



Mecanismos de incentivo para el transporte en bicicleta.

Hacia una movilidad más sostenible en tiempos de COVID-19.

Autora

Claudia Cuevas Saavedra
Email ccuevas@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3146

Verónica de la Paz Mellado
Email: vdelapaz@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3907

Nº SUP: 129336

Resumen

La bicicleta ha sido propuesta como una alternativa de movilidad urbana, que permitiría avanzar hacia ciudades más sostenibles. Lo anterior, estaría asociado al cambio de priorización de los modos de transporte, hoy ya no centrados en el automovilista, sino en el peatón y el ciclista.

En este contexto, se han propuesto distintas estrategias cuyos objetivos son el promover el uso de este medio de transporte, por ejemplo, en la Unión Europea se ha dispuesto de estímulos financieros para invertir en redes de ciclovías y ciclovías temporales. A su vez, las empresas ferroviarias de Europa tienen ahora la obligación de disponer de un número limitado de espacios al interior de sus carros para bicicletas.

En tanto, España, Reino Unido y Australia han puesto en marcha planes que incentivan la movilidad al trabajo en bicicleta. En este sentido, Holanda y Reino Unido ofrecen incentivos económicos que fomentan el transporte en bicicleta.

Además, existen medidas legales de protección a los ciclistas, es el caso de Holanda donde la prelación, en caso de accidentes, los protege forzando a una conducción más cuidadosa por parte de los conductores de vehículos motorizados. En la misma línea, está el derecho a la movilidad urbana, que en México garantizaría el derecho de las personas para circular en condiciones de seguridad vial.

Finalmente se describe información respecto de la situación nacional relacionada con el uso de la bicicleta.

Introducción

El presente documento revisa distintas estrategias implementadas para incentivar el uso de la bicicleta, promoviendo ciudades más sostenibles y aquellas iniciativas que han surgido en el contexto de la pandemia, que han promovido la bicicleta como una alternativa de movilidad para enfrentar de mejor manera sus impactos. Se observa como este fenómeno ha tendido a acelerar estos procesos y mecanismos de estímulo.

Las fuentes utilizadas son: European Cyclist Federation, Gobiernos de España, México y Reino Unido, Fédération Française de la Bicyclette, GIZ-TUMI, Naciones Unidas-Habitat (UN-Habitat), World Economic Forum, Bicycle Network, World Resources Institute (WRI), Organización Mundial de la Salud (OMS y WHO/Europe por sus siglas en inglés) y Metro de Santiago.

Las traducciones son propias y la información puede variar en el corto plazo¹.

I. Estímulos que incentivan el uso de la bicicleta

En este capítulo se desarrollan algunos mecanismos que se han implementado en distintos contextos para promover el uso de la bicicleta.

1. Estímulos financieros

A nivel de la comunidad europea, existen 2 fuentes de financiamiento dirigidas a inversiones sostenidas, especialmente en redes de rutas ciclistas, seguras y cómodas, en zonas urbanas, periurbanas y rurales de toda la Unión Europea (UE): Fondos Estructurales de la UE como parte del presupuesto ordinario de la UE y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia destinado a abordar la crisis económica provocada por el COVID 19. Los Fondos Estructurales de la UE, en particular, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Fondo de Cohesión, permiten invertir en un cambio modal real, es decir, alentar a los ciudadanos de la UE a cambiar de automóviles a bicicletas proporcionando una infraestructura segura y cómoda. La European Cyclists' Federation (ECF) desarrolló guías detalladas por países, que muestran cómo solicitar fondos de la UE y cómo el desarrollo del transporte y el turismo en bicicleta puede impulsar las economías nacionales y locales, así como abordar problemas y desafíos específicos de cada país; los primeros borradores de los planes nacionales de recuperación de algunos Estados miembros, como Francia y Polonia, incluye líneas presupuestarias para el ciclismo².

Particularmente en el caso francés, se dispuso de un Fondo Nacional de 350 millones de euros anuales, cuyo objetivo es apoyar, acelerar y ampliar proyectos para crear ciclovías. Con este objeto se realizan hasta tres llamados anuales para financiar proyectos en este sentido. Durante septiembre del año 2020 se lanzó el plan *France Relance*, que aumentará con este objetivo los recursos en un 29%. A modo ejemplar, se puede señalar que durante el año 2019 se financiaron 153 proyectos de ciclovías, que incluían iniciativas como desarrollos de producción de ciclos variados, como la disposición de pasarelas, tules o puentes para ciclistas y el aseguramiento de cruces complejos.

