

MTT 20

Cuenta Pública



I INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) tiene el compromiso de garantizar la conectividad a todos los chilenos y chilenas. Esta tarea trae consigo el desarrollo de políticas públicas que garanticen un transporte digno y acceso igualitario a los bienes y servicios en todo el territorio, como también a las nuevas tecnologías de conectividad digital.

El transporte y las telecomunicaciones están presentes de manera muy profunda en nuestras vidas. Cotidianamente se hace palpable en los servicios de transporte público, la seguridad vial, el acceso a internet y la televisión. Por este motivo, el Ministerio ha desplegado su acción poniendo foco en el bienestar de todos los chilenos y chilenas, y ha ejecutado a plenitud su labor de proponer, desarrollar y controlar la ejecución de políticas públicas en materias de transporte y telecomunicaciones, con el fin de que sea un aporte al desarrollo social y económico del país.



II NUEVO ESTÁNDAR

1.- Mejor Transporte (Región Metropolitana)

Consolidación del estándar Red en el Transporte Público Metropolitano

Uno de los compromisos de nuestro gobierno fue generar un nuevo modelo de transporte público metropolitano, que eleve el nivel de servicio a los usuarios, contribuyendo a una mejor calidad de vida de las personas. Durante el año 2020, el estándar Red avanzó en su consolidación en la Región Metropolitana, con la renovación de 2.220 buses, que equivalen al 32% de la flota actualmente operativa. Casi cuatro millones de personas han podido disfrutar de viajes mucho más cómodos y seguros.

El sistema tiene actualmente operando 776 buses eléctricos y 1.444 buses ecológicos Euro VI, que cuentan con accesibilidad universal, piso bajo, aire acondicionado, wifi y cargadores USB. Sus tecnologías amigables con el medio ambiente permiten además reducir la contaminación acústica y las emisiones contaminantes para la ciudad, lo que se alinea con los compromisos adquiridos por Chile en el marco del Acuerdo de París y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Con las licitaciones en curso, se estima que, en 2022, dos de cada tres buses contarán con este nuevo estándar de calidad.

Licitaciones para el nuevo Modelo para el Transporte Público Metropolitano

La Licitación de Suministro de Buses – que contempla contratos por 14 años para los suministradores de buses eléctricos, y de 10 años para tecnología diésel– exige mayores garantías de los vehículos y sus componentes, así como exigencias y garantías para contar con repuestos y soporte local. También fija especificaciones como la mantención de vida media de los buses, cámaras de seguridad internas y externas, pantallas internas para desplegar información del viaje, sistemas de eficiencia energética y calidad de conducción. Para un mejor control en línea del estado de los buses, incluye sistemas informáticos y de telemetría.

La Licitación de Concesión de Uso de Vías reduce el tamaño de las unidades a 400 buses, en promedio, con el fin de asegurar la continuidad de los servicios de transporte en caso que una empresa presente problemas operacionales que afecten la calidad de servicio. Las vías licitadas

se concentran en el sector sur y en el sector poniente de la ciudad, principalmente en las comunas de San Bernardo, El Bosque, La Pintana, San Ramón, La Granja, Cerro Navia y Lo Prado.

Otro aspecto importante es que se acorta el periodo de concesión, lo que permitirá atraer a nuevos actores y mejorar las condiciones de competencia en las licitaciones.

Asimismo, para fomentar la electromovilidad, los concesionarios de uso de vías que



contemplan más de un 50% de la flota con buses eléctricos, tendrán contratos por siete años (con posibilidad de prórroga por un período similar).

Se fiscalizará que las empresas cumplan con indicadores operacionales y de calidad. Por ello, se introdujeron nuevos índices de operación con multas por exceso en los tiempos de espera, no detención en paraderos y calidad de la conducción, entre otras.

Otro aspecto importante es que se acorta el periodo de concesión, lo que permitirá atraer a nuevos actores y mejorar las condiciones de competencia en las licitaciones.

Servicio Complementario de Administración Financiera de los Recursos del Sistema

El ente que se adjudique la licitación deberá administrar y custodiar los recursos del sistema, además de realizar los pagos a los proveedores de servicios de transporte y de servicios complementarios e infraestructura. Actualmente se está finalizando la elaboración de las bases de la licitación, las que, una vez dictada la resolución, iniciará su tramitación.

Licitación de Plataforma de Gestión de Flota

Durante el año 2021 se licitará la plataforma que gestionará toda la flota de buses del sistema. Estas plataformas, conocidas como SAEF (Sistema de Apoyo a la Explotación de Flota), permitirán optimizar el servicio final, entregando información más precisa a los centros de control, conductores y usuarios. En el año 2020 se elaboraron las especificaciones técnicas para ello.

Nuevos Medios de Acceso y Redes de Carga:

Para el año 2021 se está trabajando en tres líneas de acción:

- Establecer nuevos Medios de Acceso
- Avanzar en la implementación técnica, administrativa y legal de nuevas formas de cargar los medios de acceso, con acento en un modelo de red de carga en la nube (ORCEN), basado en la estratificación antes mencionada.
- Diseñar una estrategia para que medios de pago (en pesos) puedan ser usados como medios de acceso al transporte público, incluso nacional.

Finalmente, también se estima para fines del año 2021 un modelo para la implementación de sistemas de pago abierto (openloop), esto es:

- Pago con tarjetas de crédito, débito o prepago directo en los validadores en tecnología EMV (Europay, MasterCard y Visa).
- Pago con App de Emisores de medios de pago bancarios y no bancarios en pesos.



Terminales

Actualmente, existen 10 electroterminales que abastecen de energía a los 776 buses eléctricos que circulan por la capital. A fines de 2020, se inauguró el electroterminal El Conquistador en Maipú, el mayor de su tipo en el país, con una superficie de 73.500 metros cuadrados, con 57 cargadores de alta potencia (150kW). La energía utilizada es suministrada por el sistema eléctrico que, en parte, proviene de fuentes renovables. y cuenta con un sistema de autogeneración alimentado por paneles solares fotovoltaicos.



Por otra parte, con el fin de reducir las barreras de entrada a los nuevos operadores, se avanza en un modelo que pretende ponerlos a disposición de las empresas que se adjudiquen la operación en el marco de la licitación del nuevo modelo, y transferirlos en caso de que alguna de ellas deje de operar por incumplimiento en los estándares de calidad.

Estaciones Intermodales

Para facilitar y simplificar la experiencia de los pasajeros al realizar transbordos y combinar el uso de diferentes medios de transporte, se han instaurado nuevos centros de intercambio modal en distintos puntos de la Región Metropolitana. En febrero de 2020 comenzó a operar el Intermodal Franklin, que combina las Líneas 2 y 6 de Metro de Santiago con seis servicios de transporte en superficie. Está ubicada entre las calles Placer, Nathaniel Cox y Centenario, en la comuna de Santiago, y tiene una extensión de 3.600 m².



En diciembre se inauguró la Estación Intermodal Los Libertadores, que permite integrar los buses en superficie con Línea 3 de Metro, además de los futuros servicios rurales (Colina, Lampa y Tilti), facilitando la conexión para los usuarios de las comunas de Quilicura, Conchalí y Huechuraba. La obra tuvo una inversión de 16,6 millones de dólares y espera recibir más 45 mil personas en un día laboral, lo que se traduce en más de 1 millón de personas al mes.

Infraestructura

En el último trimestre de 2020 se inauguró el primer tramo del corredor Independencia, un proyecto muy esperado por los usuarios de la zona norte de Santiago, y cuyo objetivo es acortar los tiempos de recorrido de los buses y mejorar la experiencia de viaje de los pasajeros. Tiene una extensión de 4,2 kilómetros, entre Santa María y Dorsal, y contempla pistas exclusivas para buses. El nuevo corredor Independencia ha logrado reducir los tiempos de viaje en 35%.

Durante 2021, 19 comunas se incorporarán al plan de mantenimiento de los puntos de parada, que contempla reparación de techos, asientos, pilares, pintura con los colores Red. Con ello, habrá un total de 6 mil puntos con estándar Red.

Además, como parte del Plan Nacional de Movilidad, se estableció como meta la creación de 109,5 nuevos km de Pistas Solo Bus en 18 comunas de la Región Metropolitana. A marzo de 2021 ya se ha completado el 85%.

Red De Metro

Línea 2: Extensión a San Bernardo

En mayo de 2019 comenzaron las obras de extensión de la Línea 2, la que sumará 5,2 kilómetros y cuatro nuevas estaciones a la actual Línea 2 que son El Bosque, Observatorio, Copa Lo Martínez y El Pino.

El nuevo trazado beneficiará a dos nuevas comunas: El Bosque y San Bernardo, a través del eje Padre Hurtado, y llegará hasta el Hospital El Pino. La extensión permitirá que el viaje entre Los Héroes y la estación Hospital El Pino tarde sólo 24 minutos, beneficiando a más de 600 mil personas, quienes verán reducidos sus tiempos de viaje en 49%.

Durante el 2020 se continuó con las obras civiles de piques, galerías y túneles, junto con el inicio del proceso de licitación de construcción de estaciones. Así, se estima que, durante el último trimestre de 2021, el proyecto de extensión de Línea 2 adjudicará las obras civiles de las cuatro estaciones del nuevo trazado. Al cierre de febrero de 2021, el proyecto presentó un avance físico del 63%. Se estima la puesta en servicio en el año 2023.

Línea 3: Operación y extensión a Quilicura



En marzo de 2019 se iniciaron las obras de extensión de Línea 3, la que sumará 3,8 kilómetros y tres estaciones, entre la actual estación Los Libertadores y la Plaza de Armas de Quilicura, a través del eje de Avenida Matta. Las tres estaciones de la extensión son Ferrocarril, Lo Cruzat y Plaza Quilicura.

La extensión unirá el centro de Quilicura y el centro de Santiago en aproximadamente 20 minutos, beneficiando a

más de 210 mil personas. Ello implica una reducción de 61% en el tiempo de viaje que hoy es de 51 minutos.

Actualmente, se continúa con el avance de las obras civiles de piques, galerías y túneles y presenta un avance físico del 43% al cierre de enero de 2021. Se estima que las obras serán inauguradas en 2023.

Línea 7

La futura Línea 7 tendrá 26 kilómetros de longitud, 19 estaciones y recorrerá siete comunas: Renca, Cerro Navia, Quinta Normal, Santiago, Providencia, Vitacura y Las Condes; tres de las cuales se incorporan por primera vez a la red de Metro (Renca, Cerro Navia y Vitacura), beneficiando a una población estimada de 1 millón 365 mil habitantes. Esta nueva línea unirá Renca y Vitacura en sólo 28 minutos, lo que representa una disminución de 54% en el tiempo de viaje que actualmente es de 1 hora y 20 minutos.

Durante 2020 se finalizó la ingeniería de detalle de piques, galerías y túneles, lo que permitió iniciar las licitaciones para las obras civiles de construcción en cinco tramos de la línea; comenzar las licitaciones de sistemas (Eléctrico, Vías y Catenarias, Material Rodante y CBTC), y continuar con el proceso administrativo de expropiaciones. Al cierre de 2020, esta nueva línea presentó un avance de 2% y se estima que será inaugurada en 2027.

Extensión Línea 4

La futura extensión de Línea 4 tendrá cuatro kilómetros de longitud y tres estaciones emplazadas al sur poniente de la estación Plaza de Puente Alto, conectando Tobalaba con Bajos de Mena en tan sólo 40 minutos.

Línea 8

La futura Línea 8 tendrá 19 kilómetros de longitud y 14 estaciones. Atravesará cinco comunas: Providencia, Ñuñoa, Macul, La Florida y Puente Alto. Esta nueva línea unirá Providencia con Puente Alto en 25 minutos, beneficiando a cerca de un millón 600 mil habitantes.

Línea 9

La futura Línea 9 tendrá 17 kilómetros de longitud y 12 estaciones. Las comunas por las que atravesará son seis: Santiago, San Miguel, San Joaquín, La Granja, San Ramón y La Pintana. La nueva línea unirá Santiago con La Pintana en 20 minutos, beneficiando a cerca de 900 mil habitantes.

Trenes NS16

En 2016 se inició en Chile el proyecto de integración de trenes modelo NS16 (por su año de fabricación), que permitió por primera vez armar y montar trenes para Metro en nuestro país. Con una inversión de 360 millones de dólares, el programa contempla poner en operación 35 trenes de este tipo, los cuales se han destinado a las líneas 2 y 5, reemplazando a los trenes modelo NS74.

El primer tren NS16 armado en Chile comenzó a circular en septiembre de 2018 en Línea 2. Durante 2020



se entregaron once trenes a la operación, totalizando 27, los cuales ya se encuentran circulando en Línea 2, y desde el 9 de noviembre de 2020, en la Línea 5.

Programa de Accesibilidad

El programa de accesibilidad de Metro continúa con dos iniciativas. La primera es la habilitación de un paso controlado y autónomo en estaciones por el cual las personas con movilidad reducida puedan acceder al servicio de Metro. Este ingreso se realizará a través de una puerta bidireccional configurable que se instala dentro de las líneas de control existentes en las estaciones que no cuentan con dicho acceso. En el año 2020 se inició el proceso de licitación del suministro para 95 estaciones de las líneas 1, 2, 4, 4A y 5.

La segunda iniciativa es el proyecto de espacio reservado en trenes, que consiste en habilitar áreas en los vagones para personas con movilidad reducida en sillas de ruedas, con elementos que ayuden en el desplazamiento de dichos pasajeros.

Recuperación de Metro

A fines de septiembre de 2020, y con un costo de 250 millones de dólares, finalizaron los trabajos de reconstrucción de la red de Metro, que en octubre de 2019 resultó con 118 estaciones dañadas, de las cuales 25 fueron incendiadas. Además, en diciembre de 2020, se logró recuperar seis de los diez trenes gravemente dañados.

De este modo, hoy la red se encuentra completamente operativa y disponible para los 2,8 millones de personas que habitualmente hacían uso del sistema antes de la pandemia de coronavirus.

En paralelo, durante 2020 se realizaron trabajos complementarios para adecuar las distintas infraestructuras de las estaciones a nuevos estándares de seguridad, con la instalación de portones con doble anillo de seguridad, rehabilitación de cámaras de seguridad y el mejoramiento de cierres perimetrales, entre otros.



Chile sobre Rieles (Ferrocarriles Urbanos)

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en el marco del programa “Chile sobre Rieles”, ha potenciado el desarrollo de los trenes de cercanía y se han acelerado los proyectos que permitirán contar con una red ferroviaria de pasajeros en torno a la Región Metropolitana.

MetroTren Nos

Durante 2020, en el contexto de la pandemia, MetroTren Nos transportó 10,8 millones de pasajeros, lo que implica una disminución del 52% en su demanda habitual. En el marco de la renovación de material rodante, la empresa adquirió seis nuevos trenes que comenzarán a operar el segundo semestre de 2022, con una inversión de 24,2 millones de dólares.

Tren Alameda-Melipilla

Durante 2020 el proyecto de tren de pasajeros Alameda-Melipilla, que implicará una inversión de 1.554 millones de dólares, ejecutó las ingenierías complementarias y labores previas al inicio de la ejecución de obra gruesa durante 2021. Destacan entre ellas la realización de sondeos arqueológicos en estaciones, sondeos geotécnicos en cruces desnivelados, levantamiento técnico para las modificaciones de servicios en la vía férrea, y el cumplimiento de compromisos ambientales emanados de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del proyecto.

El nuevo servicio transportará a 50 millones de pasajeros anuales, contará con 11 nuevas estaciones, incluida la conexión con Línea 6 de Metro, en el sector de Lo Errázuriz, a través de una extensión de esta última desde la actual estación Cerrillos. Beneficiará a los vecinos de ocho comunas de la Región Metropolitana: Estación Central, Cerrillos, Maipú, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla. Su implementación, prevista para 2025, significará a los usuarios un ahorro en el tiempo de viaje de hasta tres horas ida y regreso.

Se trata del proyecto ferroviario de mayor integración a la Red Metropolitana de Movilidad, al conectar con las Líneas 3, 5 y 7 de Metro de Santiago.

