



Balance de Gestión Integral

AÑO 2021

Ministerio de Transportes y
Telecomunicaciones

Junta de Aeronáutica Civil





Índice

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	35
.3. Resultados de la Gestión año 2018-2021	37
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2022	48
.5. Anexos	52
.Anexo 1: Identificación de la Institución	53
.Anexo 2: Recursos Humanos	57
.Anexo 3: Recursos Financieros	65
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021	66
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	69
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	70
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	70
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021	71
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021	73
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021	74
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	75
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	76
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	77

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Las prioridades de la gestión del Ministerio en materia de transportes han estado focalizadas en el desarrollo de los siguientes ejes estratégicos:

1. Mejor Transporte (Región Metropolitana)
2. Mejor transporte (Regiones)
3. Digitalización y Normativas
4. Mejor calidad de vida urbana y seguridad
5. Fiscalización
6. Puertos y Logística
7. Planificación y desarrollo de la movilidad urbana
8. Agenda Social Transportes

Subsecretaría de Transportes

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 Sustentable (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.

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 y Estaciones Intermodales

Actualmente, existen 10 electro terminales que abastecen de energía a los 776 buses eléctricos que circulan por la capital. A fines de 2020, se inauguró el electro terminal 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.

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 Tiltil), 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.

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.

1. 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 ChillánAlameda, 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 buscarriles 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.

1. Digitalización y Normativas

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, hoy se cuenta con más de 97 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 continua 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.

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.

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

Desde el mes de noviembre de 2021 se encuentran los dos sistemas operando. 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:

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

1. 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 noviembre 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.

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 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 3° y 4° medio. De igual forma, contemplará la implementación de una capacitación destinada a matronas y personal de salud.

1. 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.

1. 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.

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.

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.

1. 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 accesibilidad 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.visorterritorial.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.

1. 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 6.95 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.

Subsecretaría de Telecomunicaciones

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 en forma permanente y de manera muy profunda en la vida cotidiana de cada uno de nosotros, se hace palpable en los servicios de transporte público, la seguridad vial, el acceso a internet y la televisión que accedemos en forma diaria. 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.

Es importante recordar que al asumir el gobierno del Presidente Sr. Sebastián Piñera, en marzo de 2018, nos entregó un mandato claro: el sector de las telecomunicaciones de Chile debe ser protagonista de la revolución digital que está en marcha en el mundo. Desde su inicio del Gobierno del Presidente Piñera, ha tenido como objetivo impulsar la conectividad de todos los ciudadanos de Chile y aumentar la inclusión digital que existe en el país. Por este motivo, se diseñó un plan estratégico de telecomunicaciones integral, denominado “Matriz Digital”. Este plan estratégico significó una hoja de ruta para establecer un diagnóstico del estado del sector y definir aquellos puntos en los que se debía avanzar de manera más rápida. Dentro de este plan, es fundamental avanzar en tres ejes estratégicos: Estrategia de despliegue de 5G y masificación de redes fijas de alta velocidad, siendo Chile pionero en Latinoamérica; Estrategia de inclusión digital: aumentar la cobertura de los sectores que hoy presentan bajos indicadores de penetración de redes fijas y móviles y la Consolidación del modelo Hub Digital del continente, a través de los despliegues del cable Humboldt (Cable transpacífico que une Sudamérica con Asia), mercado único digital, Roaming internacional e interconexión de los pasos fronterizos.

El ministerio tiene el compromiso de garantizar las telecomunicaciones en todo el territorio, en particular a través del uso de las nuevas tecnologías de conectividad digital, siendo los años 2020 y 2021 años particularmente complejos debido a la pandemia del Covid-19, que ha azotado al mundo y que ha relevado la importancia de la tecnología de telecomunicaciones y en especial el uso de internet como herramienta para asumir los nuevos estilos de vida durante la pandemia y post pandemia, que en la práctica ha significado cambios en la forma vida de cada una de los habitantes de nuestro país en el ámbito de la educación, lo laboral, recreativo y en lo cotidiano de cada hogar.