Durante el primer llamado (2020), adjudicaron 186 proyectos en 127 territorios por un total de 70 millones de euros, de los 425 millones dispuestos para este periodo. En la segunda convocatoria, aún en curso a la fecha de la información, se dispuso que el énfasis estuviera en proyectos de promoción del ciclismo que se enmarquen en la situación de crisis sanitaria, y los recursos se han enfocado en brindar apoyo financiero a los poderes públicos para la contratación de proyectos para la sostenibilidad de las ciclovías de transición (temporales), creación de ciclovías seguras y reducción de discontinuidades de rutas, para

¹ Todos los sitios web, al 31 de marzo de 2021, han sido chequeados.

² European Cyclists' Federation. (2020). EU Funds for Cycling. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ez> (Marzo 2021)

disponer una política ciclista coherente administrativa y territorialmente. Además, este llamado debería permitir intensificar la creación de instalaciones ciclistas en sectores de alto riesgo o de mayor costo.

Por último, el Banco Europeo de Inversiones (BEI) actualizó su estrategia institucional para alinearla con el objetivo de temperatura de 1,5 grados, y dispuso 1 billón de euros para inversiones en acción climática y sostenibilidad ambiental. Entre los proyectos posibles de financiar con estos recursos, se menciona la infraestructura para caminar y andar en bicicleta como inversiones financiadas, mientras que, por ejemplo, la expansión de la capacidad de los aeropuertos ya no es un proyecto priorizado³.

2. Estímulos a través de regulaciones gubernamentales

En España, la guía Planes de Transporte al Trabajo (PTT) contempla un conjunto de medidas, elaboradas mediante un proceso participativo, que tienen por objeto racionalizar los desplazamientos al lugar donde se desarrolla la actividad, tanto de sus propios empleados como de clientes, proveedores y visitantes. Medidas que se orientan, normalmente, a incentivar el uso de modos de transporte más eficientes y ecológicos, fomentar un uso más racional del coche y reducir la necesidad de desplazamientos al centro de trabajo⁴.

Por ejemplo, en el caso del Reino Unido, en el marco de la estrategia “*Cycling and Walking Investment Strategy*” publicada en 2017 se implementó el programa “*Cycle to work*”, que busca poner en evidencia los beneficios de este medio de transporte para ese tipo de viajes. Una de las opciones disponible es que el empleador adquiera una flota de bicicletas y las coloque a disposición de sus empleados, asegurándose que se encuentren en buenas condiciones y que se disponga de lugares de estacionamiento para ellas; otra opción es disponer de créditos sin interés para la adquisición de bicicletas. Todas estas alternativas deben ir acompañadas de la contratación de seguros para accidentes, para la bicicleta, disponibilidad de un lugar para estacionar en el lugar de trabajo y duchas y vestuarios de buena calidad para quienes lo requieran⁵.

Por otra parte, el Ministerio de Transición Ecológica y Solidaria (*Ministère de la Transition Écologique et Solidaire*), con el objeto de apoyar y fomentar el ciclismo a medida que se aliviaban las medidas de confinamiento en el país, anunció un plan de €20 millones para facilitar el uso de la bicicleta. El plan se despliega en colaboración con la Federación Francesa de Usuarios de Bicicletas (*Fédération des Usagers de la Bicyclette*, FUB)⁶.