Tren Alameda-Batuco

Se trata del proyecto ferroviario de mayor integración a la Red Metropolitana de Movilidad, al conectar con las Líneas 3, 5 y 7 de Metro de Santiago. Su inversión asciende a 663 millones de dólares y durante abril del año 2020 fue emitida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que permite que el proyecto pueda continuar su tramitación en el Sistema Nacional de Inversiones. El proceso de licitación para su construcción comenzaría durante el segundo semestre de 2021.

El tren a Batuco, que entrará en funcionamiento a fines de 2025, permitirá movilizar 21 millones de pasajeros de las comunas del norte de Santiago, como Quinta Normal, Renca, Quilicura y Lampa. Contempla la circulación de trenes de alto estándar cada seis minutos en hora punta, y cada doce minutos en hora valle.

2.- Mejor transporte (Regiones)

Servicios de transporte subsidiados: terrestres, marítimos, aéreos

Los Subsidios al Transporte Público son la herramienta de política pública que permite favorecer la movilidad de las personas, especialmente en zonas aisladas, para igualar oportunidades y fortalecer el derecho a elegir donde vivir. Durante el año 2020, cerca de 195 mil millones de pesos fueron ejecutados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para el transporte público en regiones y que permitieron:

- Reducir las tarifas en más de 17 mil buses de locomoción colectiva en todo el país.
- La operación de 1.072 servicios de transporte en zonas aisladas y rurales en los modos terrestre, marítimo, lacustre, fluvial, ferroviario y aéreo, que benefician a más de 830 mil personas.
- El funcionamiento de 913 servicios de transporte escolar gratuito para más de 60 mil niños que viven en zonas de difícil acceso y que no cuentan con alternativas de transporte.
- Modernizar la flota de buses del transporte público mediante la renovación de 6.012 máquinas desde que se implementó esta iniciativa en 2011. En 2020 se realizó el recambio de más de 250 buses de locomoción colectiva en regiones y 30 de ellos cuentan con acceso universal.
- Renovar los taxis colectivos en regiones: durante 2020 se incorporaron 466 autos nuevos. Desde la creación de este subsidio en 2015, ya se han renovado más de 14 mil vehículos antiguos en regiones.



Zonas de Servicio e innovaciones tecnológicas en regiones

Mejorar condiciones de operación que mejoren el estándar de servicio que se entrega a los usuarios a través de la incorporación de nuevas Zonas de Servicio forman parte de las prioridades ministeriales para el periodo 2021-2022.

- Durante el año 2020 se implementaron nuevas zonas de servicio en cuatro ciudades del país: Gran Valparaíso, Calama, Valdivia y Quellón. Esta medida favorece directamente a más de 980 mil personas, que ahora viajan en buses que deben cumplir exigencias como frecuencia y regularidad, lo que tiene directa relación con la calidad de servicio a los usuarios.
- A ellas se sumarán nuevas Zonas de Servicio, en comunas tales como Antofagasta, Osorno, RM Sur, Limache, Chillán-Chillán Viejo, Gran Concepción, Temuco-Padre Las Casas y Curicó, entre otras. Asimismo, se está trabajando en mejorar los servicios de transporte público de otras ciudades, cuyos sistemas serán llamados a licitación.
- En 2021 se incorporará más tecnología para disponer información de transporte público, como la implementación de la App (ya operativa en Calama y Punta Arenas), que permitirá a los usuarios planificar sus viajes y obtener información en tiempo real. También se avanzará en el sistema de pago electrónico con estándares de interoperabilidad y el control de servicios de conectividad con tecnología GPS, que dispondrá de una herramienta efectiva para el pago y diseño de los servicios subsidiados.

Red Punta Arenas

La implementación de Red en regiones dio su primer paso en octubre de 2020 con la puesta en marcha de Red Punta Arenas, que se convirtió en la primera ciudad –después de Santiago– en contar con el nuevo estándar de transporte público.

Con una flota total de 70 buses nuevos, equipados con aire acondicionado, wifi, cargadores USB, iluminación LED, acceso universal y de tecnología Euro V, la operación del servicio, con mejor frecuencia y regularidad, ha contribuido a elevar la calidad de vida de los habitantes de la capital magallánica.



Electromovilidad en regiones

Durante 2020 se continuó con el desarrollo de los proyectos de Electrocorredores para las ciudades de Antofagasta, Gran Concepción y Temuco, cuyo objetivo es incorporar buses de tecnologías más limpias.

Primer transporte público fluvial sustentable

En Valdivia, Región de Los Ríos, se dio inicio en diciembre pasado al primer servicio de transporte público fluvial, realizado por lanchas que funcionan con energía solar y que recorren los ríos Calle Calle y Valdivia.

Esta modalidad se concibió gracias a las condiciones de navegación que ofrecen los ríos de la zona y permitirá conectar importantes sectores del radio urbano a través de los muelles habilitados en distintos puntos de la ciudad.

Tiene tres rutas que conectan a distintas universidades, el terminal de buses y el sector Collico.

Chile sobre Rieles (Regiones)

El fortalecimiento y renovación de la red ferroviaria, del programa “Chile sobre Rieles”, contempla más de 5 mil millones de dólares lo que permitirá contar por primera vez con trenes nuevos en toda la flota, duplicar la carga transportada y llegar a 150 millones de usuarios en el año 2027.

- Metro Valparaíso–Extensión a Quillota y La Calera

El servicio se extenderá hasta Quillota y La Calera, beneficiando a 12 millones de nuevos pasajeros, y tendrá una inversión de 538 millones dólares. Durante el año 2020 se trabajó en la ingeniería básica de este proyecto y se inició la ingeniería de detalle para la nueva estación Valencia. Durante 2021, EFE ingresará el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental.

- MetroTren Rancagua

Actualmente se están fabricando seis nuevos trenes que serán parte de la flota de este servicio, con una inversión de 32 millones de dólares, los que arribarán a fines de este año, renovando por completo este servicio. Además, durante 2020 se avanzó en el término de las obras de los pasos desnivelados Las Coloradas en Rancagua y Todos los Santos en San Francisco de Mostazal, que permitirán una mayor conectividad y seguridad para la operación ferroviaria y para la comunidad.

- Nuevo Tren a Chillán

En diciembre de 2020, se adjudicó al consorcio chino CRRC Sifang la fabricación de los 6 nuevos trenes para el servicio Chillán-Alameda, que beneficiará a 2 millones de personas de 14 comunas. El nuevo servicio contará con 12 frecuencias diarias, un recorrido expreso de tan solo 3 horas y 40 minutos entre Chillán y Santiago, que significará un ahorro total de tiempo de 1 hora y 20 minutos.

- Buscarril Talca-Constitución

Durante 2020 se inició la ejecución del proceso de rehabilitación de vías del centenario servicio, el que ya cuenta con un 40% de avance. Con estos trabajos, se reducirán los tiempos de viaje de los habitantes de dicha zona del Maule, los que pasarán de 3 horas 20 minutos, a 2 horas 20 minutos por sentido.

Para el primer semestre de 2021 está prevista además la adjudicación de tres nuevos buscarri-les que renovarán por completo la flota. Asimismo, en conjunto con el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), se encuentra en proceso el levantamiento de las estaciones y paraderos para sus mejoras y reparaciones.



- Biotren

En febrero de este año llegaron a Chile nueve trenes eléctricos nuevos para Biotren, los que cuentan con la más alta tecnología y favorecerá a los usuarios de las 13 comunas que recorre el servicio en la Región del Biobío. Actualmente los equipos se encuentran en período de marcha blanca y pronto entrarán en pleno funcionamiento. Ello será complementado con nuevos andenes y mejor equipamiento de las estaciones.

- Plan Maestro Ferroviario para Concepción

Durante este año se concluirá el estudio del Plan Maestro Ferroviario de Concepción, que permitirá orientar las inversiones ferroviarias de la zona tanto para el transporte de pasajeros y de carga.



- Nuevo Puente Ferroviario Biobío

En 2021 comenzarán las obras para la construcción del Nuevo Puente Ferroviario Biobío, que consta de dos etapas: el puente como tal, que se ubicará 30 metros río abajo del actual viaducto ferroviario; y el túnel de 325 metros de extensión que cruza el cerro Chepe.

El proyecto contempla la construcción de un nuevo viaducto de 1,8 kilómetros de longitud con dos vías electrificadas para el uso mixto de trenes de carga y pasajeros. La estructura estará fundada en base a pilotes con profundidades entre los 28 y 46 metros y considera la instalación de pantallas acústicas a la salida del túnel, el mejoramiento del paisaje y el rediseño del patio maniobras ubicado en la boca sur.

- Corto Laja

Este servicio también contará con tres nuevos trenes eléctricos a partir del primer semestre del año 2021.

- Temuco-Victoria

Para el primer semestre se espera la puesta en marcha de tres nuevos trenes diésel, lo que aumentará su capacidad, ya que podrá transportar a más de 300 pasajeros por tren.

- Obras Ferroviarias

Durante 2020 entraron en servicio 64 cruces automatizados a nivel en siete regiones del país, los que cuentan con modernos mecanismos de alerta para automovilistas y peatones. Además, se efectuaron trabajos en 20 puentes de la red, desde Ventanas a Puerto Montt, con una inversión total de 35,3 millones de dólares. En el 2021 continuará este plan, incorporando seis nuevos puentes, con un total de 79 millones de dólares en inversión.

A fines de diciembre pasado se inauguraron los puentes Toltén y Cautín, los que permitieron retomar la conexión ferroviaria al sur de nuestro país y reiniciar los servicios de carga hasta las

regiones de Los Ríos y Los Lagos. A su vez, se espera extender durante 2021 el servicio ferroviario de pasajeros hasta la comuna de Padre Las Casas.

También están consideradas las obras del proyecto “Acceso a Puertos”, con una inversión de 21 millones de dólares, que mejorarán la infraestructura existente en las vías férreas que conectan con la zona portuaria de la región del Biobío; y los trabajos en una nueva vía férrea entre Lautaro y Temuco.

3.- Digitalización y normativas

5G: Despliegue de una red transformacional

- Licitación y adjudicación

En agosto de 2020, el Gobierno, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel), anunció la primera licitación 5G de Latinoamérica, que se realizó mediante cuatro procesos de licitación separados e independientes para las bandas de 700 MHz (bloque de 20 MHz), AWS (bloque de 30 MHz), 3,5 GHz (bloque de 150 MHz) y 26 GHz (cuatro bloques de 400 MHz) para generar mayor competencia y eficiencia espectral.

El concurso público para implementar la red 5G en el país contempla la obligación de conectar a 366 localidades y 199 hospitales a lo largo de Chile con tecnología de alta velocidad. La equidad digital a lo largo del país es fundamental, y ha quedado en evidencia durante la pandemia de COVID-19, en que muchas actividades cotidianas se están realizando de manera remota.

Con la nueva red 5G, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones está impulsando una mayor equidad territorial para más de 300 mil habitantes de distintas localidades que superarán la desigualdad digital al verse beneficiados con voz y datos móviles de alta velocidad.

Asimismo, más de 80 zonas de interés público se verán impactadas positivamente con esta nueva tecnología. En concreto, 17 aeropuertos y aeródromos, 12 centros de interés científico, 28 instituciones de educación superior y 23 puertos marítimos.

5G



En año 2021 comienza el despliegue de redes 5G en el país ya que, en febrero la licitación recaudó 453 millones de dólares para el Estado y se adjudicó de la siguiente manera:

- Concurso Público 700 MHz: Wom.
- Concurso Público AWS: Wom.
- Concurso Público 3.5 GHz: Entel, Movistar y Wom.
- Concurso Público 26 GHz: Claro, Entel y Wom.

Para la banda de 26 GHz se realizaron adjudicaciones a todos los oferentes sin pasar por el proceso de licitación de desempate a sobre cerrado, como se hizo con las otras bandas. Esto, pues el ancho de banda disponible (cuatro bloques de 400 MHz) alcanzó para satisfacer lo requerido por cada uno de ellos.

- Observatorio Nacional 5G

En diciembre de 2020, Subtel anunció la creación de un “Observatorio Nacional 5G”, iniciativa respaldada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que busca fomentar la colaboración del ecosistema digital en Chile para el estudio y difusión de conocimiento en torno a dicha tecnología acorde a las necesidades del país. Asimismo, busca promover la cooperación entre instituciones de los sectores público, social, académico y privado que deseen sumarse a compartir conocimiento y experiencias sobre el 5G.



El “Observatorio Nacional 5G” tiene cinco líneas de acción que son:

- Regulación de Subtel en 5G (temas de salud y de medio ambiente).
- Creación de “Campus 5G”.
- Casos de uso en 5G tanto en el sector público como privado.
- Fomento a la innovación en 5G mediante el acceso a fondos de financiamiento.
- Comunicación y difusión de contenidos de 5G.

Por su parte, el “Observatorio Nacional 5G” cuenta con un sitio web donde se difundirán datos. Además, cualquier persona podrá unirse de forma digital, y acceder a los avances, retos y desafíos, casos de uso; así como publicaciones, investigaciones y actividades de conocimiento previamente validados por Subtel.

- Campus 5G

En diciembre del año 2020, Subtel informó la creación de “Campus 5G”, iniciativa público-privada entre el gobierno y centros de estudios superiores de todo el país, ya sean universidades o centros de formación técnica, para impulsar la investigación y experimentación de las redes 5G. Para ello, Subtel dispuso espectro.

Infraestructura de conectividad digital

- Fibra Óptica Nacional (FON)

El proyecto Fibra Óptica Nacional contempla el despliegue de 10 mil kilómetros de fibra óptica, que beneficiarán a 186 comunas desde Arica y Parinacota hasta Los Lagos, y para la cual el Estado otorgó un subsidio histórico de \$86 mil millones.

En enero de 2020, Subtel realizó el acto de apertura de las propuestas recibidas para el primer llamado al Concurso Público “Fibra Óptica Nacional”. En la instancia, se adjudicaron cinco de las seis macrozonas a la empresa Wom, quedando así para segundo llamado la “Macrozona Sur”, luego que ninguna de las primeras oferentes cumpliera a cabalidad con los requisitos establecidos en las bases de licitación. La Subtel definió seis macrozonas que son:

- Macrozona Arica y Parinacota: Región de Arica y Parinacota.
- Macrozona Norte: Regiones de Antofagasta y Atacama.
- Macrozona Centro Norte: Regiones de Coquimbo, Valparaíso y Región Metropolitana.
- Macrozona Centro: Regiones de O'Higgins y Maule.
- Macrozona Centro Sur: Regiones de Ñuble y Biobío.
- Macrozona Sur: Regiones de Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.
- Fibra Óptica Austral (FOA)



El proyecto FOA es una iniciativa que cuenta con un subsidio estatal de \$64 mil millones para la implementación de más de 4.000 kilómetros de fibra óptica mediante cuatro troncales, desde Puerto Montt hasta Puerto Williams ("Troncal Terrestre Magallanes", "Troncal Submarina Austral", "Troncal Terrestre Los Lagos" y "Troncal Terrestre Aysén"), beneficiando así a 16 comunas.

En 2020, Subtel, anunció el inicio de los servicios móviles y fijos de alta velocidad en Punta Arenas y Caleta Tortel. Esto, luego que las empresas de telecomunicaciones Claro, Entel y Movistar cerraran acuerdos con el operador CTR para ocupar la infraestructura de la "Troncal Submarina" de la Fibra Óptica Austral (FOA) y así ampliar la conectividad digital tanto de los habitantes como de los sectores productivos de dicha región.

La "Troncal Terrestre Magallanes" y la "Troncal Submarina Austral" ya se encuentran en operación. En tanto, la "Troncal Terrestre Los Lagos" y la "Troncal Terrestre Aysén" están en construcción y de acuerdo con las Bases Concursales, iniciarían servicio durante el 2021, dejando así 100% operativa la Fibra Óptica Austral.