Este es el contexto que ha orientado a nuestro Ministerio en sus principales acciones e iniciativas ejecutadas durante el año 2021 en materia de telecomunicaciones, las cuales representan el continuo trabajo en el período 2018-2021. Destacamos en derechos y protección para los ciudadanos, los acuerdos con Argentina para la eliminación del Roaming y el inicio del proceso con Brasil; la promulgación de la Ley N° 21.245, que establece el Roaming Automático Nacional (RAN); continuamos trabajando en el reglamento de la Ley N° 21.172 que regula el tendido de cables aéreos.

En lo relativo a inversión e infraestructura destacamos la realización en el año 2020 de la primera licitación de tecnología 5G de Latinoamérica iniciando el despliegue de las redes el año 2021. En el marco del Plan Iluminemos Chile 2025 definido por el Presidente de la República, Sr. Sebastián Piñera, este ministerio a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) ha ejecutado una serie de iniciativas para ir cerrando la brecha digital, destacando: el Proyecto Fibra Óptica Nacional (FON); Fibra Óptica Austral (FOA); Fibra Óptica Tarapacá; Conectividad para la Educación 2.0 en conjunto con el Ministerio de Educación; Zonas WiFi ChileGov 2.0; los Proyectos de “Última Milla”, iniciativa que se realiza en conjunto con los Gobiernos Regionales; y el proyecto “Fibra Óptica en Complejos Fronterizos”. Relacionado con este ámbito, destacamos la autorización para las empresas Starlink y Amazon de una concesión de servicio público de transmisión de datos que permitirá en el futuro proveer de conectividad a zonas aisladas o rurales, donde no es posible o no la instalación de fibra para proveer servicios de Internet.

Respecto a la consolidación del modelo Hub Digital del continente, a través de los despliegues del cable Humboldt (Cable transpacífico que une Sudamérica con Asia), se definió que la ruta para implementar el “Cable Transoceánico” será a través de Nueva Zelanda y hasta Australia, esto permitirá conectar al país con Oceanía, accediendo a los datos provenientes de Asia. Finalizada la etapa de factibilidad, la siguiente etapa es liderada por la empresa pública “Desarrollo País”. Este Ministerio a través de Subtel continuara con el rol de apoyo técnico y facilitación de gestiones con países vecinos que puedan integrarse a la propiedad del Cable Humboldt.

Finalmente, para el 2022 este Ministerio en materia de telecomunicaciones tiene planificado la ejecución de una serie de proyectos, que reflejan la continuidad de las políticas de estado que permitan ir cerrando la brecha digital y cumplir así, una de las promesas del gobierno del Presidente Piñera. Destacan la continuación de los trabajos para eliminar el Roaming con países vecinos, aplicar la Ley de Velocidad Mínima de Internet, continuar con el despliegue e implementación de la tecnología 5G, continuar con los proyectos subsidiados del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones entre los cuales destaca el proyecto Fibra Óptica Nacional (FON) que permitirá al país contar con una red estructural de fibra óptica.

Junta de Aeronáutica Civil

El transporte aéreo se mantiene afectado por la pandemia del COVID-19, especialmente en el transporte de pasajeros, aun cuando las restricciones de movilidad han sido mayormente levantadas. Ante este complejo escenario, en el año 2021 en Chile se transportaron 11.201.843 pasajeros con un aumento de 19,1%, en relación al año 2020, pero con una disminución de 57,1% en comparación a lo realizado en el año 2019.

En relación a las negociaciones internacionales de derechos de tráfico, a través de la Junta de Aeronáutica Civil (JAC), se realizaron gestiones para avanzar en las negociaciones de nuevos acuerdos de servicios aéreos, o mejorar los existentes, con los siguientes países: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Belice, Cabo Verde, Colombia, Costa Rica Cuba, Ecuador, Eslovenia, Etiopía, Francia, Hong Kong, Hungría, Islandia, Jamaica, Letonia, Nicaragua, Reino Unido, Surinam, Trinidad y Tobago, y Venezuela. Destaca la asistencia al Services Negotiation Event 2021 (ICAN 2021), y el exitoso término de la negociación de nuevos acuerdos de servicios aéreos con Ecuador y Colombia.