Otro aspecto destacable es la implementación de la obligación de que las empresas ferroviarias deban proporcionar un espacio exclusivo para bicicletas en todos los trenes nuevos y renovados. Esto ocurre por primera vez y es el resultado de las revisiones de los últimos 4 años del Reglamento de Derechos y Obligaciones de los Pasajeros de Ferrocarril. Anteriormente no incluía ninguna disposición aplicable con respecto a las bicicletas, modificación que incorpora el enfoque del sistema multimodal de combinar

³ European Cyclists' Federation. (2020). European Investment Bank launches new climate strategy, including explicit support for cycling. Disponible en <http://bcn.cl/2n2f2> (Marzo 2021)

⁴ Gobierno de España. Ministerio para la Transición Ecológica. (2019). Planes de transporte al trabajo. Muévete con un Plan. Disponible en <http://bcn.cl/2o8hs> (Marzo 2021)

⁵ UK Government. Department for Transport. (2017). Cycling and walking investment strategy. Disponible en <http://bcn.cl/2o5k4> (Marzo 2021)

⁶ Fédération Française des Usagers de la Bicyclette. (2020). Un plan de gobierno de 20 millones de euros para incentivar la práctica de la bicicleta en el desconfinamiento. Disponible en: <http://bcn.cl/2o86c> (Marzo 2021)

trenes y bicicletas. En virtud del reglamento, se alentará a las empresas ferroviarias a establecer y actualizar planes sobre cómo aumentar y mejorar el transporte de bicicletas y otras soluciones que fomenten el uso combinado de ferrocarriles y bicicletas. La idea es exigir a las compañías ferroviarias que permitan, al menos, 8 bicicletas en cada tren nuevo y renovado, tal como lo propuso originalmente el Parlamento Europeo y la ECF, cuestión que en su momento fue vetado por varios Estados miembros⁷.

3. Estímulos legales

En el caso de Holanda existe una norma de prelación en casos de accidentes de tránsito, que protege a los ciclistas estableciendo que los conductores de vehículos motorizados tienen la obligación de cuidar a quienes se movilizan a pie o en bicicleta, promoviendo una conducción más cuidadosa. Además, en caso de accidentes, se presume la responsabilidad del conductor motorizado salvo que el ciclista o el caminante hayan incurrido en una conducta imprudente. Otra regulación holandesa, es la prioridad de paso que tanto ciclistas como peatones tienen en toda intersección. En este contexto, la ley considera las necesidades específicas y vulnerabilidades de los usuarios de la bicicleta, tanto evitando tratarles ambiguamente como supeditarlos a la lógica automóvil-peatón⁸.

Otro caso, en la misma línea, se evidencia en la discusión, que actualmente se lleva a cabo, en el Congreso de México, que implica la inclusión del “derecho a la movilidad urbana” en el marco del derecho a la ciudad, es decir, que toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad” en su Constitución Política⁹.

4. Estímulos económicos al desplazamiento en bicicleta

Respecto a estímulos nacionales, los ciclistas holandeses reciben un incentivo económico por cada kilómetro recorrido en los traslados hacia el trabajo. También el Reino Unido, estimula los desplazamientos en bicicleta al lugar de trabajo, con un modelo de arrendamiento con opción de compra, permite a los empleados obtener bicicletas y equipos con descuento a través de su empleador, además los ciclistas británicos tienen una asignación de kilometraje disponible para que usen sus bicicletas con fines comerciales, de alrededor de £ 0.26 por milla. Un esquema similar de compra de bicicletas libre de impuestos opera en los Países Bajos y en Bélgica¹⁰.

En Australia¹¹, por ejemplo, se ha planteado establecer un sistema de crédito impositivo que premie a los trabajadores que usan su bicicleta para ir al trabajo. Considerando las ganancias en bonos de carbono que produce la práctica constante de dejar el auto en la casa para tramos cortos, el menor desgaste de carreteras y vías públicas que esto produce, la menor importación de hidrocarburos y hasta la disminución en gastos médicos por mejoramiento de la salud y menores gastos por accidentes de

⁷ European Cyclists' Federation. (2020). Breakthrough. Breakthrough: all new and refurbished trains in the EU to offer dedicated space for four bicycles. Disponible en <http://bcn.cl/2o864> (Marzo 2021)

⁸ GIZ TUMI. (2020). Transporte urbano sostenible en América Latina. Evaluaciones y recomendaciones para políticas de movilidad. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ed> (Marzo 2021)

⁹ UN-Habitat. (2020). World Cities Report 2020: The value of sustainable urbanization. Disponible en <http://bcn.cl/2n2f7> (Marzo 2021)

¹⁰ World Economic Forum. (2020). The Netherlands is paying people to cycle to work. Disponible en <http://bcn.cl/2n2f1> (Marzo 2021)

¹¹ Bicycle Network. (2018). Building activity into our daily lives. Bicycle network pre-budget 2019-20 submission. <http://bcn.cl/2o6c3> (Marzo 2021)

tráfico, son algunos de los ítemes que entran en esta ecuación que busca estimular el uso de la bicicleta y trasladar los beneficios sociales a los ciudadanos.