- Cable Transoceánico

En julio se informó que la ruta para implementar el "Cable Transoceánico" será a través de Nueva Zelanda y hasta Australia. De esta manera, conectará a Chile y Oceanía, accediendo a los datos provenientes de Asia.

La decisión de escoger dicha ruta (Chile Continental - Auckland - Sidney) se tomó en base a los resultados del Estudio de Factibilidad, que cual tuvo como primer entregable la proyección del tráfico entre ambos continentes para los próximos 20 años.

Durante el segundo semestre de 2020 se realizó el traspaso del liderazgo del proyecto a la empresa pública Desarrollo País, institución que será la responsable de llevar a cabo la conformación del consorcio público privado para la futura construcción del cable transoceánico de fibra óptica submarina.

Durante todo el trabajo realizado por Subtel durante el año 2020 se recibieron cartas de intención no vinculantes de más de 20 empresas interesadas en el financiamiento a nivel mundial.

- Nuevas conexiones de red en pasos fronterizos

Actualmente el país cuenta con 11 pasos fronterizos con conectividad.

En diciembre de 2020 se anunció que 20 pasos internacionales tendrán conexión a la red al año 2024, gracias a la conectividad que entregarán los proyectos Fibra Óptica Nacional (FON), Fibra Óptica Austral (FOA) y el proyecto Fibra Óptica en Complejos Fronterizos (FOCF), que dará cobertura hacia doce Pasos y Complejos Fronterizos a lo largo del país.

Con el desarrollo de estos proyectos, los pasos fronterizos con conectividad serán 31.

– Proyectos de Última Milla

En la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Subtel, y el Gobierno Regional anunciaron una inversión de \$7.638 millones para el desarrollo de “Proyectos de Última Milla”, iniciativas que se conectan desde una red troncal hacia los hogares de las personas. Esto tiene como fin introducir una mayor cantidad de operadores a las localidades que en este momento se encuentran con una baja o nula cobertura, tanto de accesos fijos como móviles.

Durante el 2021, Subtel continuará trabajando en conjunto con los distintos Gobiernos Regionales para la obtención y aprobación de los recursos necesarios para el desarrollo de “Proyectos de Última Milla”, con el fin de disminuir la brecha digital existente en el país.

Plan Social de Desarrollo Digital

Subtel presentó al Consejo de la Sociedad Civil (COSOC) el “Plan Social de Desarrollo Digital”, iniciativa apoyada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que está conformado por cuatro mesas técnicas para realizar un trabajo colaborativo que brinde mejores oportunidades en materia digital. En su primer año de operación, participaron 42 instituciones y se generaron 12 iniciativas en materia de inclusión digital, 5G y ciberseguridad.

Las mesas técnicas son: inclusión digital; innovación para la igualdad social y desarrollo productivo; fomento a la inversión en infraestructura de telecomunicaciones; y ciberseguridad.

Los principales resultados obtenidos son los siguientes:

- “Ideatón virtual niñas STEAM Chile”, que busca generar ideas para mejorar su entorno mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Se generaron 11 ideas y el proyecto benefició a 45 niñas a nivel nacional.
- Modelo de intervención para aumentar a nivel nacional el uso y manejo de las TIC en los 85 Centros de Familia Digital, distribuidos en todo Chile.
- Oferta de cursos y recursos para el desarrollo de habilidades digitales a los usuarios de los Centros de Familia Digital.
- Primer Observatorio Nacional 5G en América Latina y el Caribe.
- Diagnóstico sobre las brechas de inclusión digital en Chile.
- Servicio digital para que cualquier persona o institución pueda adherirse al Observatorio Nacional 5G de manera digital siguiendo los principios de la Ley de Transformación Digital del Estado.

Durante los años 2021 y 2022, las cuatro mesas técnicas seguirán trabajando para generar iniciativas en materia digital que reduzcan la brecha y mejoren la calidad de vida de las personas.

Conectividad para la Educación 2.0

La Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel) y el Ministerio de Educación lanzaron el proyecto “Conectividad para la Educación 2.0”, que busca mejorar el acceso a Internet de cerca de 10 mil establecimientos educacionales el año 2021, e incrementar gradualmente las velocidades de conexión hasta fines del año 2029. Esto posibilitará actividades pedagógicas con tecnología en el aula. De esta forma, 2.586 escuelas podrán acceder a la red por primera vez, beneficiando a alrededor de 530 mil estudiantes.

Subtel está trabajando en el llamado a licitación a las empresas que estén interesadas en conectar a los establecimientos educacio-



nales. En tanto, el Ministerio de Educación (Mineduc) habilitó la plataforma de postulación para escuelas municipales, particulares subvencionadas y/o dependientes de Servicios Locales de Educación (SLE) que quisieran acceder a este programa, que busca equiparar a Chile con el estándar de países desarrollados y que cuenta con un subsidio máximo de hasta 13 mil millones de pesos por año. El concurso fue adjudicado en diciembre del año 2020.

Durante el año 2021 se realizará el inicio del despliegue de la infraestructura contemplada para dicho proyecto.

WiFi Chile Gob 2.0



El “Proyecto WiFi 2.0” tiene por objeto implementar nuevas zonas WiFi en 35 áreas de postulación que están emplazadas en las 16 regiones del país. Esto mediante un llamado a concurso compuesto de dos periodos de postulación, considerando la gran cantidad de zonas por región. Las características técnicas de los nuevos puntos WiFi, que son mejores con respecto a los ya existentes, consideran:

- Velocidad de acceso promedio de 140 Mbps de bajada y 35 Mbps de subida por Zona WiFi, lo que asegura desde 2 Mbps por usuario cuando se esté utilizando la máxima capacidad (140 Mbps/70 Mbps= 2 Mbps).
- Capacidad de 70 usuarios simultáneos (en promedio).
- Se exige, mediante bases, ciberseguridad a modo de protección para los usuarios.

En el primer llamado a concurso, realizado durante el año 2020, resultaron adjudicadas tres áreas de postulación.

En mayo de 2020, Subtel llamó a Concurso Público para asignar las primeras 600 zonas del “Proyecto WiFi 2.0”, iniciativa parte del plan “Iluminemos Chile 2025”, que contempla la implementación de 1.200 zonas WiFi adicionales a las ya existentes a lo largo del país, y para la cual el Estado otorgó un subsidio total de \$8.546 millones.

En julio del año 2020, Subtel recibió ofertas de cuatro empresas para cinco áreas distintas de postulación, las que consideran 197 zonas WiFi. No obstante, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 12° de las Bases Específicas, las zonas WiFi que no recibieron propuestas fueron concursadas en el Segundo Periodo de Postulación, que se realizó a finales del año 2020.

Durante el primer semestre del año 2021 se realizará la adjudicación del segundo llamado a concurso a las empresas que participen de esta iniciativa, para así comenzar el despliegue gradual.

Trámites en línea

En línea con el instructivo presidencial N°1 del 24 de enero del año 2019, en donde se enfatiza la política de cero filas; la Subsecretaría de Transportes comprometió la digitalización de más de 130 trámites. El año 2020 se realizó la digitalización de 48 trámites, los cuales ya se pueden realizar en línea con el uso de la Clave Única, ahorrando tiempo y traslados hacia las oficinas de la Subsecretaría.

A través de la incorporación de metodologías modernas de desarrollo de software, se espera alcanzar un total de al menos 94 trámites (la mayoría de registro vehicular) disponibles para los usuarios, duplicando lo ejecutado entre los años 2018 y 2019, para así acelerar el cumplimiento de la política cero filas comprometida.

Durante 2022 se espera contar con la totalidad de los trámites digitalizados y comenzar a abordar automatismos e interoperabilidad con otras instituciones a través de procesos de mejora



continúa para estos trámites; de esta manera, se espera que el ciudadano no deba presentar documentos que ya se encuentran en poder del Estado.

Licencia de Conducir Digital

Esta iniciativa surge a partir de la necesidad de fortalecer la seguridad vial en Chile, a través de la transformación digital y la modernización de los procesos de interoperabilidad entre instituciones del Estado.

El proyecto se ha configurado gracias a un trabajo interinstitucional entre el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el Servicio de Registro Civil e Identificación, Carabineros de Chile y las Direcciones de Tránsito, financiado por la Secretaría de Modernización del Estado del Ministerio de Hacienda. Por medio de esta iniciativa se crea un Sistema de Gestión de Licencias (SGL), el cual asegurará que la información del ciclo de vida de un conductor sea confiable y esté disponible de manera inmediata, generando un único canal de comunicación con el Servicio de Registro Civil e Identificación, intermediando la información enviada por los municipios que otorgan licencia de conductor y los Juzgados de Policía Local, para que ésta sea almacenada correctamente en el Registro de Conductores y pueda ser consultada de forma inmediata por Carabineros de Chile y otras instituciones.

A la vez, este nuevo sistema permitirá la generación de una Licencia de Conductor Digital segura y moderna, la cual se visualizará a través de un aplicativo del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Ambos sistemas, SGL y aplicativo de Licencia Digital, se implementarán de forma gradual en el país a partir de mayo del año 2021.

Por medio de esta iniciativa se crea un Sistema de Gestión de Licencias (SGL), el cual asegurará que la información del ciclo de vida de un conductor sea confiable y esté disponible de manera inmediata

Modernización del Proceso de obtención y porte del Permiso de Circulación Vehicular

En conjunto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere), durante el año 2020 se licitó el desarrollo de una plataforma que permitirá que toda la documentación del vehículo se encuentre disponible en línea, y así facilitar y asegurar que los fiscalizadores accedan a información fidedigna.

Durante el segundo semestre de 2021 se realizará la puesta en marcha de esta iniciativa y se espera contar con un piloto de operación para la segunda cuota del Permiso de Circulación. Durante 2022 se espera contar con el sistema implementado en todo el territorio nacional.

Nuevo edificio MTT

Con el objetivo de optimizar la gestión ministerial y brindar una mejor calidad de atención a los usuarios, desde este año contamos con un nuevo edificio e instalaciones que permiten concentrar a diversas unidades del Ministerio que anteriormente funcionaban en una decena de inmuebles en distintos puntos de Santiago. Ahora, podemos otorgar una mejor atención a las personas que acuden presencialmente a realizar sus trámites, en espacios más cómodos y gratos.

Normativas

- Transportes

En materia regulatoria, durante el año 2020 y lo que va del 2021, se dictaron 60 nuevas normativas correspondientes a 10 Leyes, 20 Decretos y 29 Resoluciones. De este total, 19 normas corresponden a regulaciones dispuestas en virtud del Estado de Excepción Constitucional (que se revisarán en el capítulo Pandemia), el resto se describe a continuación:

Leyes:

- Ley N° 21.201, que modifica la Ley N° 18.290, de Tránsito, en lo tocante a la infracción consistente en estacionar en un espacio destinado a vehículos para personas con discapacidad, sin derecho a ello.
- Ley N° 21.213, que modifica los cuerpos legales que indica para delimitar la infracción que consiste en circular un vehículo sin dispositivo electrónico de pago de peajes o tarifas.
- Ley N° 21.286, que prorroga la vigencia de la Ley N° 20.867, que suspende por el plazo de cinco años la inscripción de taxis en el Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros

Decretos más relevantes:

- Decreto N° 238, que modifica el Decreto Exento N° 50, de 2002, que aprueba el Manual de Operaciones Multi-Institucional ante Emergencias.
- Decreto N° 115, que extiende vigencia de los certificados de revisión técnica y de verificación de emisiones de contaminantes, en los casos que indica.
- Decreto N° 71, que modifica Decreto N° 78, de 2012, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transportes. Manual de Señalización de Tránsito.
- Decreto N° 100, que Modifica el Decreto Supremo N° 212, de 1992, en los términos que indica.
- Decreto N° 40, que establece día Nacional en recuerdo de las víctimas de siniestros de tránsito.
- Decreto N° 6, que modifica Decreto N° 119, de 2012 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Sobre dispositivo de retención de vehículos.

Reglamentos en tramitación 2021 en la Contraloría General de la República:

- Decreto N° 47, Registro de Consultores.
- Decreto N° 102, Reglamentos de clasificación y operación de ciclovías y elementos de seguridad.
- Decreto N° 103, Reglamento transporte Isla Rapa Nui.
- Decreto N° 67, que establece requisitos técnicos y administrativos para la autorización de proyectos experimentales.



Certificado de homologación electrónico (CHI-E)

Durante el 2020 entró en vigencia la obligatoriedad de emisión del Certificado de Homologación Individual Electrónico (CHI-e) por cada vehículo nuevo homologado. Se han emitido 157.819 CHI-e a vehículos livianos y medianos, y 5.192 CHI-e a motocicletas. De esta forma, un total de 163.011 usuarios de vehículos nuevos disponen de su CHI-e, los cuales fueron emitidos por 35 empresas autorizadas y que cuentan con vehículos homologados.

Certificación de Sistema Antibloqueo de Frenos (ABS)

En el año 2020 entró en vigencia la norma que establece los requisitos técnicos para la certificación de sistema antibloqueo de frenos (ABS) en vehículos motorizados livianos de pasajeros, proceso que es controlado en la homologación vehicular. Un total de 308 modelos de vehículos livianos de pasajeros acreditaron su cumplimiento. El sistema antibloqueo de frenos (ABS) evita el bloqueo de las ruedas al frenar, manteniendo la maniobrabilidad y la estabilidad de marcha, facilitando al conductor el control del vehículo. Ello es relevante para prevenir y disminuir la posibilidad de ocurrencia de un accidente, y finalmente mitigar los efectos negativos que tiene para el conductor y sus acompañantes en caso de ocurrir el siniestro.

Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad (SEIM) y Registro de Consultores

Se espera tener los dos sistemas habilitados en noviembre de 2021. Lo anterior, en virtud de la entrada en vigencia de la Ley N°20.958 de Aportes al Espacio Público, donde este Ministerio es la Ventanilla Única del ingreso de los informes de mitigación vial, reemplazando los actuales estudios de impacto sobre el sistema de transporte urbano (EISTU) a Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV).

Nuevas Bases de Licitación de Plantas de Revisión Técnica y certificación de talleres

En el marco de la transferencia de competencia a los Gobiernos Regionales, se han modificado las Bases de Licitación que permiten concesionar las plantas revisoras y se trabaja en un nuevo modelo de certificación de talleres para que puedan prestar estos servicios.

Nuevas normativas y modificaciones prioritarias

Se enfocará el trabajo en normas de carácter prioritario como son:

- Reglamento que regule las aplicaciones de transporte.
- Flexibilización de puntos de parada de los servicios de transporte interurbano
- Nuevo marco normativo para el transporte público y el transporte privado
- Nueva reglamentación para la inscripción de taxis en el marco de la ley de congelamiento del parque
- Regularizar curso e-learning Escuela No Profesionales de Conductor
- Regular la micromovilidad
- Implantación de norma de emisiones Euro 6-b en vehículos livianos y medianos

Fiscalización con Tecnología

Durante el año 2021, en el contexto de las medidas de mitigación contenidas en el Estudio de Impacto Vial sobre el sistema de transporte urbano, correspondiente al edificio Costanera, se espera concretar la implementación de cámaras de fiscalización en los ejes, Los Conquistadores, Av. Tobalaba y Av. Los Leones, las cuales se incorporarán al actual sistema automatizado de tramitación de infracciones, del Programa Nacional de Fiscalización.

Junto a ello, se dará inicio al proceso de licitación de la Etapa IV del Proyecto “Sistema de Fiscalización Automatizada con cámaras, de vías exclusivas y pistas sólo buses de la RM”, lo que permitirá incorporar otros nuevos ejes de transporte público al sistema de control automatizado, y sumar más kilómetros de vías prioritarias para el transporte público.

Asimismo, se espera implementar un sistema de fiscalización automatizado, principalmente para el control de taxis que se detienen en vías prioritarias para buses, generalmente a la espera de obtener pasajeros, ocasionando problemas de congestión y riesgo de accidentes.