En el marco de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Ministra presidió la delegación chilena en la Conferencia de Alto Nivel sobre COVID 19 «Una visión para la recuperación, la resiliencia y la sostenibilidad de la aviación más allá de la pandemia mundial», en la cual Chile entregó su apoyo a la Declaración Ministerial que se aprobó en dicha instancia y aportó 4 notas de estudio.

En lo que respecta a la facilitación aeroportuaria, desde la JAC, el trabajo estuvo centrado, en el contexto de la pandemia, en habilitar sistemas de control sanitario eficientes y coordinados con el resto de los actores de la industria, resguardando el objetivo principal de cuidar la salud de los pasajeros. Del mismo modo, se continuó el trabajo de consolidación de la Comunidad Logística Aeroportuaria AMB (CLAP AMB), lo que apunta a mejorar el posicionamiento del Aeropuerto AMB y la competitividad nacional. Finalmente, y como una tarea clave, la JAC lideró la coordinación logística de los ingresos de vacunas para el COVID-19, permitiendo un ingreso al país fluido y sin inconvenientes de más de 51 millones de dosis, así como la distribución por vía aérea de más de 8 millones de dosis a lo largo del país.

Durante 2021, el ministerio tuvo un importante rol en la tramitación de dos proyectos de ley que modificaron el Código Aeronáutico para ampliar los derechos de los pasajeros aéreos. El primero fue la tramitación de la Ley N° 21.392 que permite la cesión del billete de pasaje y el retracto del pasaje ya adquirido. Y el segundo fue la tramitación de la Ley N° 21.398, que reconoce diversos derechos en beneficio de los viajeros, respecto a los cuales la JAC establecerá las condiciones en las que los transportadores, agentes autorizados, y operadores aeroportuarios deben informar a los pasajeros de sus derechos.

Gloria Hutt Hesse
MINISTRA DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

2. Resumen Ejecutivo Servicio

A pesar de la crisis sanitaria mundial, Chile transporto más de 11,2 millones de pasajeros a través del modo aéreo. En el ámbito nacional el transporte aéreo durante el 2021 registró un alza de 42,8% en comparación al año anterior, y una baja de 39,2% en comparación al año 2019 y el tráfico aéreo internacional en el año 2021 decreció en 31,0% en comparación al año anterior y una disminución de 81,2% en comparación al año 2019. Al mismo tiempo, en 2021 se transportaron 461.083 toneladas de carga con un crecimiento de 14,1% y 17.811 toneladas de correo con un crecimiento de 41,7%. Estos datos reflejan la magnitud del impacto de la pandemia del COVID-19, especialmente en el transporte de pasajeros, debido a las distintas medidas sanitarias ejecutadas por Chile y otros países del mundo para evitar la expansión del virus.

En el ámbito de las negociaciones de acuerdos de servicios aéreos con otros países, durante el año 2021 realizaron gestiones para avanzar en las negociaciones de nuevos acuerdos, o mejorar los existentes, con los siguientes países: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Belice, Cabo Verde, Colombia, Costa Rica Cuba, Ecuador, Eslovenia, Etiopía, Francia, Hong Kong, Hungría, Islandia, Jamaica, Letonia, Nicaragua, Reino Unido, Surinam, Trinidad y Tobago, y Venezuela. Muchos de estos avances se lograron gracias a la asistencia al Services Negotiation Event 2021 (ICAN 2021), y el exitoso término de la negociación de nuevos acuerdos de servicios aéreos con Ecuador y Colombia.

En cuanto a la representación de Chile ante organismos internacionales, se asistió periódicamente a las reuniones virtuales convocadas por la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC). En este marco, participó en los Grupo de Expertos en asuntos Políticos, Económicos y Jurídicos del Transporte Aéreo 46, 47 y 48 (GEPEJTA), cuyo objetivo fue revisar temas de transporte aéreo, medioambiente y de capacitación. Adicionalmente, participó en las reuniones de trabajo del Grupo de Gestión (GRUGES) que se encuentra estudiando un proyecto de resolución para modificar la forma de elegir a los integrantes del Comité Ejecutivo.