Además, en este país existen diversos premios para los trabajadores que van en bicicleta a sus trabajos: reembolso impositivo por concepto de compra de equipo y gastos relativos a la bicicleta como medio de transporte; reembolso de una suma cercana a doce centavos de dólar por kilómetro recorrido hasta el trabajo, y se entregan facilidades para estacionamiento y hasta bicicletas de uso general, cuya reparación y mantención está a cargo de las empresas.

Logros que han sido generados a lo largo del tiempo y en el marco de una estrategia nacional para estimular el uso de bicicletas. Se trata en el fondo de un marco dinámico en el que constantemente se identifican las responsabilidades del gobierno, la comunidad y las industrias en la tarea de conseguir que cada vez más gente pedalee para realizar sus rutinas diarias¹².

5. Estímulos sanitarios

La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹³ ha señalado que, en el marco de las medidas que se han adoptado para limitar los contactos físicos, aún subsiste la necesidad de muchas personas de moverse y, en tal sentido, se debe priorizar que dichos desplazamientos -cuando sea posible- se realicen en bicicleta y caminata. Esto proporciona un distanciamiento físico y ayuda a cumplir con el requisito mínimo de actividad física diaria, que puede ser más difícil de alcanzar debido al aumento del teletrabajo y al acceso limitado al deporte y otras actividades recreativas.

II. Situación de la bicicleta en el marco de la pandemia de COVID-19

La pandemia COVID-19 ha obligado a repensar la movilidad, en particular, en zonas con alta densidad urbana, para encontrar formas de desplazamiento que minimicen el riesgo de contagio. Con esta finalidad se han desarrollado distintas iniciativas que, mediante intervenciones con recursos eficientes y sencillos, han intentado modificar las ciudades para enfocarse en las personas y sus necesidades de distanciamiento y movilidad por sobre la movilidad automotriz.

