincronizar a éstos con los dispositivos con los que el conductor o los pasajeros cuentan.

Por consiguiente, sugirió que, en vez de sancionar o prohibir el uso de tal tecnología, se eduque a la población en su empleo.

Asimismo, recomendó revisar una redacción precisa del tipo infraccional en debate, y, especialmente, el tipo de sanción que se establecerá.

La Vicepresidenta del Consejo Consultivo de la Sociedad Civil de la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Directora de la ONG NO CHAT, señora Claudia Rodríguez, por su parte, mencionó que, hace cinco años, fue víctima de un siniestro vial.

Dicho accidente, agregó, se produjo por la negligencia de un conductor distraído, quien, manejando a exceso de velocidad, la impactó por el lado posterior de su vehículo, lo que le produjo lesiones que repercuten en su integridad hasta el día de hoy.

Así, a partir de tal episodio y, además, en su calidad de matrona, entiende que el valor de la vida se encuentra en primer lugar.

Lamentablemente, añadió, y producto de un marco regulatorio poco preciso y actualizado, que dificulta la acreditación de estas infracciones, el hecho de tal ilícito todavía se encuentra circulando.

Sin perjuicio de lo sostenido, subrayó que, además de contemplar al particular como una infracción gravísima, para superar las problemáticas del mismo, asimismo, se requiere contar con campañas de fiscalización y de educación vial.

Ello, en consideración de que el progresivo incremento en el número de celulares en el país, refuerza la necesidad de avanzar en estas materias.

Por último, explicó que el alcance del verbo “manipular”, dice relación con portar un dispositivo y, efectivamente, emplearlo con las propias manos.

El Honorable Senador señor Letelier, sugirió, a efectos de establecer una redacción al proyecto de ley en estudio, analizar los alcances interpretativos de las expresiones “manipular” y “usar” en este contexto.

Por último, recomendó analizar fórmulas institucionales que permitan facilitar la prueba de las infracciones en comento.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, señaló que se deben examinar los puntos hechos presente por quien le antecedió en el uso de la palabra, además de la sanción (gravísima o grave) a aplicar.

Se hace presente que, luego, se recomendó la siguiente redacción para el particular:

“Conducir un vehículo manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, excepto si la acción se realiza a través de un dispositivo de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.”.

Frente a tal proposición, el **Honorable Senador señor Letelier**, expresó que se debe evitar que la misma pueda interpretarse de un modo tal que, en virtud de ella, se prohíba el uso de aparatos incorporados en el vehículo.

Por consiguiente, recomendó mejorar la antedicha redacción, circunscribiendo el alcance del texto a la proscripción del empleo de dispositivos que distraigan la conducción.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, en línea con lo sostenido por quien le antecedió en el uso de la palabra, señaló que el objetivo de la iniciativa es prohibir sólo aquellos elementos distractivos de la conducción, y no, por el contrario, el uso de los artefactos que colaboran en ella.

Sin perjuicio de lo anterior, sostuvo que plasmar dicha idea en un texto concreto no resulta algo sencillo, en tanto ser complejo abordar, de manera idónea en una redacción, al particular, justamente por la significativa evolución tecnológica que experimenta, que puede significar que, al poco tiempo, la legislación se transforme en normativa anacrónica.

En consecuencia, sugirió que sea en el reglamento al que se remite el proyecto el cuerpo en donde se detallen los aspectos más específicos de esta materia.

El Honorable Senador señor Letelier, no obstante concordar con la última proposición expresada por la señora Ministra, dejó constancia, para efectos de la historia de la ley, que lo que se pretende sancionar mediante el proyecto en estudio, es la manipulación, mientras se conduce, de dispositivos tales como teléfonos móviles, pantallas de entretenimiento, tablets, entre otros de similar naturaleza. No obstante lo anterior, prosiguió, tales aparatos podrán ser usados si ellos se sincronizan con el vehículo, permitiendo su uso mediante un sistema de “manos libres”.