Respecto a la fiscalización automatizada de la restricción vehicular por contaminación de la Región Metropolitana, durante este período, se iniciará la implementación de la segunda etapa del Proyecto “Sistema de Fiscalización Automatizado con cámaras de la restricción vehicular de Santiago”, lo que permitirá ampliar la cobertura de cámaras instaladas en terreno y diseñar un mecanismo que permita controlar de forma automatizada, a los camiones que ingresan al anillo Américo Vespucio, durante el periodo de gestión de episodios críticos.

Sobre el control de la evasión en el pago de tarifas del Sistema de Transporte Metropolitano, se están analizando nuevas formas de fiscalización, que permitan aumentar de forma segura la cobertura de control. En este contexto, se están evaluando, a través de la implementación de un programa piloto, herramientas tecnológicas que permitan fiscalizar de forma remota la evasión, a través del uso de inteligencia artificial y algoritmos de procesamiento neuronal, lo cual será evaluado por externos, para posteriormente avanzar en la definición de una tecnología que nos permita realizar esta fiscalización a distancia.

Durante 2021 se implementará en la Región de Coquimbo, la primera etapa del Proyecto “Sistema automatizado de fiscalización con cámaras de Coquimbo”, en el eje Colón de La Serena. También se levantarán los términos de referencia para iniciar el proceso de obtención de recursos para la segunda etapa del mismo proyecto, que comprende el eje Videla-Varela, de la comuna de Coquimbo.

En la Región del Biobío, se espera iniciar la implementación de un sistema de fiscalización automatizado de vías y corredores para el transporte público, emplazados en las comunas de Concepción y San Pedro de La Paz. También esperamos iniciar la tramitación para proyectos similares en las comunas de Calama, de la Región de Antofagasta; Iquique, de la Región de Tarapacá y etapas siguientes de los sistemas actualmente operativos, de las comunas de Temuco, de la Región de La Araucanía y Valdivia, de la Región de Los Ríos.

Por otro lado, se continuará ampliando el número de plantas de revisión técnica que podrán ser fiscalizadas a través de tecnología, utilizando las imágenes en línea de las cámaras instaladas en los mismos establecimientos. Este proceso se inició en una primera etapa, en las plantas que revisan buses, camiones y transporte de pasajeros en general.

- Telecomunicaciones
- Modificación del reglamento de Declaración y Resguardo de Infraestructura Crítica (Decreto Supremo N° 60 del año 2012): La modificación incorpora importantes elementos de ciberseguridad en materia de protección de datos personales, seguridad de redes e infraestructura.
- Modificación al reglamento del Concesionario de Infraestructura (Decreto Supremo N° 99 del año 2012): La modificación agilizará los tiempos de despliegue de los proyectos de participación de infraestructura pasiva de telecomunicaciones (torres de soporte de antenas, ductos, fibra óptica oscura, etc.)
- En el año 2021 la Subtel realizará una modificación al Decreto N° 18/2014 MTT - Reglamento



de servicios de telecomunicaciones sobre el uso de Servicios de Telecomunicaciones en un esfuerzo de simplificación regulatoria.

- Durante el año 2021, la Subtel iniciará la modificación al actual Decreto N° 194/2012 MTT - Reglamento sobre tramitación y resolución de reclamos de servicios de telecomunicaciones, con el objetivo de mejorar el proceso de tramitación sobre los procedimientos de los reclamos, para garantizar y optimizar el ejercicio de los derechos de los usuarios en forma oportuna y eficiente.

4.- Mejor calidad de vida urbana y seguridad

Proyecto de ley CATI: Centro Automatizado de Tratamiento de Infracciones

Seguiremos impulsando el Proyecto de Ley que crea un Centro Automatizado de Tratamiento de Infracciones (CATI). Fue reformulado durante el año 2018 y el 12 de junio del año 2019 fue aprobado en general y en particular por la Cámara de Diputados. Posteriormente, en octubre del mismo año, la Comisión de Transportes y Telecomunicaciones del Senado emitió su informe. Actualmente se encuentra en segundo trámite constitucional en el Senado con suma urgencia.



En Chile, un 28% de los fallecidos en el tránsito se debe a la velocidad, siendo ésta la primera causa de muerte en siniestros de tránsito en nuestro país. Frente a esta realidad, el CATI permitirá una fiscalización automatizada para detectar. La experiencia internacional muestra reducciones de 40% de víctimas fatales gracias a la implementación de un control de este tipo.

El proyecto de ley considera la instalación de equipos de detección de infracciones en zonas de alto riesgo de accidentes y visiblemente señalizados, con el objetivo de alertar a los automovilistas que están próximos a una zona de control. Lo que se busca es generar un cambio de conducta para que las personas manejen dentro de los límites de velocidad permitidos.

Estrategia Nacional de Seguridad de Tránsito 2021 - 2030

En diciembre de 2020, a partir del Acuerdo Nacional de Seguridad Vial gestado en 2018, presentamos la Estrategia Nacional de Seguridad de Tránsito 2021 - 2030, realizada en conjunto por entidades públicas, privadas y representantes de la sociedad civil, tales como agrupaciones de víctimas en el tránsito y fundaciones ligadas a la seguridad vial.

El documento contempla 152 medidas de acción de corto, mediano y largo plazo, acordes con los compromisos de la Tercera Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial, celebrada en Suecia en febrero del año 2020, que culminó con la "Declaración de Estocolmo". En ella, Chile se propuso como meta reducir en 30% los fallecidos en el tránsito para el año 2030.

Día Nacional en Recuerdo de las Víctimas de Siniestros de Tránsito

En diciembre de 2020 se publicó el Decreto Supremo que establece el Día Nacional en Recuerdo de las Víctimas de Siniestros de Tránsito, que será conmemorado el tercer domingo de noviem-

bre de cada año. Su objetivo es crear conciencia sobre la dolorosa e irremediable pérdida de vidas humanas a consecuencia de los siniestros viales.

Además, CONASET publicó el Protocolo de Atención a las Víctimas de Siniestros de Tránsito, que establece orientaciones generales para la atención de víctimas de siniestros.

Nuevo examen práctico de conducción para motocicletas y triciclos motorizados de carga

En diciembre del año 2020 entró en vigencia un nuevo examen práctico de conducción que evalúa las habilidades y comportamientos de los postulantes a licencia de conductor Clase C (motocicletas y otros vehículos similares de dos o tres ruedas). Con esta evaluación se establece un circuito cerrado para que los postulantes demuestren sus habilidades y conocimientos de conducción, tanto con el motor encendido, como su capacidad para manejar el vehículo detenido.

Asimismo, todas las personas que opten a la conducción de triciclos motorizados de carga deben rendir un examen teórico y otro de tipo práctico, en un circuito cerrado y estandarizado.

Programa Revisa Tu Silla



El Programa "Revisa Tu Silla" tiene como objetivo asesorar a padres, madres y adultos responsables sobre la correcta instalación de los sistemas de retención infantil en el auto. Durante el año 2020, se realizaron siete puntos de asesorías presenciales en las regiones de Valparaíso, Coquimbo y Metropolitana, en los que se revisaron más de 211 sistemas de retención infantil.

En el contexto de la pandemia, el programa se realizó vía telemática y también asesorías virtuales a las familias, con un servicio personalizado. Con esto, se pudo ampliar la cobertura a zonas alejadas de los centros urbanos a nivel nacional, logrando asesorar a más de 150 familias a lo largo del país bajo esta modalidad.

Nuevas señaléticas de tránsito

En septiembre de 2020, se publicó en el Diario Oficial el Decreto Supremo que modifica el Manual de Señalización de Tránsito y que incorpora 16 nuevas señaléticas destinadas a ordenar y reconocer con mayor visibilidad el desplazamiento de peatones, ciclistas y conductores de vehículos motorizados. Las nuevas señaléticas comenzaron a regir en marzo de 2021.

Programa de Educación Vial para Comunidades Escolares de la Región Metropolitana

Durante el año 2021, se ejecutará el Programa de Educación Vial para comunidades escolares que fue aprobado por el Gobierno Regional Metropolitano (GORE) y que cuenta con un presupuesto de 708 millones de pesos. La iniciativa consiste en la ejecución de un programa integral de educación vial con intervenciones lúdicas, obras de teatro y parques viales, entre otros, en establecimientos educacionales, capacitaciones a docentes y una campaña comunicacional, cubriendo a las 52 comunas de la Región Metropolitana. La iniciativa beneficiará a 28.830 niños y adolescentes y 1.020 docentes. Se espera replicar un modelo similar durante los próximos años en otras regiones.

Cinturón de tres puntos en buses interurbanos

La actual normativa para estos buses interurbanos les exige contar con un cinturón subabdominal en los asientos de pasajeros, el cual, en impactos frontales, reduce la tasa de lesiones en un 23% aproximadamente. Sin embargo, al usar un cinturón de tres puntos, la tasa de lesiones se reduce en un 53% promedio.

Por ello, se están desarrollando las modificaciones normativas necesarias para contar con un decreto que permita exigir cinturones de tres puntos en todos los buses interurbanos que se incorporen en el futuro al Registro, asegurando, de esta forma estándares de seguridad más exigentes, que brinden mayor protección a los pasajeros ante un eventual siniestro de tránsito.

Reglamentación de las condiciones de gestión y seguridad de ciclovías y elementos de seguridad para ocupantes de ciclos

Con la participación de organizaciones ciudadanas, y en el marco de la Ley de Convivencia Vial, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones trabajó un reglamento sobre las condiciones que deberán cumplir las ciclovías, en cuanto a gestión y seguridad de tránsito; así como también las especificaciones técnicas de los elementos de seguridad que deben utilizar los ocupantes de ciclos, tales como casco, elementos reflectantes, frenos, luces y otros accesorios de seguridad. El nuevo reglamento se publicará próximamente.

Proyecto de ley SOAP: Seguro Obligatorio de Accidentes Personales

La ley N° 18.490, que establece el seguro obligatorio de accidentes personales (SOAP), ha mantenido sus topes de cobertura sin modificaciones desde el año 2003 y no se contempla en la misma ley mecanismos de actualización. Por ello, se trabaja en un proyecto de ley que actualizará la actual cobertura de 300 Unidades de Fomento en caso de muerte, incapacidad permanente total o gastos de hospitalización, y de 200 Unidades de Fomento para incapacidad permanente parcial.

Ley Chao Cables



En julio de 2019, el Congreso Nacional aprobó por unanimidad y despachó el proyecto de ley que establece que los operadores de telecomunicaciones serán responsables de la correcta instalación, identificación, modificación, mantención, ordenamiento, traslado y retiro de sus cables

aéreos o subterráneos y, otros elementos asociados.

En caso que el respectivo operador no proceda al retiro dentro del plazo establecido, los municipios podrán retirar estos elementos a costa del mismo de acuerdo al procedimiento que se establezca. Además, el incumplimiento de esta obligación será sancionado de conformidad a las disposiciones de la ley N° 18.287, que establece procedimiento ante los Juzgados de Policía Local, con una multa a beneficio municipal de 100 a 1.000 UTM (cerca de \$50 millones).

Sistema de información estadística de Carabineros de Chile (SIEC3)

Durante el año 2021 se pondrá en marcha la actualización del sistema de información estadística de Carabineros de Chile (SIEC 3), que permitirá mejorar la calidad en la captura, actualización y disponibilidad de datos relacionados con siniestros de tránsito, de acuerdo a nuevos requerimientos y estándares internacionales. Esto permitirá mejorar significativamente el análisis de datos, evaluación y formulación de proyectos de seguridad vial.

Convenio con la Subsecretaría de Prevención del Delito

Durante el año 2021 la Subsecretaría de Transportes suscribirá con la Subsecretaría de Prevención del Delito, un Convenio de Colaboración, cuyo objetivo es proporcionar, conjuntamente y de manera coordinada, estrategias y pautas concretas de prevención de la victimización secundaria, prevención de la revictimización y atención especializada a las personas víctimas de delitos y cuasidelitos, que se encuentren contenidos, actualmente o en el futuro, en el catálogo de delitos y cuasidelitos del Programa de Atención a Víctimas (PAV).

Por medio de este instrumento, el PAV podrá brindar atención psicosocial y jurídica a las personas víctimas de delitos acaecidos con ocasión de siniestros de tránsito derivadas desde Conaset, como también a víctimas directas o indirectas, en sus centros de atención en todas las regiones del país. Este convenio contemplará además la capacitación a los funcionarios y profesionales de ambas instituciones.

Examen Médico de Conducción

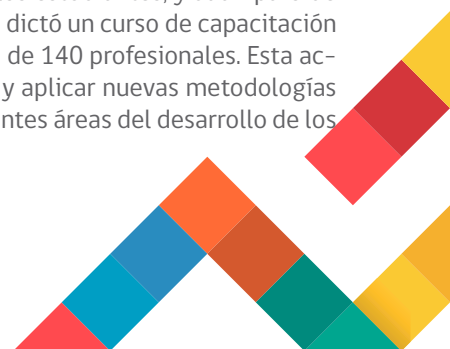
Se modificó el examen médico con un nuevo listado de enfermedades y orientaciones médicas, el cual aumenta y actualiza el nivel de exigencia para la obtención de licencia de conductor. En julio del año 2020, se complementó con la publicación de un Instructivo Técnico, elaborado entre CONASET y el Ministerio de Salud, que tiene por objetivo apoyar la gestión del médico de los Gabinetes Técnicos Municipales autorizados para otorgar licencias de conductor.

Registro de Pasajeros Infractores (RPI)

En el marco de la Ley N° 21.083, que adopta medidas de seguridad y control en medios de pago de transporte público de pasajeros y la puesta en marcha del Decreto Supremo N° 68, entre 2018 y 2020, la cantidad de personas con anotaciones vigentes en el Registro de Pasajeros Infractores son 13.324 y la cantidad de causas ingresadas alcanzan los 13.548. El promedio de edad de los evasores infractores es de 34 años, siendo el 29,6% mujeres y el 70,4% hombres.

Capacitación en seguridad vial a docentes y profesionales de la salud

Para entregarles herramientas metodológicas para trabajar con los estudiantes, y al amparo de un convenio de colaboración suscrito con la Fundación Mapfre, se dictó un curso de capacitación en seguridad vial dirigido a docentes, en el cual participaron más de 140 profesionales. Esta actividad entregó herramientas y permitió a los docentes conocer y aplicar nuevas metodologías innovadoras para trabajar la seguridad vial en relación a las diferentes áreas del desarrollo de los



niños, niñas y jóvenes (motor, cognitivo y socio-afectivo) con foco en la Ley de Convivencia Vial y las bases curriculares.

Durante el año 2021 se suscribirá nuevamente el convenio, cubriendo el período 2021 - 2022, para continuar con la capacitación a docentes y desarrollar materiales para docentes de enseñanza parvulario y de 3º y 4º medio. De igual forma, contemplará la implementación de una capacitación destinada a matronas y personal de salud.

5.- Fiscalización

A pesar de la complejidad del año 2020, las tareas de fiscalización comprometidas con la ciudadanía se continuaron realizando en todo momento, con más de 274 mil controles a vehículos de transporte de pasajeros y carga, motos, y vehículos particulares, entre otros. Se cursaron cerca de 43 mil citaciones a los Juzgados de Policía Local, por el incumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad que los vehículos deben cumplir de acuerdo a la normativa vigente.

En relación a la cobertura de fiscalización, la tasa más alta se alcanzó en Buses del Sistema de Transporte Público Metropolitano, con un 81%; seguida de buses urbanos de regiones distintas a la Región Metropolitana, con un 68%; luego buses rurales con un 66% y buses interurbanos con un 62%. La mayor repetitividad en la fiscalización, se obtuvo en buses interurbanos con un promedio de 6,9 fiscalizaciones por bus al año.

La fiscalización al Sistema de Transporte Público Metropolitano registró casi 14 mil controles a buses para verificar que cumplan las condiciones técnicas y de seguridad. Asimismo, se realizaron cerca de mil controles a conductores para corroborar la correcta detención en los paraderos, más de 34 mil fiscalizaciones a pasajeros para auditar el pago del pasaje; además de fiscalizaciones presenciales y remotas de vías prioritarias para el transporte público, de modo de evitar que los vehículos particulares las invadan.