1. Enfoque Evitar-Cambiar-Mejorar

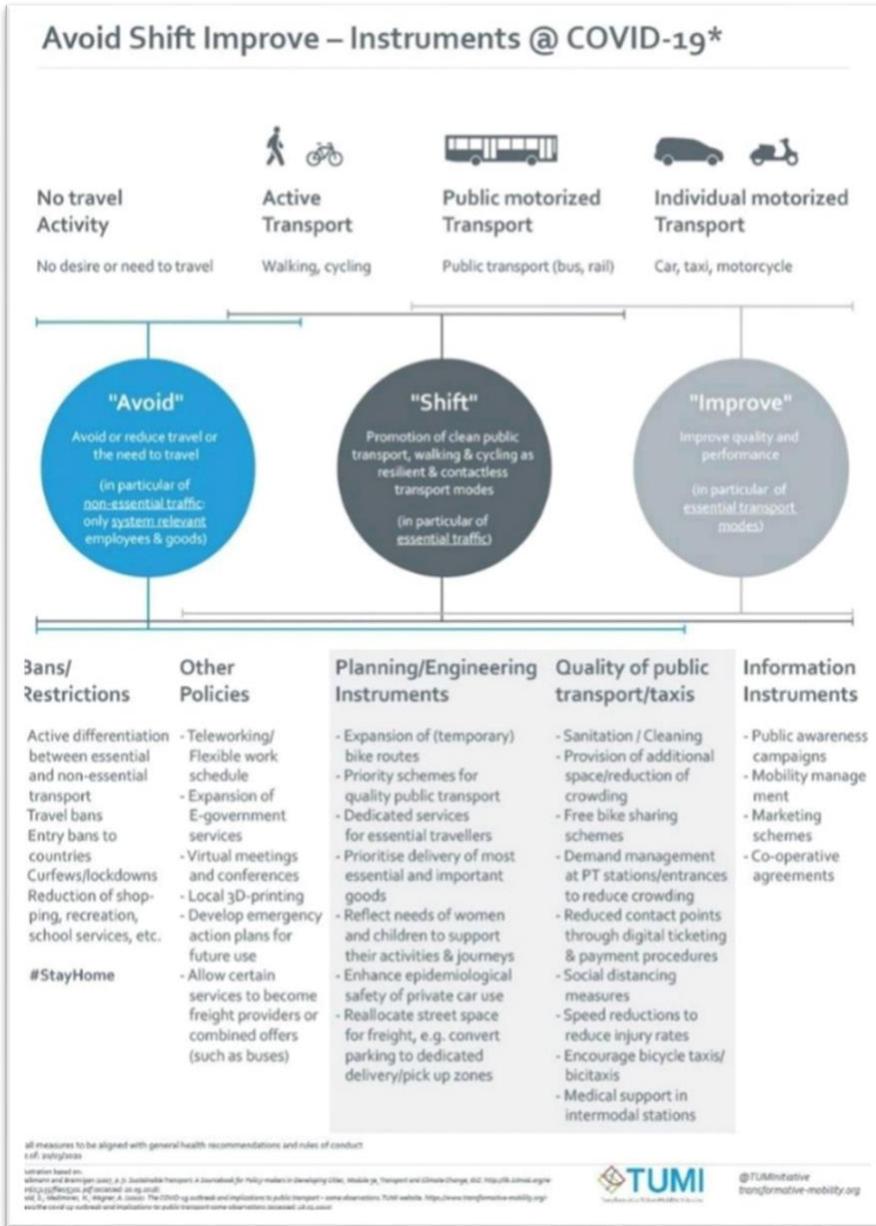
Parte de las políticas de transporte en curso, consideran el enfoque “Evitar (reducir la demanda del transporte individual motorizado)-Cambiar (promover el transporte seguro y la movilidad activa)-Mejorar (mejorar la calidad del transporte público)” enfoque que, con una de sus estrategias, “cambiar”, ubica a peatones/caminata y ciclistas/bicicleta en el centro de las prioridades¹⁴.

¹² Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Observatorio Parlamentario. (2012). La estrategia australiana para estimular el uso de la bicicleta como medio de transporte. Disponible en <http://bcn.cl/2o01n>. (Marzo 2021)

¹³ World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). Moving around during the COVID-19 outbreak. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ef> (Marzo 2021)

¹⁴ Ibold y otros. (2020). El brote de COVID-19 y sus implicaciones para la movilidad sostenible: algunas observaciones. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ej> (Marzo 2021)

Figura 1: Evitar, Cambiar, Mejorar - Instrumentos @ COVID-19.



Fuente: TUMI. Transformative Urban Mobility Initiative. (2020).

2. High-Level International Webinar on Cycling

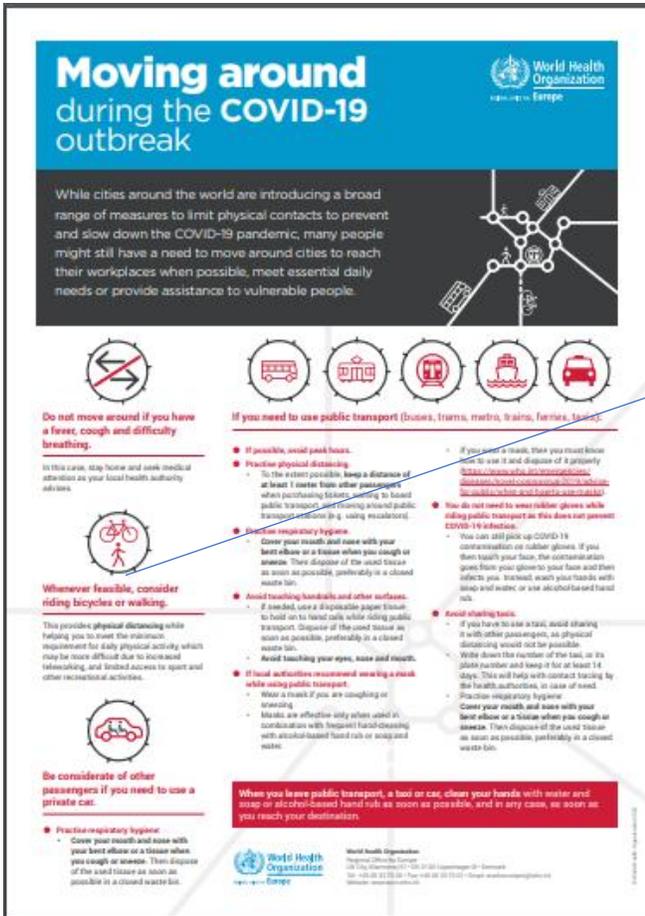
El foro *High-Level International Webinar on Cycling*¹⁵, organizado por el Ministerio de Movilidad y Trabajo Público de Luxemburgo y el *World Resources Institute* (WRI), reunió a líderes mundiales en el tema movilidad quienes abordaron la necesidad de implementar estrategias de movilidad enfocadas en el uso