De igual forma, y con la misma finalidad, consignó que lo señalado no significa proscribir el uso de los dispositivos incorporados, de fábrica, en el vehículo.

Así, resumió, se trata de sancionar la manipulación de artefactos que, en virtud de su naturaleza distractiva, generan un considerable riesgo en la conducción.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, precisó que pueden existir, teóricamente, casos en los cuales los aparatos incorporados en el vehículo, de igual forma, sean distractivos para el conductor.

El Honorable Senador señor Letelier, indicó que ello debiese ser corroborado por las certificaciones y homologaciones que realiza el aparato estatal al momento de autorizar el ingreso del vehículo de que se trate.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, en tal sentido, expresó que tales controles se realizar de manera rigurosa por parte de la Secretaría de Estado que encabeza.

El Honorable Senador señor Letelier, en consecuencia, a la luz de lo señalado por quien le antecedió en el uso de la palabra, indicó que, por tal razón, la sanción debe orientarse a la manipulación de dispositivos externos al vehículo, cuando ellos no son operados de forma remota o en modalidad de “manos libres”.

En consecuencia, sugirió acotar la redacción de la contravención en examen en esos términos.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, expresó que, precisamente, en línea con lo señalado previamente por el Honorable Senador señor Letelier, ello se ejemplifica del mejor modo con la manipulación que las personas hacen del celular mientras conducen, el cual, en este contexto, constituye el principal problema.

El Honorable Senador señor García Huidobro, por su parte, sugirió revisar si se castigará con una sanción de la misma entidad la manipulación de los artefactos en comento mientras se encuentra detenido el vehículo.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, señaló que, a su juicio, la manipulación de los dispositivos en un signo pare o en una luz roja, asimismo, generan una distracción significativa para el conductor, por lo que

igualmente existe un riesgo considerable en ello, en tanto se interfiere con la seguridad con la que debe actuar aquél.

Por consiguiente, si se desea operar el artefacto, agregó, lo que procede es que se estacione el vehículo en un lugar habilitado, para que luego, con el motor apagado, se proceda a efectuar tal conducta.

El Honorable Senador señor Letelier, consultó acerca del alcance del término “conducir”.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, respondió señalando que tal concepto alude a operar un vehículo con el motor prendido.

El Honorable Senador señor García Huidobro, resaltó que, en algunos vehículos más nuevos, al momento de su detención, por ejemplo, en un semáforo, su motor se apaga.

El Honorable Senador señor Letelier, observó que, sin perjuicio de la veracidad de lo afirmado por quien le antecedió en el uso de la palabra, lo cierto es que la idea de “conducir”, a su juicio, además se relaciona con haber iniciado el contacto del vehículo, y estar controlando al mismo.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, explicó que los puntos concretos del particular serán especificados, para estos efectos, en el reglamento respectivo.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, por otra parte, consultó luego si resultaría pertinente incorporar, en la redacción del tipo infraccional en examen, un resultado concreto (por ejemplo, que la manipulación del dispositivo genere una distracción significativa en el conductor) para la configuración de la contravención.

Al respecto, se sostuvo que, en materia infraccional, la vinculación de la conducta con la generación de un resultado determinado, complejiza su acreditación y aplicación efectiva, ya que no sólo se debe probar la conducta basal, sino que, además, que ella causalmente generó un efecto específico.

Por consiguiente, se recomendó no incluir un elemento de dicha naturaleza ya que, precisamente por el riesgo que involucra la manipulación en cuestión, el peligro abstracto generado por la conducta basta para que proceda la sanción.

Lo anterior, sin perjuicio de las valoraciones concretas que realice el juez de la instancia al momento de conocer del caso de que se trate.

El Honorable Senador señor García Huidobro, consultó en qué pie quedarían los dispositivos de georreferenciación en el esquema propuesto por el proyecto.

La Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, señora Gloria Hutt, respondió sosteniendo que, por cierto, se podrán emplear aplicaciones tales como Waze (la que incluso viene incorporada en el software de ciertos vehículos), siempre que su manipulación, para la fijación de la ruta y del viaje a realizar, se realice de manera previa al inicio de la conducción.

El Honorable Senador señor Letelier, en el mismo sentido, consignó, para efectos de la historia de la ley, que, justamente por el caso previamente examinado, es que cobra importancia el hecho de que tales dispositivos, aún cuando no se encuentren incorporados al vehículo, puedan ser válidamente operados de forma remota en este contexto, sin que ello configure la infracción en estudio.

Posteriormente, se hizo presente que los dispositivos de georreferenciación no son siempre posibles de operar de manera remota, por lo que, más que aludir directamente a ellos, se debe establecer que los mismos podrán ser utilizados mediante un sistema de manos libres.

Por consiguiente, y a la luz de los planteamientos vertidos en el debate, se sugirió la siguiente redacción del nuevo número 5 que se propone incorporar al artículo 199 de la Ley de Tránsito, contemplado por el número 1 del artículo único del proyecto de ley en análisis.

“5.- Conducir un vehículo manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o

digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.”.

El Presidente de la Comisión, Honorable Senador señor Chahuán, concordó con la proposición previamente descrita, por lo que sugirió acogerla, preservando, en el resto del artículo único de la iniciativa en estudio, el texto despachado por la Honorable Cámara de Diputados en el primer trámite constitucional del proyecto.

En consecuencia, sometió a votación la iniciativa en tales términos.

VOTACIÓN EN GENERAL Y EN PARTICULAR

En votación, en general y en particular a la vez, el proyecto de ley en examen, la Comisión, por la unanimidad de sus miembros presentes, Honorables Senadores señores Chahuán (Presidente), García Huidobro y Letelier, lo aprobó con modificaciones, sustituyendo el nuevo número 5 que se propone incorporar al artículo 199 de la Ley de Tránsito, contemplado por el número 1 del artículo único del proyecto de ley, por el texto previamente reseñado.

MODIFICACIONES

En mérito de las consideraciones anteriormente expuestas, vuestra Comisión de Transportes y Telecomunicaciones tiene el honor de proponeros las siguientes modificaciones al proyecto de ley aprobado por la Honorable Cámara de Diputados:

ARTÍCULO ÚNICO

Número 1

--- Sustituirlo por el siguiente:

199: “1. Agrégase el siguiente número 5 en su artículo

5.- Conducir un vehículo manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.”.

(Aprobada, 3x0).

En consecuencia, vuestra Comisión de Transportes y Telecomunicaciones, os recomienda que aprobéis, en general y en particular el proyecto de ley en informe, cuyo tenor es el siguiente:

PROYECTO DE LEY:

“Artículo único.- Modifícase la ley N° 18.290, de Tránsito, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto con fuerza de ley N° 1, de 2007, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Justicia, de la siguiente forma:

1. Agrégase el siguiente número 5 en su artículo 199:

5.- Conducir un vehículo manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.”.

2. Suprímese el número 32 del artículo 200.”.

Acordado en sesiones celebradas los días **17 de julio de 2019**, con asistencia de los Honorables Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán (Presidente), Juan Antonio Coloma Correa (Alejandro García Huidobro Sanfuentes) y Jorge Pizarro Soto; **24 de julio de 2019**, con asistencia de los Honorables Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán (Presidente), Alejandro García Huidobro Sanfuentes, Juan Pablo Letelier Morel, Jorge Pizarro Soto y Jorge Soria Quiroga, y **21 de agosto de 2019**, con asistencia de los Honorables Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán (Presidente), Alejandro García Huidobro Sanfuentes y Juan Pablo Letelier Morel.

Sala de la Comisión, a 26 de agosto de 2019.