En el marco de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la JAC formó parte de la delegación Chilena en la Conferencia de Alto Nivel sobre COVID 19 «Una visión para la recuperación, la resiliencia y la sostenibilidad de la aviación más allá de la pandemia mundial», en la cual Chile entregó su apoyo a la Declaración Ministerial que se aprobó en dicha instancia, que reconoce el liderazgo de la OACI para facilitar la recuperación de la aviación de la pandemia de COVID-19 y garantizar su resiliencia futura, asumiendo los Estados compromisos para reconstruir el sector de la aviación comercial. Se presentaron por parte de Chile 4 notas de estudio en dicha instancia.

En lo que respecta a la facilitación aeroportuaria, el trabajo estuvo centrado, en el contexto de la pandemia, en habilitar sistemas de control sanitario eficientes y coordinados con el resto de los actores de la industria, resguardando el objetivo principal de cuidar la salud de los pasajeros. Así, se implementaron diversas instancias de coordinación operativa, tanto en el ámbito doméstico como internacional. Del mismo modo, se continuó el trabajo de consolidación de la Comunidad Logística Aeroportuaria AMB (CLAP AMB), lo que apunta a mejorar el posicionamiento del Aeropuerto AMB y la competitividad nacional. Finalmente, y como una tarea clave, la JAC lideró la coordinación logística de los ingresos de vacunas para el COVID-19, permitiendo un ingreso al país fluido y sin inconvenientes de más de 51 millones de dosis, así como la distribución por vía aérea de más de 8 millones de dosis a lo largo del país.

La JAC tuvo un importante rol en la tramitación de dos proyectos de ley que modificaron el Código Aeronáutico para ampliar los derechos de los pasajeros aéreos. El primero fue la tramitación de la Ley N° 21.392 que permite la cesión del billete de pasaje y el retracto del pasaje ya adquirido. Y el segundo fue la tramitación de la Ley N° 21.398, que reconoce diversos derechos en beneficio de los viajeros, respecto a los cuales la JAC establecerá las condiciones en las que los transportadores, agentes autorizados, y operadores aeroportuarios deben informar a los pasajeros de sus derechos.

3. Resultados de la Gestión año 2018-2021

3.1. Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio

3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

3.2.1 Facilitación del transporte aéreo internacional

a) Comisión Nacional de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional (CONAFAL)

La CONAFAL encargó a la Secretaría General de la JAC levantar información y coordinar, con los Servicios Públicos que forman parte de la operación del aeropuerto, una adecuada preparación de la puesta en marcha del nuevo terminal internacional. Este proceso fue permanente desde el 2020 hasta hoy, de manera coordinada con el Concesionario del Aeropuerto de Santiago y la Inspección Fiscal MOP. En virtud de lo anterior, y con la finalidad de fortalecer la ejecución de medidas operativas en el ámbito de la facilitación, es que a fines del 2020 se generó la instancia del Comité de Gestión y Facilitación AMB, liderado en conjunto por el Subsecretario de Obras Públicas y la Secretaría General de la JAC; esta instancia permitió discutir con todos los actores diversas materias relativas al funcionamiento del aeropuerto de Santiago, principalmente relacionadas con el nuevo terminal internacional.

b) Enmienda N°29 al Anexo 9 del Convenio de Aviación Civil Internacional

Durante el 2020, la JAC coordinó la revisión de la Enmienda N°29 al Anexo 9 sobre facilitación, con los organismos competentes: Subsecretaría del Interior, Subsecretaría de Relaciones Exteriores, Subsecretaría General de la Presidencia, Subsecretaría de Derechos Humanos, Policía de Investigaciones de Chile, Dirección General de Aeronáutica Civil, Servicio Nacional de Aduanas, Servicio de Registro Civil e identificación y el Consejo para la Transparencia. La enmienda aborda, esencialmente, materias sanitarias y otras relacionadas a los sistemas de intercambio de datos sobre los pasajeros.