¹⁵ World Resources Institute. (2020). High-Level Panel: Cycling as mobility solution for challenging times. Disponible en <http://bcn.cl/2n2e5> (Marzo 2021)

de la bicicleta y sus beneficios a corto, mediano y largo plazo en términos de salud, igualdad y sostenibilidad para las ciudades, y el desarrollo de formas seguras de movilidad peatonal y en ciclos.

Finalmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹⁶ ha señalado que en el marco de las medidas que se han adoptado para limitar los contactos físicos, aún subsiste la necesidad de muchas personas de moverse y en ese sentido se debe priorizar que dichos desplazamientos cuando sea posible, se realicen en bicicleta y caminata.

Figura 2: Moving around during the COVID-19 outbreak (Moverse durante el brote de COVID-19).



“Siempre que sea posible, considere andar en bicicleta o caminar. Esto proporciona un distanciamiento físico mientras le ayuda a cumplir con el requisito mínimo de actividad física diaria, que puede ser más difícil debido al aumento del teletrabajo y al acceso limitado al deporte y otras actividades recreativas”.

Fuente: World Health Organization (2020).

Como señalan los expertos del Foro internacional, hay que aprovechar la oportunidad actual de repensar la movilidad activa y enfrentar los desafíos que resultan del aumento del uso de la bicicleta como de los espacios para ciclistas, siendo la bicicleta un catalizador del cambio hacia una movilidad sostenible y segura¹⁷.

¹⁶ World Health Organization. Regional Office for Europe (2020). Moving around during the COVID-19 outbreak. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ef> (Marzo 2021)

¹⁷ Op. Cit. High-Level Panel.

III. Situación de la bicicleta en Chile

En el país, a partir de 2019, hubo avances para incorporar la bicicleta como un modo de movilidad urbana y también hubo acciones durante 2020 que reconocieron su importancia en medio de la pandemia COVID-19¹⁸.

A raíz de los confinamientos provocados por COVID-19, la bicicleta, sus tiendas, talleres y servicios asociados de bici-estacionamientos y reparto se incluyeron en la categoría de servicios básicos, de utilidad pública y de alta valoración social.

Para descongestionar el transporte público y evitar aglomeraciones se destinó más espacio a vehículos no motorizados. Es así como, la Subsecretaría de Transportes –que trabaja en la revisión de proyectos de ciclovías– adoptó un rol más activo en la promoción y formulación de estos proyectos colaborando desde el origen con los municipios de la Región Metropolitana para acelerar su revisión y posterior aprobación. De este trabajo destaca la ejecución, con estándar de 3 km., de las ciclovías de la Municipalidad de Providencia en la calle Eliodoro Yáñez¹⁹. Por su parte, en la comuna de Las Condes se llevó a cabo el Plan de Ciclovías Tácticas Covid-19²⁰.

En tanto, el Metro de Santiago incorporó en 2019, tres refugios gratuitos a su servicio Línea Cero, el cual proporciona estacionamientos cubiertos con techo y luminarias con una capacidad para 40 bicicletas en las estaciones: El Parrón Línea 2, comuna de La Cisterna; Cardenal Caro y Fernando Castillo Velasco, ambas de Línea 3, en Conchalí y La Reina, disponiendo de un total de 477 estacionamientos de bicicletas en la red²¹.