ANA MARÍA JARAMILLO FUENZALIDA
Abogada Secretaria de la Comisión

RESUMEN EJECUTIVO

INFORME DE LA COMISIÓN DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES, RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY, EN SEGUNDO TRÁMITE CONSTITUCIONAL, QUE MODIFICA LA LEY N° 18.290, DE TRÁNSITO, AUMENTANDO LA SANCIÓN POR EL USO DE CELULARES O DE PANTALLAS DE TELEVISIÓN DURANTE LA CONDUCCIÓN DE UN VEHÍCULO MOTORIZADO.

**BOLETINES N°S 7.341-15, 8.341-15, 9.846-15 Y 12.066-15,
REFUNDIDOS**

- I. OBJETIVOS DEL PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN:** sancionar como infracción gravísima la conducta consistente en la conducción de vehículos manipulando un dispositivo de telefonía móvil o cualquier otro artefacto electrónico o digital, que no venga incorporado de fábrica en el mismo, excepto si la acción se realiza a través de un sistema de manos libres, conforme a las especificaciones que determine el reglamento.
- II.ACUERDOS:** aprobado en general y en particular **(3x0)**.
- III.ESTRUCTURA DEL PROYECTO APROBADO POR LA COMISIÓN:** el proyecto de ley en estudio está estructurado sobre la base de un artículo único, el que cuenta con dos numerales, los que modifican los artículos 199 y 200 de la Ley de Tránsito.
- IV.NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL:** no presenta.

V.URGENCIA: no presenta.

VI.ORIGEN E INICIATIVA: Honorable Cámara de Diputados. Mociones de los Honorables Diputados señores Pedro Pablo Álvarez-Salamanca y Nino Baltolu, y de los ex Diputados señores Giovanni Calderón, Patricio Hales, Juan Lobos, Cristián Monckeberg, Carlos Montes, Iván Moreira, Carlos Recondo y Gonzalo Uriarte (**Boletín N° 7.341-15**); de los Honorables Diputados señores Sergio Bobadilla, Javier Hernández, Iván Norambuena, Ignacio Urrutia, Enrique Van Rysselberghe y Gastón Von Mühlenbrock, y de los ex Diputados señora María Angélica Cristi y señores Gustavo Hasbún, Issa Kort y Manuel Rojas (**Boletín N° 8.341-15**); de los Honorables Diputados señora Loreto Carvajal y señores Juan Luis Castro, Luis Rocafull y Raúl Saldívar, y de los ex Diputados señores Cristián Campos, Felipe Letelier, Marco Antonio Núñez, Roberto Poblete, Alberto Robles y Christian Urizar (**Boletín N° 9.846-15**), y de los Honorables Diputados señoras Sofía Cid, Paulina Núñez, Ximena Ossandón y Marcela Sabat, y señores Sebastián Álvarez, Sergio Bobadilla, José Miguel Castro, Francisco Eguiguren, Leopoldo Pérez e Ignacio Urrutia (**Boletín N° 12.066-15**).

VII.TRÁMITE CONSTITUCIONAL: segundo trámite.

VIII.APROBACIÓN POR LA CÁMARA DE DIPUTADOS: en la sesión ordinaria 2ª, de fecha 13 de marzo de 2019, la iniciativa fue aprobada en general y en particular por 122 votos a favor, ninguno en contra, dos abstenciones y siete pareos.

IX.INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO: el proyecto ingresó a la Corporación con fecha 13 de marzo de 2019, dándose cuenta en la sesión ordinaria 2ª, de la misma data, pasando a la Comisión de Transportes y Telecomunicaciones.

X.TRÁMITE REGLAMENTARIO: primer informe, aprobado en general y en particular.

XI.LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA:

- **Decreto con Fuerza de Ley N° 1**, de 2007, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Justicia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.290, de Tránsito. Artículos 199 y 200 N° 32.

Valparaíso, a 26 de agosto de 2019.

ANA MARÍA JARAMILLO FUENZALIDA
Abogada Secretaria de la Comisión