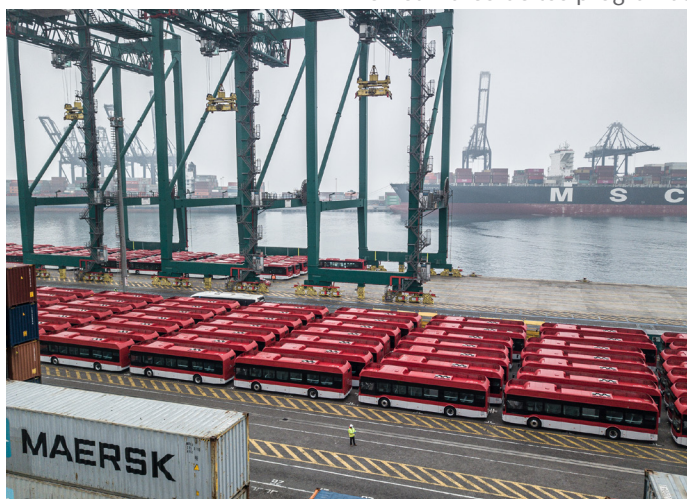
Las fiscalizaciones de los servicios de transporte de pasajeros que reciben subsidios del Estado para operar sobrepasaron los 37 mil controles. Estos se realizan para verificar las rebajas de tarifa y el cumplimiento de las condiciones de operación establecidas en los contratos, como son la frecuencias, horarios y día de funcionamiento, entre otras. Al respecto, cabe destacar, las más de 8.500 fiscalizaciones que se realizaron para verificar el cumplimiento de la nueva tarifa a mitad de precio para adultos mayores.

Asimismo, se realizaron más de 8.500 inspecciones a establecimientos ligados al sector transporte a nivel nacional. El detalle corresponde a 5.300 visitas a Plantas de Revisión Técnica, más de 1.300 a gabinetes Municipales y cerca de 1.700 inspecciones a Escuelas de Conductores. También, se concretaron 227 verificaciones de talleres chatarrizadores de vehículos, que operan en el marco de los programas “Renueva tu Micro” y “Renueva tu Colectivo”, cuyo objeto es modernizar las flotas de vehículos que prestan servicios de transporte de pasajeros. Finalmente, para verificar el adecuado uso del cinturón de seguridad en buses interurbanos, taxis y otros modos, se fiscalizaron casi 60 mil pasajeros a nivel nacional.

6.- Puertos y Logística

Infraestructura Logística de Gran Escala: Puerto Exterior de San Antonio y Corredor Ferroportuario

Durante el año 2020, el proyecto Puerto Exterior, liderado por la Empresa Portuaria San Antonio (EPSA), continuó avanzando



en el desarrollo de las diversas componentes de su definición, en coordinación con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y el resto de participantes de la Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico (CONALOG).

En paralelo al proyecto Puerto Exterior, el ministerio realiza el seguimiento del desarrollo de los proyectos de mejora de las infraestructuras viales y ferroviarias necesarias para atender la demanda actual y futura asociada a la actividad del conjunto del puerto de San Antonio y su cadena logística, liderados desde EFE y el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Así, para el periodo 2021-2022 se espera la conclusión de etapas de permisos y licitación del proyecto Terminal Intermodal Barrancas (TIB), el cual permitirá ampliar en cinco veces la capacidad de transferencia de carga por el modo ferroviario.

Con una inversión de 100 millones de dólares, el mejoramiento de la vía férrea entre Santiago y San Antonio permitirá asegurar los flujos para el transporte de carga, mejorando las condiciones de la oferta logística del país. El proyecto avanza en su tramitación ambiental, recogiendo y analizando las observaciones levantadas durante el proceso, con el objetivo de obtener la Resolución de Calificación Ambiental para avanzar hacia la construcción de esta nueva infraestructura. Junto al avance de este trámite, también serán clave los análisis financieros, bajo el liderazgo de la Empresa Portuaria San Antonio y en coordinación directa con el MTT, Servicio de Empresas Públicas (SEP) y la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda (Dipres).

Proyectos en el Ámbito Portuario

En Antofagasta, el proyecto “Zona de Desarrollo Logístico Capricornio” se encuentra con su proceso de Licitación iniciado, con fecha estimada de adjudicación en junio de 2021. En esta zona se llevarán a cabo tareas relacionadas con el almacenamiento, acondicionamiento, transporte y distribución de la carga, además de dotar a la ciudad de una zona que gestione el flujo de camiones que ingresan al radio urbano de Antofagasta.

En Coquimbo, se dio inicio en noviembre de 2020 a la instalación de faenas de la obra obligatoria del puerto, la que actualmente lleva un 80% de avance. También se están realizando los trabajos para comenzar con la instalación de los pilotes que requiere la obra. Según planificación, se espera finalizar la primera etapa en agosto de 2022, y la obra completa en 2024.

En Valparaíso, durante el 2020 finalizaron las obras de Reparación Protección Costera Sector Edwards-Barón, que permitirán dar seguridad frente al oleaje y marejadas, entre otros, al futuro Parque Barón.

En San Antonio, la Empresa Portuaria acordó la ampliación del contrato de concesión con STI, principal terminal de contenedores del país por transferencia, en un plazo de cinco años, hasta alcanzar el máximo de 30 años previsto en la ley. Las inversiones previstas permitirán atender los servicios de transferencia y acopio de cargas respondiendo a las proyecciones de corto y medio plazo vigentes. Asimismo, EPSA adjudicó en 2020 la concesión, en régimen multioperador, del sitio 9 a QC Terminales, dedicado a la atención de cargas a granel líquido, por un plazo de nueve años.

En Punta Arenas se desarrollan las obras de construcción de la segunda etapa de extensión del muelle Arturo Prat, que permitirá mejorar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios. Asimismo, avanzan los estudios de diseño del mejoramiento del terminal de pasajeros del muelle, el cual se prevé pase a etapa constructiva durante el segundo semestre de 2021. Finalmente, el Plan Nacional de Acceso terrestre a Puertos Estatales, diseñado en 2020, describe los proyectos que mejorarán la accesibilidad a los diez puertos.



Cabotaje

El Programa de Gobierno releva la importancia de una mayor competencia en el cabotaje marítimo. Por ello, durante 2020 se evaluaron las alternativas de apertura de cabotaje de carga, en el marco de la Agenda de Reimpulso Económico. Gracias a los acuerdos entre los Ministerios de Economía, Secretaría General de la Presidencia (Segpres) y MTT, se elaboró un proyecto de ley que será enviado al Congreso para su discusión.

Nuevos Desarrollos de Infraestructura Portuaria

Las Empresas Portuarias Antofagasta, Valparaíso, Puerto Montt, Chacabuco y Austral se encuentran en procesos de consulta al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) para que fije las condiciones que deben aplicar en los procesos de licitación que actualmente se encuentran impulsando.

De forma adicional a la infraestructura portuaria estricta, la Empresa Portuaria San Antonio se encuentra en proceso de licitación del servicio de regulación de frecuencia Alto San Antonio “Fast Track”, que permitirá regular de forma adecuada los flujos de camiones que llegan a los terminales, las esperas, y mejorar el estándar de servicio en las mismas. Se espera que las licitaciones de este servicio queden completadas de manera que se inicie las operaciones en el último trimestre del año 2021.

Eficiencia Portuaria

El Programa de Desarrollo Logístico del MTT trabaja para tener en funcionamiento, en el período 2020-2022, un sistema de predicción de oleaje, que opere como una herramienta de apoyo a la toma de decisión sobre el levantamiento de restricciones operacionales en los distintos puertos del país.

Durante el año 2021 se presentará además la primera propuesta de Estándar de Sostenibilidad para el sector Portuario, trabajado junto a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, y que tiene como objetivo promover el desarrollo de la sostenibilidad, tanto ambiental como social y económica, en los puertos del país. Este trabajo, además, será la primera etapa de un proceso más amplio, que buscará abarcar al conjunto del sistema logístico de carga.



Así también, Conecta Logística ha promovido una instancia de coordinación público privada para la electromovilidad logística, con el fin de generar conocimiento y colaboración entre diferentes

organizaciones y empresas relacionadas a la electromovilidad en transporte de carga, y de ese modo fomentar su adopción en el sector.

Sistemas de Transformación Digital Logística

El Ministerio ha continuado liderando el desarrollo de la Ventanilla Única Marítima (Vumar), que aborda la digitalización de procesos y documentos requeridos para la recepción y despacho de las naves a nivel nacional. Al mismo tiempo se avanza con la implementación del módulo base para el desarrollo de Port Community System (PCS), los que facilitarán las coordinaciones para el flujo físico de la carga. Esto generará ahorros en tiempos y costos operacionales, mejorará la trazabilidad y permitirá contar con mejor información para la toma de decisiones pública y privada.

Las 11 Comunidades Logísticas Portuarias (CLP), con el apoyo de Conecta Logística, desarrollaron cuatro encuentros entre agosto y diciembre de 2020, en que abordaron temáticas atinentes a sus comunidades. La construcción de una hoja de ruta permitirá orientar las actividades necesarias para avanzar en el cierre de brechas de procesos y tecnología. Asimismo, se publicará una nueva versión de la "Guía de Buenas Prácticas", que entregará recomendaciones para la sostenibilidad y el avance exitoso de estas entidades.

El sitio web Observatorio Logístico incorporó nuevas visualizaciones, metodologías y herramientas para facilitar el acceso a los datos, como una API (Application programming Interface), que ofrece un conjunto de funciones y procedimientos para compartir datos de manera automatizada.

El Ministerio ha continuado liderando el desarrollo de la Ventanilla Única Marítima (Vumar), que aborda la digitalización de procesos y documentos requeridos para la recepción y despacho de las naves a nivel nacional.

Barómetro de la Logística de Comercio Exterior

Se aplicó una nueva Encuesta del Barómetro de la Logística de comercio exterior, que fue rediseñada y permite la captura de un conjunto de indicadores. Se aplicó a más de 500 empresas, obteniendo resultados representativos del sector, los que están disponibles en el sitio web Observatorio Logístico. Esta encuesta permitirá construir una serie anual que permita monitorear cambios en las distintas dimensiones del indicador.

Reto de innovación Logística



Por otro lado, para planificar y desarrollar sistemas de transporte de calidad, eficientes, seguros y sustentables, es necesario recopilar información sobre el comportamiento de los vehículos de carga en las zonas urbanas, donde se concentra más del 88% de la población y donde los flujos de camiones impactan a más de 11 millones de personas. Con ese objetivo, el MTT, junto al Ministerio de Ciencia, Corfo y Laboratorio de Gobierno lanzaron en enero de 2021 un desafío de innovación abierta para invitar a emprendedores, universidades y centros tecnológicos del país a desarrollar una metodología que permita caracterizar de manera periódica el movimiento de los vehículos de carga en la ciudad de Santiago, integrando el uso de tecnologías de generación, recolección y procesamiento automático de datos.



Proyecto IDEA

Para contar con bases de datos que generen información de valor y permitan disponer centralizadamente data oportuna y de calidad, que permita realizar análisis, detectar patrones y estimar el comportamiento de las cargas en el territorio nacional, se impulsó el proyecto IDEA (Información, Datos y Estadística de Comercio Exterior), que consolidará las diversas fuentes de datos que poseen los principales servicios públicos que participan del comercio exterior

En el año 2020, en un trabajo conjunto con el Servicio Nacional de Aduanas y el Sistema Integrado de Comercio Exterior – SICEX, se diseñaron los procesos de transformación y almacenamiento de datos de comercio exterior, junto con pruebas de visualizaciones de datos. En 2021 se pondrá en marcha la primera etapa del proyecto, que incluye el desarrollo del datawarehouse y los procesos informáticos de carga y transformación de datos, junto con la visualización de estadísticas generadas de los primeros datos de comercio exterior.

7.- Planificación y desarrollo de la movilidad urbana

Diagnóstico de las Necesidades de Movilidad

Para planificar sistemas de transporte eficaces y eficientes, es necesario conocer desde y hacia dónde viajan los ciudadanos en las áreas urbanas. Con este fin, durante este periodo se dio inicio a la Encuesta Origen-Destino de movilidad de la conurbación Coquimbo-La Serena. Además, se encuentran en desarrollo la encuesta para las ciudades de Talca-Maule, Chillán-Chillán Viejo y Los Ángeles. Estas encuestas son el principal insumo para analizar y evaluar los proyectos que integran los Planes Maestros de Transporte Urbano.

En 2021, las Encuestas Origen Destino de movilidad se encontrarán actualizadas en tres ciudades del país: Talca-Maule, Chillán-Chillán Viejo y Los Ángeles. A su vez, en el año 2022 se encontrarán en proceso de actualización las Encuestas en nueve ciudades del país: (i) Arica, (ii) Iquique-Alto Hospicio, (iii) Antofagasta, (iv) Copiapó, (v) Ovalle, (vi) Coquimbo-La Serena, (vii) Gran Quillota, (viii) Gran Santiago y (ix) Coyhaique.

Planificación

Los Planes Maestros de Transporte Urbano (PMTU) son la herramienta clave para diseñar e implementar proyectos de infraestructura. Al respecto, se dio inicio a los PMTU en Valdivia y Punta Arenas.

Ya se cuenta con los primeros Planes Maestros de Transporte Público finalizados para Arica, Gran Valparaíso y Puerto Montt. Adicionalmente, finalizaron seis estudios relacionados con proyectos viales, gestión de tránsito y de accesibilidad peatonal que mejoran el sistema de transporte en seis ciudades del país: (i) Copiapó, (ii) Gran Valparaíso, (iii) Los Andes, (iv) Gran Santiago, (v) Rancagua y (vi) Corral.

Durante 2021 se actualizarán los Planes Maestros de Transporte Urbano en cuatro ciudades: San Antonio, Gran Santiago, Rancagua-Machalí y Gran Concepción. Mientras que para el año 2022 se encontrarán en proceso de actualización los Planes en seis ciudades del país, (i) Talca-Maule, (ii) Linares, (iii) Chillán-Chillán Viejo, (iv) Los Ángeles, (v) Valdivia y (vi) Punta Arenas.

También en este periodo se contará con los Planes Maestros de Transporte Público finalizados en las ciudades de Iquique-Alto Hospicio y Gran Concepción. Además, se contará con el diagnóstico del transporte público en tres ciudades: Coquimbo-La Serena, Rancagua-Machalí y Valdivia.

Por último, se contará con estudios relacionados a proyectos viales, gestión de tránsito y de ac-

cesibilidad peatonal que mejoran el sistema de transporte en todas las regiones del país.

Ciclovías

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de Sectra, ha hecho un levantamiento de las ciclovías, ciclo calles y ciclovías tácticas existentes en el país. En 2018, existían 1.343 kilómetros y a marzo pasado, tras concluir la actualización del catastro nacional, contabilizamos casi 1.900 kilómetros de este tipo de infraestructura para ciclos.

Debido al aumento de uso de ciclos en el país, ha sido necesario reforzar las redes de ciclovías en las ciudades. Por esto, en conjunto con los Municipios, los Gobiernos Regionales y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, hemos realizado un trabajo conjunto para aumentar la infraestructura dedicada para ciclos. Esto se traduce en que -en los últimos tres años- sumamos 522 kilómetros a nivel nacional.

Próximamente se añadirán otros 134 kilómetros que se encuentran en ejecución en distintas comunas del país, lo que nos permitirá contar con una red de dos mil kilómetros a nivel nacional.

Este tipo de infraestructura nos permite entregar mayor seguridad a sus usuarios que, a diario, realizan más de un millón 600 mil viajes en bicicleta en el país.

Además, a inicios de 2020 difundimos la Guía de Composición y Diseño Operacional de Ciclovías para que los organismos cuenten con una herramienta para habilitar estas vías y, gracias a esos criterios, impulsamos una serie de proyectos temporales en el marco del Plan Nacional de Movilidad.





A su vez, junto con el Ministerio de Bienes Nacionales, trabajamos para que la ubicación de cada una de las ciclovías esté disponible para todas las personas en un visor territorial (ciclovias.vi-sorterritorial.cl). En dicha plataforma están la ubicación (calle y comuna), trazado y extensión de cada una de ellas.