En relación con las normas que tuvieron un impacto en el transporte de ciclos, la Ley N° 21.088 (2018), también llamada “Ley de convivencia de modos”, definió una serie de criterios para dar mayor seguridad a la circulación de ciclos y equiparar sus derechos y deberes con otros usuarios del espacio público²².

Además, el 10 de marzo de 2021, entró en vigor el Decreto N° 71²³ que agrega nuevas señales reglamentarias al Manual de Señalización de Tránsito²⁴. La mayoría de estas señales refieren al transporte en ciclos, tres de éstas señalan la obligación de reducir la velocidad máxima a 20, 30 y 40 k. según corresponda, estas son áreas denominadas como “zonas de tránsito calmado”.

¹⁸ Más información en: Cuevas, Claudia. (2020). Incentivo al uso de la bicicleta en Chile y en la experiencia comparada. Argentina, Canadá y Noruega. Biblioteca del Congreso Nacional. Asesoría Técnica Parlamentaria. Disponible en <http://bcn.cl/2o4c9> (Marzo 2021)

¹⁹ Municipalidad de Providencia. (2020). Inician trabajos para ciclovía en Eliodoro Yáñez. Disponible en <http://bcn.cl/2ef6y> (Marzo 2021)

²⁰ Más información en: Cuevas, Claudia y Cáceres, Marcela. (2020). Transporte en bicicleta: movilidad urbana sostenible frente al COVID-19. Bélgica, Colombia, España, Francia, Reino Unido y Unión Europea. Biblioteca del Congreso Nacional. Asesoría Técnica Parlamentaria. Disponible en <http://bcn.cl/2o875> (Marzo 2021)

²¹ Metro de Santiago. (2019), Metro presenta nuevos estacionamientos gratuitos para bicicletas en tres estaciones de las Líneas 2 y 3. Disponible en: <http://bcn.cl/2ef7i> (Marzo 2020)

²² Ley N° 21.088 de 2018 (Chile). Incorpora disposiciones sobre convivencia de los distintos medios de transporte. Disponible en <http://bcn.cl/2ef6i> (Marzo 2020).

²³ Decreto N° 71 de 2020 (Chile). Modifica el Decreto N° 78, de 2012, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transportes. Disponible en <http://bcn.cl/2kqb1> (Marzo 2021)

²⁴ CONASET. (2021). Nuevas señales de tránsito. Disponible en <http://bcn.cl/2o4ak> (Marzo 2021)

Cabe agregar que el exceso de velocidad y la falta de fiscalización son los factores señalados como causas del fallecimiento de ciclistas durante la pandemia²⁵.

Según los antecedentes de la Sección de Investigación de Accidentes de Tránsito (SIAT), los accidentes con ciclos a nivel nacional tuvieron una disminución del 22% durante 2020, periodo que registró 3.128 siniestros frente a los 4.010 registrados en 2019. Sin embargo, respecto al número de ciclistas fallecidos en este tipo de accidentes hubo un aumento de casi un 21% con 93 fallecidos en 2019 y 112 durante el año recién pasado. En tanto, respecto al total de accidentes de tránsito a nivel nacional, las cifras generales del año 2020 indican -en comparación a los 63.727 siniestros de 2019- que casi un 5% involucró la participación de ciclos; mientras que casi un 8% de los fallecidos ocurrió en accidentes que involucraron este tipo de transporte. De los accidentes de tránsito investigados por SIAT, sólo el 44,31% es atribuible a la responsabilidad del conductor del ciclo.

Estas cifras fueron proporcionadas por el SIAT, el 23 de marzo de 2021, en la discusión del proyecto de ley que busca modificar la Ley de Tránsito introduciendo sanciones al conductor de vehículo motorizado que cause daños o lesiones a quien se traslade en bicicleta u otros ciclos²⁶.

Por otro lado, dada la incidencia del exceso de velocidad en los índices de accidentabilidad, puntualmente, de ciclistas, cabe mencionar la moción legislativa que crea un Sistema de Tratamiento Automatizado de Infracciones del Tránsito, una fiscalización automatizada que permite detectar las infracciones de tránsito por exceso de velocidad. El proyecto se encuentra en el Senado en su segundo trámite constitucional, estando pendiente su discusión general en Sala. El día 23 de marzo, nuevamente hubo cambio de urgencia simple a suma²⁷.