c) Actualización del Reglamento FAL

El Reglamento de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional (D.S. N° 232, de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones) incorpora en la normativa nacional normas del Anexo 9 al Convenio de Aviación Civil Internacional. En los años 2016 y 2018 respectivamente, la OACI aprobó las enmiendas N°25 y N°26 al Anexo 9. Particularmente, la enmienda N°26 introduce cambios sustantivos en cuanto incorpora normas respecto del tratamiento que se debe dar a menores en el transporte aéreo internacional, así como establece el deber de los Estados de implementar un sistema de información anticipada del pasajero (o APIS, por sus siglas en inglés). Con el objeto de incorporar al Reglamento de Facilitación la enmiendas al Anexo 9 y luego de un trabajo de coordinación con organismos competentes, tales como el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Policía de Investigaciones, la Dirección General de Aeronáutica Civil y, especialmente, con el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones promulgó el Decreto N°01/2020/MTT. El Decreto fue

tramitado, siendo publicado en el Diario Oficial el día 13 de abril de 2020. Actualmente, el Reglamento se encuentra en proceso de actualización para incorporar las Enmiendas 27 y 28 al Anexo 9, y si bien ya se cuenta con un texto acordado, este se encuentra pendiente de su tramitación a través del Decreto modificatorio correspondiente, lo cual será iniciado durante los primeros meses del 2022.

d) Comunidad Logística Aeroportuaria AMB (CLAP AMB)

Conformada en junio del 2020 bajo el liderazgo del Ministerio de Transportes, en la que participan 43 actores privados y 8 actores públicos, con el propósito de coordinar y articular la actividad logística del aeropuerto de Santiago. Se apunta a mejorar el posicionamiento del Aeropuerto AMB y la competitividad nacional mediante un modelo logístico que contribuya a la eficiencia de las cadenas logísticas de carga aérea. Dentro del trabajo de la CLAP AMB se han establecido:

- Mesa técnica de coordinación logística de los ingresos de vacunas para el COVID-19, permitiendo un ingreso al país fluido y sin inconvenientes de más de 51 millones de dosis, así como la distribución por vía aérea de más de 8 millones de dosis a lo largo del país.
- Siete mesas técnicas que abordan diversas materias operativas.
- Dos mesas técnicas enfocadas en la identificación de las necesidades de mediano plazo para el ámbito del transporte de carga en el aeropuerto de Santiago, así como para establecer un modelo de proyecciones que soporte la actualización del plan maestro del aeropuerto de Santiago.

e) Comités FAL de aeropuertos nacionales

Los Comités FAL, según establece el Decreto N°270/2014/ MTT que crea la Comisión Nacional de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional, son la instancia operativa con la que cuenta la CONAFAL en cada aeropuerto, cuya función principal es coordinar en terreno las actividades y procedimientos en materia de facilitación entre los servicios públicos presentes en el aeropuerto. La Secretaría General ha mantenido el seguimiento a las reuniones realizadas en los aeródromos de la red primaria, y ha participado activamente en las reuniones del Comité de Gestión y Facilitación AMB el que es liderado conjuntamente por el Subsecretario de Obras Públicas y el Secretario General de la JAC, Comité que reemplazó al Comité FAL de ese terminal aéreo. Del mismo modo, desde el 2021 la JAC comenzó a participar de los Comités FAL de aeropuertos y aeródromos del resto del país.

f) Facilitación Aduana Sanitaria AMB

Durante gran parte del 2020 y 2021, la facilitación aeroportuaria en AMB estuvo centrada en la continuidad de la industria aérea, fuertemente afectada por la pandemia del COVID-19. En ese sentido, el trabajo se enfocó en habilitar sistemas de control sanitario eficientes y coordinados con el resto de los actores de la industria, siempre resguardando el objetivo principal de cuidar la salud de los pasajeros. Esta Secretaria General implementó una mesa táctica para responder adecuadamente a las contingencias de capacidad derivadas de este control, tanto

en el ámbito doméstico como internacional, minimizando el impacto negativo en los periodos de alta demanda. Del mismo modo, la JAC contribuyó en:

- La integración del Control del Pase de Movilidad con el check-in de líneas aéreas en el transporte doméstico, asegurando una validación automática.
- La coordinación operativa para implementación del control sanitario en el nuevo terminal internacional T2.
- La disminución y eliminación de restricciones operativas (distanciamiento de vuelos) para el transporte aéreo doméstico.
- La colaboración con MINREL en el análisis de los diversos documentos para certificar estado de vacunación.

h) Programa Global Entry de EE.UU.

El Global Entry (GE) es un programa del Department of Homeland Security (DHS) de EE.UU. El GE permite a extranjeros que estén inscritos en este, acceder a quioscos automatizados en cualquiera de los 75 aeropuertos habilitados para estos efectos, con miras a realizar los controles del Customs and Border Protection (CBP) de ingreso a EE.UU. El análisis técnico del programa se inició a mediados de 2019 en

colaboración con la Dirección General de Asuntos Consulares del Ministerio del Exterior, la Policía de

Investigaciones, y el Servicio Nacional de Aduanas. Durante el 2020 el trabajo continuó incorporando a otros actores incumbentes, concluyendo la primera etapa con el informe sobre antecedentes detallados del programa preparado por la embajada en Washington D.C., siendo este trabajo continuado durante el 2021. En la actualidad se encuentra a la espera del pronunciamiento de la Embajada de EE.UU. en Chile respecto a los próximos pasos.

i) Sitio Web “Derechos Del Pasajero” y Aplicación Móvil “Pasajero Aéreo”

La JAC tuvo un importante rol en la tramitación de dos proyectos de ley que modificaron el Código Aeronáutico para ampliar los derechos de los pasajeros aéreos. El primero fue la tramitación de la Ley N° 21.392 que permite la cesión del billete de pasaje y el retracts del pasaje ya adquirido. Y el segundo fue la tramitación de la Ley N° 21.398, que reconoce diversos derechos en beneficio de los viajeros, respecto a los cuales la JAC establecerá las condiciones en las que los transportadores, agentes autorizados, y operadores aeroportuarios deben informar a los pasajeros de sus derechos. Todo esto se incorporó el sitio web “Derechos del Pasajero” creado en 2020, que consolida información relativa a los derechos del pasajero, cómo actuar frente a determinadas situaciones que este puede vivir a lo largo de su viaje, la forma de presentar reclamos al transportador así como ante el SERNAC, además de incorporar los requisitos de entrada al país, así como los asociados al traslado dentro de este, asegurando información actualizada al día de la efectividad de cada nueva medida sanitaria establecida con motivo de la pandemia de COVID-19. Además del sitio web, se desarrolló una aplicación móvil, la cual está disponible para dispositivos Android e iOS.

j) Sistemas de Información Anticipada de Pasajeros (APIS)

La JAC ha colaborado permanentemente en la efectiva implementación de los sistemas Sistemas de Información Anticipada de Pasajeros (API y PNR), esto a

través de la adecuación de la normativa (Reglamento de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional), así como a través de gestiones con cada línea aérea para que estos cumplan con los ajustes a sus sistemas para una adecuada transmisión de la información. Esto permite a Chile contar con un sistema alineado con el estándar mundial establecido por la OACI/OMA/IATA, y cumplir también con acuerdos internacionales, como por ejemplo con EE.UU. y el programa Visa Waiver..