Estrategia Nacional de Movilidad Sustentable

En el año 2020, el Estado chileno comprometió frente a la Conferencia de las Partes de la ONU (COP), un presupuesto máximo de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que implica una reducción de cerca de un 25% respecto a los niveles de emisión actuales. La movilidad urbana es responsable de aproximadamente un quinto de las emisiones totales, y por ello es necesario un esfuerzo importante del sector para alcanzar las metas y compromisos.

Para ello, se requieren de acciones y decisiones de muchos actores y en distintos ámbitos: planificación urbana, ejecución de infraestructura, medidas de reducción de tráfico, promoción de una matriz energética más limpia, entre otros elementos. En este contexto, la Estrategia Nacional de Movilidad Sustentable (ENMS) busca generar directrices y herramientas que permitan trabajar coordinadamente entre distintos ministerios, y sobre todo con gobiernos regionales y locales, que permitan orientar la gestión de la ciudad hacia conductas de movilidad más sustentables. En 2020 se avanzó en el diseño de esta estrategia, concordando un diagnóstico, definiendo principios, objetivos y ámbitos de acción, e identificando un universo inicial de medidas.

Gestión de Tránsito

- Unidades Operativas de Control de Tránsito

En el año 2020, la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT) celebró sus 30 años, optimizando la movilidad, aportando a la reducción de congestiones vehiculares, mejorando los tiempos de desplazamiento y las condiciones de seguridad para los diversos modos de transporte, alcanzando avances significativos en este mismo periodo.

Durante el año 2020 se avanzó en las etapas de pre inversión e inversión para implementar nuevos Centros de Control de Tránsito.

Durante el año 2021 e inicios del año 2022 se avanzará en la construcción y habilitación del Centro de Control de la Región de Tarapacá, así como en la entrada en régimen del Sistema de Control de Tránsito de la Región de Los Ríos y en las etapas iniciales de la construcción del sistema de control de Arica. Además, se avanzará en la reposición de la infraestructura semafórica de Copiapó, así como en las etapas administrativas y financieras, necesarias para dar inicio a la construcción del centro de control de la Región de Atacama y en el estudio de inversión de diseño y construcción del Centro de Control de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

- Aumento de Cobertura de los Centros de Control y Normalización de Intersecciones

En el año 2020 se materializaron esfuerzos importantes en materia de cobertura de los centros de control y normalización de cruces semaforizados, a partir de la integración de 127 nuevas intersecciones a los distintos sistemas de control de tránsito a nivel nacional, aumentando de 4.904 a 5.031 la cantidad de cruces conectados a estos centros en el país.

Las mejoras más relevantes se dieron en las regiones de Los Lagos (28% más de cruces integrados), Maule (14%) Araucanía (12%), Antofagasta (9%) y O'Higgins (7%).

Asimismo, a nivel nacional se instalaron 47 nuevas cámaras de monitoreo de tránsito, pasando de 565 a fines del año 2019 a 612 a fines del año 2020, y se implementaron cinco nuevos tableros de mensaje variable, pasando de 24 a 29 letreros a nivel nacional. También se avanzó en la normalización de intersecciones semaforizadas en las comunas de Calama, Nueva Imperial,

Carahue, Puerto Montt, Peñaflo, Melipilla, Talagante y Buin, las que serán integradas a los correspondientes centros de control en el corto plazo.

Para el año 2021 e inicios del año 2022, se focalizarán los esfuerzos en la integración de un 21% más de intersecciones adicionales a los centros de control de Antofagasta y Valparaíso, seguido por Biobío (15%), Maule (14%), Coquimbo (9%) y Los Lagos (8%) de incremento en sus cruces semaforizados, integrados a los respectivos centros de control.

También se avanzará en la normalización e integración de semáforos en la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins, Región de Los Ríos, Región de La Araucanía y Región Metropolitana y adicionalmente, y se trabajará en la integración de 29 nuevas cámaras a los distintos centros de control del país.

- Reconstrucción de semáforos vandalizados

Al 31 de diciembre del año 2019, el total de intersecciones dañadas con motivo de vandalizaciones llegó a 701. A través de un plan de recuperación ejecutado a nivel nacional entre el MTT, MINVU (Serviu) y Municipios, a fines del año 2020 se habían recuperado un total de 632 intersecciones, es decir, un 90% del total.

Durante 2021 se focalizarán esfuerzos para llegar al 100% dentro del primer semestre, priorizando el trabajo en las regiones más afectadas, como es el caso de Antofagasta, donde se repararán 100 intersecciones semaforizadas vandalizadas y Coquimbo, donde este número asciende a 21 intersecciones semaforizadas vandalizadas. Esto, sin perjuicio de otros avances en las demás regiones del país, orientados a asegurar la continuidad operativa de estos elementos críticos para la seguridad en movilidad.

- Sistemas de información para la gestión y toma de decisiones institucionales

Entre los principales avances alcanzados están:

- o Desarrollo del primer piloto de inteligencia artificial para la activación semafórica peatonal, que establece estrategias de gestión de la densidad de personas con video analítica, contribuyendo de manera directa a las medidas de distanciamiento social.
- o Trabajo colaborativo con Amigo Cloud en la visualización de puntos de aglomeración de personas y otros datos relevantes para la gestión del tránsito y la movilidad a nivel nacional, mediante la georreferenciación de la data disponible.
- o Establecimiento y consolidación de alianzas con aplicaciones de ciclistas como BikeLite y Kappo, ampliando las capacidades de gestión de la movilidad, intercambio de datos y entrega de información del estado del tránsito.
- o Aplicación del módulo de Waze sobre eventos programados de cierre de calles en la Región de Magallanes y Metropolitana, promoviendo la mejor toma de decisiones en materia de movilidad por parte de la población.
- o Transferencia de conocimiento a nivel internacional a partir de la exposición en el Smart City Expo LATAM Congress del caso de éxito "Plataforma de información a usuarios para la planificación de viajes en transporte público en Chile", desarrollado a partir del trabajo colaborativo público-privado con Moovit.

Ciudades Inteligentes

- 5G y Video Analítica con Aplicación de Machine Learning





Durante el 2020 se realizó el primer piloto de conectividad con la tecnología machine learning aplicada a la gestión de movilidad y transporte. Esto posiciona a Chile como país pionero de la región en realizar la conectividad mediante una red de quinta generación (5G) con procesamiento en el borde (Edge Computing) y video analítica con aplicación de machine learning para la gestión de tránsito.

- Digitalización

El 2020 se avanzó en el desarrollo de pilotos y proyectos orientados a la aplicación de tecnología de red 3G y 4G, que permitieron validar el estándar de servicio que podían alcanzar los enlaces de comunicaciones entre distintos centros de control del país, y los elementos tecnológicos de última milla, tales como semáforos, cámaras de televigilancia, contadores de flujo vehicular, entre otros.

- Plataformas Colaborativas

Gracias a la ampliación de los acuerdos de colaboración con plataformas como Waze, Moovit y TomTom Move, se promovió el desarrollo de nuevas funcionalidades en estas aplicaciones y la generación de nuevos insumos de información para el servicio TransporteInforma. Así, se amplió la cobertura de usuarios con acceso a información de movilidad e información relevante respecto a la situación de pandemia; y, a la vez, y favoreció la identificación de oportunidades de mejora en el monitoreo de tráfico y análisis de data de origen - destino.

Entre el año 2021 y el primer trimestre del año 2022, se avanzará en la integración de data de ciclovías bajo la interfaz de Google y Moovit, con el objetivo de entregar herramientas de planificación de viajes con mayores niveles de precisión para los usuarios de bicicleta como modo de movilidad.

- Captura Digital de Movilidad

Durante los años 2020 y 2021 se ha liderado el desarrollo técnico del proyecto “Captura Digital de Movilidad”, en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Programa de Vialidad y Transporte Urbano Sectra, orientado a la modernización de los mecanismos recolección de datos de la Encuesta Origen-Destino en Hogares. Este proyecto permitirá migrar desde su actual aplicación presencial, hacia una captura remota, aprovechando los datos digitales que se registran mediante diversos dispositivos tecnológicos.

Durante el año 2021 e inicios del año 2022 se avanzará en el segundo piloto de este proyecto.

- Mejoramiento de la Seguridad de Intersecciones Semaforizadas

Para este nuevo periodo se avanzará en la instalación de 15 nuevos semáforos en intersecciones con altas tasas de accidentes en comunas de menores ingresos del Gran Santiago, en la instalación de lámparas led en 82 intersecciones y de 68 unidades de respaldo de energía en intersecciones del Gran Valparaíso, así como en la habilitación de unidades de respaldo de energía de 103 intersecciones semaforizadas de Puerto Montt y 80 de Osorno.

- Proyectos Tecnológicos

Durante el año 2021 se avanzará en la ejecución del plan estratégico de sensorización de ciclovías en la Región Metropolitana, generando capacidades para monitorear este modo de transporte desde el centro de control. Además, se avanzará en la integración de nuevas intersecciones semaforizadas a los centros de control a nivel nacional, utilizando tecnología 4G o 5G.

- Digitalización

Para el año 2021 e inicio del año 2020, se avanza en el escalamiento del proyecto de digitalización de enlaces de comunicaciones en la Región Metropolitana, con foco en aumentar la eficiencia y resiliencia del sistema. Además, se avanzará en el análisis y recomendaciones para la migración del sistema de control a la nube y generación de un documento técnico descriptivo que facilite el proceso de transformación digital del centro de control.

8.- Participación ciudadana, accesibilidad e inclusión

Requerimientos ciudadanos

La Subsecretaría de Transportes recibió durante el año 2020, un total de 34.380 requerimientos ciudadanos, considerando consultas, sugerencias, denuncias, reclamos, solicitudes de acceso a la información y las derivadas desde Presidencia de la República, y felicitaciones a nivel nacional. De estos, 31.747 fueron recibidos por canales de atención de las Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS); 2.464 corresponden a la gestión de Solicitudes de Acceso a la Información Pública; y 169 respondieron a las consultas efectuadas en Sistema de Gestión de Correspondencia de la Presidencia de la República (SIGOB).

Participación Ciudadana

Para dar continuidad al proceso de diseño del Plan Metropolitano de Movilidad Santiago 2030 iniciado en el año 2019, se llevaron a cabo tres talleres de participación y diálogo, que involucraron a actores públicos y privados, tanto de la academia como de la sociedad civil, contando con un total de 112 participantes. Dichas actividades correspondieron a una primera etapa del proceso participativo, orientado a la construcción de un diagnóstico en el contexto de este plan, con foco en actualizaciones metodológicas, ajustes a objetivos y visiones acorde con el contexto nacional.

Durante el año 2021 se seguirá implementando el proceso de participación para la actualización del diseño del Plan Metropolitano de Movilidad Santiago 2030, por lo que se contempla realizar una serie de talleres con diversos actores, en un trabajo colaborativo de Sectra, SIT y la Coordinación de Usuarios, donde entre sus objetivos está el de permitir generar una visión de ciudad compartida, potenciando un sistema de transporte inclusivo, integrador, accesible y seguro, orientado al bienestar y la calidad de vida.

Para la conmemoración del Día Nacional Sin Auto, se conformaron distintas mesas de trabajo con la sociedad civil, intendencias, seremitt y municipios con el objetivo de generar propuestas e ideas concretas a desarrollar durante ese día. Además, se publicó un mini sitio en la página web de la Subsecretaría de Transportes donde se dio a conocer el plan de trabajo y las actividades a desarrollar a nivel nacional.

Para 2021, dado el alto volumen de requerimientos ciudadanos recibidos durante el año 2020, se diseñó un plan de mejora de los espacios de atención a nivel nacional con la finalidad de optimizar el canal presencial y virtual. De esta manera, durante los próximos meses, se implementará un piloto a nivel central de TeleAtención, donde las personas podrán acceder con agendamiento previo o en turnos en zona de espera.

Paralelamente, se desarrollará la Biblioteca Digital con el fin de disponibilizar la información recurrente y de alta demanda por parte de los usuarios y usuarias. Adicionalmente, la Subsecretaría

"...entre sus objetivos está el de permitir generar una visión de ciudad compartida, potenciando un sistema de transporte inclusivo, integrador, accesible y seguro, orientado al bienestar y la calidad de vida."

de Transportes participará en el proceso de Satisfacción Neta de la Secretaría de Modernización del Ministerio de Hacienda.

Género

Durante el año 2020, se realizaron capacitaciones con el objetivo de aumentar el conocimiento y sensibilizar a los funcionarios y funcionarias. Por otra parte, se realizó un informe estadístico de género del mercado laboral de los sistemas de transporte que son parte de Red. También se efectuó un análisis sistemático con enfoque de género de las denuncias y reclamos recibidos, considerando variables como edad, tipo de denuncia y modo de transporte.

En 2021 se implementará el Protocolo de Atención Ciudadana frente a Violencia Sexual en el Transporte Público que, en conjunto con el Programa de Violencia contra la Mujer del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (SernamEg), orientará a las mujeres víctimas de este tipo de situaciones. Asimismo, todos los funcionarios y funcionarias de las Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) serán capacitados en materias de violencia de género.

III AGENDA SOCIAL

En el marco de la Agenda Social del Gobierno, las iniciativas desplegadas desde el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones fueron:

Rebaja del pasaje para los adultos mayores

A partir del 1 de julio de 2020, se hizo efectiva en todo el país la rebaja del 50% en las tarifas del transporte público para todas las personas de 65 años o más, lo que beneficia directamente a 2,3 millones de adultos mayores, quienes han podido acceder a este derecho en más de 31 mil servicios de transporte público mayor a lo largo del país, tales como buses urbanos y rurales, el Metro de Santiago, Tren Central, Metro de Valparaíso, Biotren, los trolebuses de Valparaíso y las lanchas y barcas subsidiadas en el sur del país.

En la Región Metropolitana, este beneficio se implementa a través de la nueva Tarjeta bip! Adulto Mayor, la que aplica automáticamente el descuento en el momento en que la persona aborda un bus, Metro o Tren Central (en su tramo Alameda-Nos), o en combinaciones entre ellos, con una tarifa total de \$350 pesos, en todo horario.



A marzo de 2021, cerca de 200 mil beneficiarios ya contaban con su Tarjeta bip! Adulto Mayor y se habían realizado más de 6.9 5 millones de viajes pagando la mitad del pasaje, siendo los adultos mayores entre 65 y 69 años los que más la utilizan (42% de los viajes).

En regiones, las personas mayores de 65 años acceden a este beneficio sólo mostrando su cédula de identidad.

Ley de Ductos

En 2018, comenzó a regir la Ley de Ductos, que permite que los residentes de edificios, condominios y loteos, tengan la opción de elegir y cambiarse libremente de proveedor de servicios de Internet, telefonía, y TV de pago, poniendo así fin a cualquier restricción o actividad monopólica por parte de las empresas proveedoras.

A casi tres años desde la aplicación del reglamento, se han documentado más de 3.000 proyectos inmobiliarios en el estado de Inscritos en el Portal de Registro de Pasajeros Infractores (RPI), en condiciones de solicitar a la Plataforma de Direcciones de Obras Municipales, su permiso de edificación. Por su parte, ya hay más de 1.000 proyectos en estado de registrados, es decir, que ya cuentan con permiso de edificación otorgado por la DOM.

Rebaja de cargos de acceso

En febrero de 2019, se produjo una reducción promedio del 80% de los cargos de acceso móviles (tarifas que debe pagar el operador de la persona que origina la llamada, al operador de la red en que ésta finaliza). De esta manera, el nuevo cargo de acceso es de \$1,8 por minuto por los próximos cinco años (hasta 2024). Esta modificación cambió el valor establecido en 2014 y amplía la competencia en el mercado móvil del país.

Compromiso País

La Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel) ha llevado a cabo diferentes hitos que aportan a disminuir la brecha digital. El primero de ellos, llevado a cabo en agosto de 2019, se realizó en Chillán, donde se anunció la instalación de fibra óptica en todo el sector urbano de Llahuimávida, además de la habilitación gratuita de 10 puntos de conectividad por parte de la empresa Mundo Pacífico.