Cabe señalar, que la pacificación del tránsito tiene por objeto controlar los excesos de velocidad, por cuanto, a mayor velocidad mayor probabilidad que un atropello, choque, derrape o volcamiento resulte en lesiones graves y muertes, siendo según Rosen y otros (2011) la curva de probabilidad todavía mayor para niños y adultos mayores, así, reducir las velocidades es una decisión fundamental para que los incidentes que ocurran no sean fatales²⁸.

²⁵ Biobío Chile. (2020, 12 de noviembre). Exceso de velocidad y falta de fiscalización: las falencias ante aumento en muertes de ciclistas. Disponible en <http://bcn.cl/2o4az> (Marzo 2021)

²⁶ Cámara de Diputados. Comisión de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones. Discusión Proyecto de ley (Boletín 13.975-15) que Modifica la Ley N°18.290, de Tránsito, para sancionar al conductor de vehículos motorizados que causare daños o lesiones a quien se traslade en bicicleta u otros ciclos, en sesión del 23 de marzo de 2021. Disponible en <http://bcn.cl/2o4bh> (Marzo 2021)

²⁷ Senado. Comisión de Transportes y Telecomunicaciones. Discusión Proyecto de ley (Boletín 9.252-15) que Crea un Sistema de Tratamiento Automatizado de Infracciones del Tránsito y Modifica las leyes N° 18.287 y N° 18.29, en sesión del 23 de marzo de 2021. Disponible en <http://bcn.cl/2makq> (Marzo 2021)

²⁸ Gobierno de México. (2020). Guía de implementación movilidad emergente 4S. Ampliación de banquetas, ciclovías emergentes y pacificación del tránsito. Disponible en <http://bcn.cl/2n2ei> (Marzo 2021)Op. Cit. Guía de implementación movilidad emergente 4S.

Figura 3: Probabilidad de sobrevivir a una colisión.

Velocidad	Espacio requerido para frenar	Gravedad de lesiones en ciclistas	Probabilidad de sobrevivir
30 km/h	13 metros	Contusiones sin gravedad	95%
40 -55 km/h	26 metros	Invalidez y algunas víctimas mortales	60%
> 55 km/h	45 metros	La mayoría de las víctimas mortales	20%

Fuente: CONAPRA, ITDP (2016) en Guía de implementación movilidad emergente 4S (2020)²⁹.

Finalmente, en cuanto al desarrollo urbano y su relación con el incentivo a la bicicleta, podría mencionarse la política pública que, a mediados de noviembre de 2020, entró en vigor y, con ella la obligación legal -para todos los proyectos inmobiliarios, públicos y privados- de realizar aportes al espacio público a través de los municipios, sean aportes monetarios o a través de cesiones de terreno³⁰. Esta Ley de Aportes al Espacio Público define que todos los proyectos de construcción en los que van a habitar personas colaboren en la conformación de ciudades equilibradas, en las cuales no solo los recintos privados sean los adecuados, sino también los espacios públicos, los lugares donde transcurre gran parte de la vida de las personas. Además, busca realizar mitigaciones directas y/o aportes al espacio público que genera el desarrollo de proyectos inmobiliarios en la ciudad, tales como mejorar condiciones de conectividad, accesibilidad, operación y movilidad, así como la calidad de los espacios públicos y sustentabilidad urbana (pistas exclusivas para buses, terminales, paraderos, semaforización, señalización, habilitación de ciclovías y mejoramientos o adecuaciones a la vialidad).

Sin embargo, cabe consignar que la nueva metodología del Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad, considera las caminatas y el uso de bicicletas, en lo relativo a los informes de mitigación de impacto vial (IMIV) sólo entrarán en vigencia a partir de noviembre de 2021, por cuanto, la movilidad actual está afectada por las restricciones a ésta impuestas por la pandemia.

²⁹ Op. Cit. Guía de implementación movilidad emergente 4S.

³⁰ Ley N° 20.958 de 2016, última versión de 2020 (Chile). Establece un Sistema de Aportes al Espacio Público. Disponible en <http://bcn.cl/2fhu9> (Marzo 2021)

Nota aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)