El plan de inversión, de \$28 millones, permitirá que los vecinos de la comuna de San Carlos puedan acceder a las posibilidades que ofrece la banda ancha para emprender, informarse, entretenerse, potenciar el teletrabajo y realizar trámites online.

En tanto, en septiembre pasado, se llevó a cabo el segundo hito, donde el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) decidió convocar a varias firmas de la Región de La Araucanía, para enfrentar la situación del sector y proveer mejoras para los ciudadanos. Las empresas Claro, Entel, Movistar y Wom acogieron la solicitud de manera activa y presentaron sus planes de inversión para el período 2019-2020, con una inversión en conjunto de \$13.374 millones en el lapso mencionado.

Eliminación de Roaming con Argentina, Perú y Brasil

En septiembre del año 2020, el MTT, a través de la Subtel y el Ente Nacional de Comunicaciones de Argentina (Enacom), informaron que desde el 29 de agosto del año 2020 entraron en vigencia las disposiciones que ponen fin al cobro de roaming entre Chile y Argentina. De esta manera, todos los usuarios que cuenten con una SIM card de alguno de estos países y que viajen de manera transitoria entre uno y otro, al efectuar y/o recibir llamadas, mensajes de texto (SMS) y utilizar datos móviles será facturado a precio local.





En relación al acuerdo entre Chile y Brasil, se espera la aprobación por parte de los respectivos congresos para el año 2021.

De igual modo, para el acuerdo entre Chile y Perú se espera formalizar la medida para la eliminación de los cobros adicionales asociados al servicio de roaming entre ambos países, la cual se ha estado trabajando desde el año 2019 a través de la suscripción de un Protocolo Complementario al Acuerdo de Complementación Económica vigente con Perú.

Roaming Automático Nacional (RAN)

A inicios de 2020 fue promulgada y publicada la Ley N° 21.245, que establece el Roaming Automático Nacional (RAN). Esta ley, impulsada por Subtel, exige a las compañías de telecomunicaciones a que compartan sus redes en el caso que sean el único operador en zonas aisladas y/o rurales. De esta forma se amplía la cobertura de los servicios de telefonía móvil e Internet móvil de 3.300 localidades a lo largo de Chile, beneficiando a más de tres millones de usuarios en el país.

Durante el año 2021 se espera la toma de razón del Reglamento que regula los contenidos técnicos, operativos, económicos y comerciales mínimos de la oferta de facilidades del roaming nacional y roaming en condiciones de emergencia, además de establecer el proceso de aprobación de las ofertas.

Esta ley, impulsada por Subtel, exige a las compañías de telecomunicaciones a que compartan sus redes en el caso que sean el único operador en zonas aisladas y/o rurales.

Ley de Velocidad Mínima de Internet

En julio del año 2020, la Contraloría General de la República tomó razón del Reglamento de la Ley de Velocidad Mínima Garantizada de Acceso a Internet. La normativa permitirá implementar un sistema de medición de calidad para que la velocidad contratada por los usuarios se acerque a la velocidad real que reciben en sus dispositivos. Esto se logrará a través de mediciones oficiales y claras de las conexiones, tanto fijas como móviles, las cuales posteriormente pueden ser utilizadas para reclamar ante Subtel en caso que no se esté cumpliendo con lo prometido.

Durante el año 2021, la Subtel publicará las bases de licitación y posteriormente realizará la adjudicación del Organismo Técnico Independiente (OTI). Tras la adjudicación del OTI habrá un período de marcha blanca, en el que se promulgará la segunda parte de la norma técnica, donde las empresas tendrán un período para informar a sus usuarios respecto de las nuevas disposiciones, y que finalizará con el inicio de las nuevas obligaciones a la que estarán sujetas las proveedoras de servicios.

IV PANDEMIA

Desde el inicio de la pandemia por Covid-19, se han adoptado una serie de medidas destinadas a resguardar la salud de trabajadores y pasajeros del transporte. Dichas acciones fueron implementadas siguiendo las recomendaciones del Ministerio de Salud, la Unión Internacional de Transporte Público (UITP) y el Foro Internacional de Transporte (ITF).

Sanitización

Se instruyó a todas las empresas que prestan servicios de transporte público mayor, intensificar los procesos de limpieza de los vehículos con líquidos desinfectantes, tales como el amoníaco cua-



ternario o partículas de nano cobre, que logran proteger las superficies de alto contacto, como pasamanos, puertas o asientos por un tiempo prolongado. A la fecha se han realizado más de 80 mil fiscalizaciones de este protocolo, con un 95% de cumplimiento por parte de las empresas.

En el Metro de Santiago, al proceso de desinfección diaria con amonio cuaternario, se sumó un método de sanitización microbiológica de alta tecnología que provoca una prolongada acción residual por 90 días y que ha sido aplicada en varias oportunidades a todos los trenes y estaciones de la red.

También se están manteniendo abiertas las ventanas de los 139 trenes de Línea 1, Línea 2, Línea 4, Línea 4A y Línea 5, para mejorar las condiciones de ventilación. Esta misma medida fue implementada en el Metro de Tokio y ha sido recomendada por expertos en Chile y el extranjero. En el caso de las líneas automáticas (Línea 3 y Línea 6), éstas cuentan con aire acondicionado, que enfría el aire del vagón y luego un sistema de extracción lo expulsa hacia el exterior de los coches, generando la recirculación y contribuyendo a la ventilación.

En tanto, Tren Central y el Grupo EFE han implementado un estricto plan de prevención y sanitización, gracias al cual la empresa obtuvo la certificación internacional AENOR, que acredita que trenes, estaciones e instalaciones cumplen con los protocolos para prevenir contagios, convirtiéndose en la primera empresa de transporte ferroviario de Sudamérica en obtener esta acreditación.

Mantenimiento de frecuencias en el transporte público

Si bien la afluencia de pasajeros del Transporte Público Metropolitano fue disminuyendo paulatinamente a partir de marzo del año 2020, llegando a una caída de hasta un 85% de la demanda, los planes operacionales se ajustaron para mantener una frecuencia estable, de modo de prestar viajes eficientes y seguros, especialmente para los pasajeros que cumplen labores esenciales para el funcionamiento del país.

Para el caso de Metro, durante el año 2020 y de acuerdo a la disponibilidad de conductores dado que quedaron a resguardo los que tenían condiciones de riesgo, se fue ajustando la oferta de trenes hasta llegar a disponer la capacidad máxima de transporte en horario punta. Así, en las horas de mayor demanda, la empresa ha contado con la oferta disponible para trasladar la cantidad de pasajeros que viajaban en condiciones normales antes de la pandemia, cuando tenía afluencias en torno a los 2,8 millones de viajes.

Comunicación a usuarios

Las medidas de autocuidado, como el uso obligatorio de la mascarilla, el porte y la utilización de alcohol gel o spray, fueron difundidas a través de diversos canales tales como redes sociales, App, sitios web, pantallas en paraderos y estaciones de Metro, megafonía en estaciones de trenes, terminales y buses. En los mismos espacios se han informado los ajustes de horarios a raíz de las medidas de excepción adoptadas por la autoridad sanitaria. Estas campañas han sido dispuestas en sus espacios públicos por operadores de buses de superficie, Metro de Santiago, EFE y otras.

Protocolo de Limpieza, Desinfección y Operación de Transporte Escolar en situación de Pandemia Covid-19

En octubre del año 2020 el MTT publicó el “Protocolo de limpieza, desinfección y operación de transporte escolar en situación de pandemia Covid-19”, documento elaborado junto con la cartera de Educación y el apoyo de Salud, que entrega lineamientos y recomendaciones sanitarias para resguardar la seguridad de los estudiantes, conductores y acompañantes de transporte escolar, y cuyo cumplimiento será fiscalizado y supervisado por las autoridades competentes.



Cadenas de Abastecimiento en Pandemia

Para garantizar el correcto y oportuno funcionamiento de las cadenas de abastecimiento a nivel nacional se coordinaron por parte del Programa de Desarrollo Logístico del MTT una serie de acciones. La prioridad estuvo puesta en generar medidas orientadas a resguardar la salud de las personas que intervienen en los distintos puntos de la cadena logística. Así, en conjunto con el Ministerio de Salud y al alero de las diferentes instancias de coordinación sectorial con los actores privados, se realizaron guías de buenas prácticas en higiene y seguridad para los trabajadores del transporte terrestre, marítimo y aeroportuario.

De igual forma, el MTT declaró como grupo de prioridad a los trabajadores portuarios y del transporte terrestre de cargas por camión, para optar al proceso de vacunación nacional contra la influenza.

También el MTT estableció la implementación, en forma progresiva, de pistas preferenciales para vehículos pesados en los puntos de controles y cordones sanitarios, con el propósito de disminuir los tiempos de espera y asegurar la continuidad de la cadena de suministro.

Fiscalización en Aduanas Sanitarias

Para verificar el cumplimiento de las restricciones de movilidad y de las medidas preventivas, como el control de temperatura y uso obligatorio de mascarilla, se establecieron aduanas sani-

tarias en los terminales de buses interurbanos. En ello, los Inspectores del Programa de Fiscalización del MTT tuvieron una importante labor en la programación y coordinación entre el personal del Ministerio de Salud, de Transportes y administradores de los Terminales.

Además, el Programa Nacional de Fiscalización, coordinó junto a las empresas de buses interurbanos y terminales del sector, la definición de medidas para prevenir los contagios durante los viajes interregionales, las cuales fueron implementadas tanto en los buses, como en los referidos recintos. Al respecto, se destacan:

- En coordinación con la autoridad sanitaria, el MTT estableció la obligación de confeccionar listas de pasajeros e ingresarlas a una nómina digital, que permite realizar la trazabilidad de posibles contagios.
- Facultar a conductores y auxiliares de buses interurbanos exigir el Pasaporte Sanitario a pasajeros.
- La obligación de las empresas de sanitizar los buses, instalar dispensadores de alcohol gel y suspender el servicio de comidas y uso compartido de almohadas y frazadas durante los viajes.
- Recomendaciones de privilegiar la compra de pasajes vía electrónica, planificar viajes en horarios con menor demanda, uso de mascarilla y alcohol gel, entre otras.

En el caso de los terminales, se estableció la obligación de publicar la programación de salidas de los buses diariamente, instalar separadores en las oficinas de venta de pasajes, demarcar distanciamiento mínimo de un metro para filas de acceso a andenes y oficinas, demarcación de asientos de zonas de espera, así como organización de los flujos de circulación de los pasajeros al interior de los recintos.

Plan Nacional de Movilidad

En julio fue presentado el Plan Nacional de Movilidad, elaborado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), y cuyo fin es implementar diversas acciones que permitan resguardar la movilidad de las personas en los espacios públicos viales y en el transporte público durante el desconfinamiento y así prevenir el contagio de Covid-19. Entre ellas se contemplan la habilitación de zonas peatonales, ciclovías temporales, Pistas Solo Bus y vías exclusivas para el transporte público.

- Financiamiento para Medidas de Urbanismo Táctico

El MTT gestionó con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere), la disposición de recursos para financiar diversas iniciativas del Plan Nacional de Movilidad a través de Planes de Mejoramiento Urbano (PMU).

En julio del año 2020, Subdere dispuso de un fondo de 2 mil 500 millones de pesos para que municipios ejecuten proyectos de urbanismo táctico, como la habilitación de zonas peatonales, ciclovías temporales, vías exclusivas para el transporte público, Cruces Tokio, entre otras. En noviembre se anunció un nuevo fondo MTT-Subdere por 2 mil 500 millones de pesos adicionales para medidas similares.

La ejecución de estos proyectos depende de la gestión de los municipios, para lo cual este Ministerio ha hecho seguimiento y colaborado con su apoyo técnico.

- Intervenciones en paraderos

Con el objetivo de promover el distanciamiento físico, se intervinieron 1.000 puntos de parada





con mayor demanda del sistema en 33 comunas de la Región Metropolitana. Contempló la instalación de demarcaciones y señalética destinadas a:

- Resguardo del distanciamiento físico.
 - Orden de flujos de subida y bajada en los paraderos que registran alta afluencia.
 - Establecer zonas especiales para embarazadas, adultos mayores y personas con movilidad reducida.
- Pistas Solo Bus

Las Pistas Solo Bus permiten aumentar la velocidad del transporte público en al menos un 18%, lo que reduce los tiempos de viaje y la permanencia de los pasajeros en el bus. Asimismo, al completar su recorrido en menos tiempo, se evita la concentración de personas en buses y paradas.

Por ello, el Plan Nacional de Movilidad fijó como meta la creación de 109 km de nuevas PSB en 18 comunas de la Región Metropolitana (85% ejecutado en 2020).

Con estas arterias, la red aumentará a 432 km las vías preferentes para el transporte público, el mayor crecimiento de los últimos seis años, beneficiando semanalmente a más de 3 millones de personas. Durante 2021 se implementarán ocho Pistas Solo Bus adicionales, que sumarán 12 km de pistas priorizadas para transporte público en las comunas de Estación Central, Puente Alto, Ñuñoa y Providencia.

- Guía y protocolos de seguridad para medidas temporales

Resguardar la movilidad de las personas en los espacios públicos viales y en el transporte público durante el desconfiamento es uno de los pilares del Plan Nacional de Movilidad. Para llevarlo a cabo, CONASET lideró la creación del documento "Fichas para la Gestión de Aglomeraciones", que contiene una serie de soluciones temporales para orientar, de forma práctica y concreta, a Municipios y Gobiernos Regionales para que desarrollen una ejecución expedita de medidas de urbanismo táctico.

- Gestión de tránsito para priorizar a los peatones y al transporte público

Por parte de la Unidad Operativa de Control de Tránsito, durante el año 2020 se alcanzaron los siguientes logros a nivel nacional:

- 454 puntos de aglomeración de personas abordados, mediante la intervención de semáforos y otras medidas de gestión de movilidad, que redujeron la acumulación de personas en estos puntos.
- 1.050 adecuaciones de ciclos de semáforos dando mayor prioridad a los peatones y reduciendo sus tiempos de espera para cruzar intersecciones.
- 887 intersecciones semaforizadas intervenidas para priorizar la demanda peatonal y evitar la pulsación de botones, como medida preventiva para evitar contagios.
- 494 ajustes en la programación de semáforos en puntos de baja aglomeración peatonal para dar preferencia al Transporte Público.
- 21 cruces tipo Tokio implementados con fases semaforicas modificadas para prevenir aglomeraciones peatonales.
- 120 nuevas rutas de medición de tiempos de viaje incorporadas en la plataforma Waze para monitoreo de tránsito y detección de incidentes.

- Plantas de Revisión Técnica y talleres de bicicleta como servicios esenciales

El MTT realizó gestiones con la Subsecretaría del Interior con el objeto que las plantas de revisión técnicas fueran declaradas como esenciales y pudieran operar en periodos de cuarentena. A partir de lo anterior, a través de Oficios Circulares DNO N°55 y N°58, ambos de 2020, se solicitó a las plantas revisoras que implementaran un Protocolo de Atención en dichos establecimientos, para el resguardo de la salud del personal que en ellas se desempeñan, como de los usuarios de los servicios, tal como lo exige la Autoridad Sanitaria.

Asimismo, desde septiembre, y gracias a las gestiones del MTT, los talleres de bicicletas también fueron declarados como prestadores de servicios esenciales.

- Bono COVID19 Sector Transporte

En febrero de 2021, luego de cinco meses, se dio por finalizado el plazo de postulación al bono de apoyo único que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) implementó para los conductores, propietarios o representantes legales de taxis, colectivos rurales, colectivos urbanos, taxis ejecutivos, de turismo, buses y minibuses urbanos y rurales, además de vehículos del transporte escolar. En total, 80.226 personas recibieron hasta \$350.000.

POSTULANTE	POSTULADOS	ENVIADO PARA PAGO EN TESORERÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	PAGADOS	RECHAZADOS POR INCOMPATIBILIDAD	EN REVISIÓN
PROPIETARIOS	84.408	52.863	52.439	31.448	97
REPRESENTANTES	1.703	755	724	921	27
CONDUCTORES	46.850	27.089	27.063	19.397	364
TOTAL	132.961	80.707	80.226	51.766	488

Además del bono de apoyo, también se implementó el préstamo estatal solidario de \$320.500 para los dueños de los vehículos, el que puede ser solicitado hasta en tres ocasiones, por ese monto o uno menor. Dentro de las dos primeras cuotas, las que podían ser requeridas entre septiembre y diciembre de 2020, una por mes, hubo 40 mil postulaciones. En tanto, la tercera cuota se solicitó entre marzo y mayo de este año.

Este año, dada la extensión de la pandemia, se generó un nuevo plan de apoyo para trabajadores del transporte que considera la entrega de un bono de \$500 mil y un préstamo estatal solidario de \$320.500.

- Logística de Vacunas

La facilitación aeroportuaria se enfocó en tener sistemas de control sanitario eficientes y coordinados con el resto de los actores de la industria, siempre resguardando la salud de los pasajeros. A través de distintas propuestas, se logró la coordinación entre las Autoridades Sanitarias, otros servicios públicos, concesionarios y líneas aéreas, con el objetivo de hacer más eficientes los procesos de control sanitario tanto para vuelos domésticos como internacionales.

Además, se creó una mesa para integrar los procesos de check-in de las líneas aéreas a las restricciones de movilidad de los pasajeros determinadas por el Ministerio de Salud de forma automática. Esta funcionalidad, disponible desde marzo del año 2021, permite disminuir la cantidad de pasajeros que se presenten en los aeropuertos cuando estos no tengan permitido realizar viajes, y resguardar la salud de quienes sí deben viajar.



Bajo la coordinación de la CLAP AMB, se establecieron mesas técnicas que abordan diversas materias, así como también una mesa específica para la coordinación logística de los ingresos de vacunas para el COVID-19. Al alero de la Comunidad Logística se reunieron los actores que intervienen en la importación y distribución de vacunas contra el Covid-19, disminuyendo en promedio el 70 por ciento el tiempo de permanencia de las vacunas en el Aeropuerto.

Al 18 de marzo, gracias al trabajo mancomunado liderado por la CLAP AMB, se tenían los siguientes registros:

- Dosis importadas en Chile: 11.068.351
- Vuelos arribados: 14 (5 Sinovac y 9 Pfizer)
- Dosis distribuidas por aire: 506.333
- Vuelos despachados: 104 vuelos (85 comerciales y 19 civiles)
- Dosis inoculadas a personal aeroportuario: 1.674 personas

Además, en el marco de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), la Secretaría General de la Junta Aeronáutica Civil (JAC) propuso junto a Brasil la firma de un Memorándum de Entendimiento para complementar, en forma temporal, los derechos de tráfico que consten en los Acuerdos Bilaterales o Multilaterales y respectivas Actas de Reunión y/o Memorandos de Entendimiento que estén en vigencia entre los suscriptores, para concederse mutuamente derechos de tráfico de séptima libertad del aire en servicios exclusivamente de carga, regulares y no regulares, sin restricciones o limitaciones geográficas ni de capacidad. La propuesta tuvo una favorable acogida y a la fecha ha sido firmado por Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

- Plan Paso a Paso Chile Se Recupera

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones diseñó una cartera de 137 proyectos de infraestructura pública que contribuirán en la recuperación económica del país en el marco del Plan Paso a Paso Chile se Recupera anunciado por el Presidente de la República. Se contemplan las siguientes inversiones:

- 39 obras para el transporte público de todas las regiones.
- En doce regiones del país se proyectan obras de semaforización o modernización del Sistema de Control de Tránsito.
- Se realizarán 60 estudios para evaluar otras inversiones de mediano plazo.
- catorce proyectos de conservación de vías.

Adicionalmente, se acelerarán las inversiones en Líneas de Metro y Trenes, con el fin de mejorar la conectividad del país. En esta línea, el plan involucra invertir tres mil millones de dólares entre los años 2020 y 2022 en proyectos donde destacan: Metrotren Santiago-Melipilla, la construc-

ción del nuevo Puente Ferroviario en Concepción; el mejoramiento del Tren Alameda - Chillán; y la implementación del Proyecto Red Concepción y Temuco (sumando 35 buses eléctricos y la construcción de un electroterminal en cada ciudad).

Medidas administrativas por pandemia

En el marco de la situación de emergencia sanitaria que vive el país, en materia regulatoria se dictaron una serie de normas que fueron en directa ayuda del sector transporte y por otra parte en resguardo de la salud de la población ya que evitaron las aglomeraciones en distintas reparticiones públicas.

Norma	Publicación en Diario Oficial	Descripción
Ley N° 21.222	01.04.2020	Prórroga por un año la vigencia de las Licencias de Conducir que expiren durante el año 2020
Ley N° 21.223	01.04.2020	Prorroga el plazo para la renovación de los Permisos de Circulación correspondientes al año 2020, y otras materias que indica
Ley N° 21.224	01.04.2020	Prorroga la fecha de renovación de las Revisiones Técnicas.
Ley N° 21.256	02.09.2020	Establece medidas tributarias que forman parte del plan de emergencia para la reactivación económica y del empleo en un marco de convergencia fiscal de mediano plazo.
Ley N° 21.268	21.09.2020	Modifica la disposición transitoria de la Ley N° 21.213, que modifica los cuerpos legales que indica para delimitar la infracción que consiste en circular un vehículo sin dispositivo electrónico de pago de peajes o tarifas, para extender su vigencia, entre otras materias
Ley N° 21.284	12.11.2020	Modifica la Ley N° 20.958, que establece un sistema de aportes al espacio público, en lo que respecta a la entrada en vigencia de las mitigaciones directas en el sistema de movilidad local
Ley N° 21.313	18.02.2021	Prorroga la vigencia de las licencias de conducir

Escuelas de Conductores Profesionales

Con la tramitación de la Resolución Exenta N°911 del año 2020, se permitió a las Escuelas de Conductores Profesionales dictar cursos en modalidad e-learning con el objeto que los estudiantes pudieran completar su educación y así aminorar los efectos que la pandemia ha tenido en este sector.

Transporte Aéreo



- Conectividad Aérea

El transporte aéreo de pasajeros fue uno de los más golpeados por la pandemia. En el periodo entre enero y diciembre del año 2020 en Chile se transportaron 9 millones 394 mil 958 pasajeros, tanto en vuelos domésticos como internacionales, resultado en una caída del 63,9% en comparación al mismo período del año 2019. En relación a la carga, se transportaron 396 mil 588 toneladas de carga en vuelos internacionales y nacionales, registrando una caída de un 1,8%, en comparación con igual periodo del año 2019.

De los casi 9 millones 400 mil pasajeros, más de 6 millones 300 mil se registraron en rutas nacionales y más de 3 millones restantes en internacionales, llegando a un tráfico equivalente al



que tenía el país entre 2007 y 2008.

Esta caída se produjo como consecuencia de las restricciones de movilidad que debieron establecer tanto la autoridad sanitaria nacional como las del resto de los países para detener la expansión del COVID-19 y se marcó principalmente en dos hitos a lo largo del año 2020. El primero de ellos fue el cierre de fronteras aéreas, marítimas y terrestres del país que se decretó el 18 de marzo del año 2020 y la posterior apertura de la frontera aérea a través del Aeropuerto de Santiago el 23 de noviembre del mismo año.

El período que registró los menores índices fue entre abril y agosto, con caídas de más de 94 por ciento respecto a los mismos meses del año 2019. En cuanto a las rutas, a nivel nacional el año 2020 cerró con 45 rutas operativas y 27 suspendidas, mientras que a nivel internacional se operaron 38 rutas y 56 fueron suspendidas.

- Planificación de Largo Plazo

Durante el año 2020 se desarrolló el Plan Estratégico del Transporte Aéreo, que busca fundar las bases del desarrollo del transporte aéreo para el largo plazo, específicamente para los próximos 30 años. Contempla proyecciones de demanda de pasajeros y carga, para vuelos nacionales e internacionales; estimaciones de capacidad de la infraestructura disponible y requerimientos para los próximos años; detección de necesidades de conexión entre ciudades y aeropuertos. Adicionalmente incorpora mediciones sobre el impacto ambiental que la aviación podría generar según el crecimiento proyectado y requerimientos en capital humano específico para la industria aérea.

- Transporte Aéreo Internacional

En relación a las negociaciones internacionales de derechos de tráfico, en enero del año 2020 la Junta Aeronáutica Civil (JAC) propuso a Brasil aumentar el grado de libertades otorgadas recíprocamente, lo cual fue aceptado por la autoridad brasileña, realizando entre abril y junio intercambio de notas diplomáticas que oficializan el otorgamiento de derechos de tráfico hasta la séptima libertad de carga.

Por otro lado, se sostuvieron contactos y formalizaron acuerdos con Alemania, Arabia Saudita, China, Ecuador, Federación Rusa, Grecia, Hong Kong, Omán, Países Bajos y Reino Unido, ya sea para obtener condiciones preferentes en determinadas operaciones, o para negociar y perfeccionar acuerdos de servicios aéreos.

Asimismo, se realizaron dos licitaciones de frecuencias entre Chile y Colombia. En el mes de julio se adjudicaron siete frecuencias semanales para servicios exclusivos de transporte aéreo de carga, con derechos de quinta libertad del aire fuera de la zona de los países miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC).

En noviembre se concursaron siete frecuencias semanales de las mismas características, pero para servicios mixtos de pasajeros y carga. Gracias a este proceso, se podrán realizar vuelos acogidos a la quinta libertad del aire, es decir, se posibilita la realización de vuelos desde cualquier ciudad de Chile a cualquier ciudad de Colombia y luego continuar su viaje a otros destinos, como Estados Unidos o Europa, con el derecho de tomar nuevos pasajeros en Colombia para llevarlos a un tercer país.

“...se sostuvieron contactos y formalizaron acuerdos con Alemania, Arabia Saudita, China, Ecuador, Federación Rusa, Grecia, Hong Kong, Omán, Países Bajos y Reino Unido, ya sea para obtener condiciones preferentes en determinadas operaciones, o para negociar y perfeccionar acuerdos de servicios aéreos.”

También en el año 2020, se elaboró una estrategia de negociación de derechos de tráfico de acuerdo a restricciones activas, volúmenes de tráfico e intercambio comercial para priorizar aquellos países que son más relevantes para el crecimiento del transporte aéreo.

- Reglamento de Licitación Pública para Asignación de Frecuencias Internacionales

En la medida que se retomen las operaciones, se activará un nuevo reglamento de licitación pública para asignar frecuencias internacionales a empresas aéreas nacionales que busquen incentivar la competencia entre líneas aéreas, y así lograr una mayor utilización de las frecuencias.

- Carga Aeroportuaria

Se fortaleció la facilitación del transporte de carga, a través de la integración de la Comunidad Logística Aeroportuaria del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (CLAP AMB), conformada en junio del año 2020 por el Programa de Desarrollo Logístico del MTT, en la que participan 43 actores privados y ocho actores públicos. La Comunidad tiene el propósito de coordinar y articular la actividad logística del aeropuerto, y mejorar la competitividad nacional mediante un modelo logístico que contribuya a la eficiencia de las cadenas logísticas de carga aérea.

En 2021 se trabajará en el desarrollo de la gobernanza e institucional que debería desarrollarse para la sostenibilidad de la CLAP y en la creación de un sistema de coordinación (plataforma tecnológica), que permita intercambiar información y documentos de los distintos actores de la cadena de exportación (principalmente exportación de salmón). Se seguirá trabajando en conjunto y cumpliendo los requerimientos del Ministerio de Salud para contribuir al plan logístico de vacunas en cuanto a la distribución aérea nacional.

- Derechos de los Pasajeros

En agosto del año 2020, se lanzó el sitio web “Derechos del Pasajero”. La información se presenta de una forma amigable y precisa, de tal forma de asistir a los pasajeros en cualquier momento y sitio en que vean comprometidos sus derechos. También se presentan recomendaciones útiles para la preparación del viaje y el viaje en sí mismo.

- Recuperación Post Pandemia

El principal desafío para el año 2021 consiste en recuperar el transporte aéreo que ha sido fuertemente golpeado por el COVID-19, para lo cual se desarrollará una estrategia de impulso al sector, que permita a través de la coordinación de los distintos actores públicos y privados retomar la actividad resguardando siempre la salud de las personas.

- Institucionalidad

Se continuará estudiando y avanzando en una propuesta de nueva institucionalidad para el sector, que busca desarrollar una mejor gobernanza y alinear a las distintas instituciones involucradas, tanto para pasajeros como carga, con foco en la calidad de servicio, la competencia, la seguridad y la integración con el resto de los modos de transporte.

Plan Solidario de Conectividad

A partir del 1 de abril de 2020, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en conjunto con las empresas agrupadas en Atelmo (Claro, Entel, GTD, Movistar y VTR) y las compañías CMET, DirecTV, Mundo Pacífico y Wom, activaron el “Plan Solidario de Conectividad”.





Esta iniciativa permitió a los usuarios y usuarias que pertenecen al 40% de los hogares de menores ingresos, mantener el acceso a servicios de telefonía e Internet en caso de que, por razones de fuerza mayor, no pudieran pagar su boleta mensual. La iniciativa, que benefició a tres millones de hogares y más de siete millones de personas, estuvo vigente hasta el 31 de diciembre del año 2020.

Renovación de las licencias de radioaficionados

En mayo del año 2020, la Subtel dispuso medidas para facilitar el proceso de renovación de las licencias de radioaficionados:

- Según dispone el Reglamento de aficionados a las Radiocomunicaciones, se entendieron como vigentes las licencias correspondientes a las categorías: Aspirante, Novicio, General, Superior, que se encuentren próximas a vencer y cuyos titulares hayan ingresado su solicitud de renovación con una anterioridad de a lo menos 90 días de su vencimiento.
- Si la licencia se encontraba vencida, ésta debía encontrarse dentro de un plazo de 12 meses, contado desde la fecha de vencimiento de la licencia, para solicitar la renovación sin rendir examen.
- La licencia permanece vigente hasta que se resuelva definitivamente la solicitud de renovación.
- Para solicitar el trámite de renovar la licencia, debía ingresarse el Formulario de Solicitud completo y fotocopia del RUT en Oficina de Partes de Subtel virtual.

Plataforma “Me Quiero Salir”

En junio del año 2020, Subtel, junto con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (Minecon) y el Servicio Nacional del Consumidor (Sernac) lanzaron la plataforma “Me Quiero Salir”, en el marco de la Agenda Anti Abusos y Trato Justo, la cual permite a los usuarios poder terminar de forma expedita sus contratos con su empresa proveedora de servicios.

“Me Quiero Salir” está disponible en los sitios web del Sernac y de Subtel, y permite agilizar dicho trámite. De esta manera, una vez ingresada la solicitud del usuario para terminar con la prestación del servicio de telecomunicaciones, la empresa requerida tendrá un plazo de un día hábil desde su notificación para poner fin al contrato respectivo.

Actualización del “Comparador de Planes y Tarifas”

En agosto, se actualizó la página web de Subtel para cotizar de manera inmediata los planes y las tarifas de los servicios de telecomunicaciones a nivel nacional. El objetivo de esta plataforma es fortalecer los derechos de los usuarios y disminuir las asimetrías de información existentes entre las ofertas comerciales de los operadores y los clientes.

Los usuarios, además de ver la oferta en lo que refiere a planes individuales y paquetizados de telefonía fija y móvil, Internet fija y móvil; y televisión de pago, ahora pueden conocer la factibilidad técnica y cobertura que tiene cada operador a lo largo del país.

Vacunación a funcionarios de empresas de telecomunicaciones

La autoridad sanitaria dispuso en el Plan Nacional de Vacunación, la priorización de inoculación contra el Covid-19 para los 10 mil técnicos de las empresas de telecomunicaciones, a partir del 22 de marzo de 2021.

MTT 20

Cuenta Pública