3.2.2 Informes estadísticos de transporte aéreo

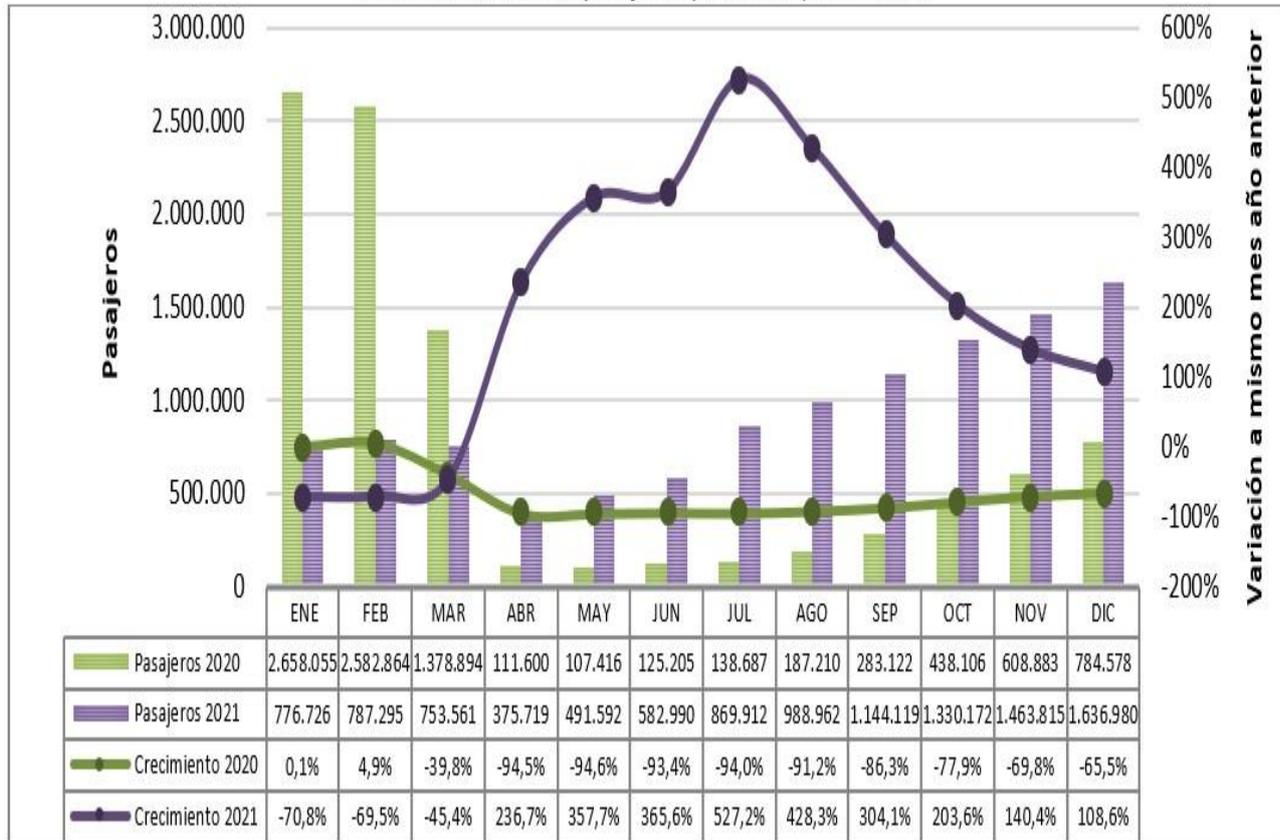
La JAC ha continuado impulsando la política de cielos abiertos de Chile, buscando alcanzar nuevos acuerdos de este tipo con diversos países del mundo, los cuales permiten que nuevas aerolíneas lleguen a nuestro país y que aquellas que ya operan puedan ampliar sus operaciones.

Durante el año 2021 el transporte aéreo en Chile tuvo una baja importante en la cantidad de pasajeros respecto a los niveles prepandemia, sin embargo, mostró una recuperación respecto a 2020.

A pesar del impacto del COVID-19 en el transporte aéreo, Chile logró transportar 11.201.843 pasajeros por vía aérea durante el 2021, cifra que tuvo un aumento de 19,1%, en relación al año 2020, pero con una disminución de 57,1% en comparación a lo realizado en el año 2019. En el ámbito nacional para el año 2021, el transporte aéreo de pasajeros operó el 81,4% del mercado total de pasajeros, mientras que el tráfico internacional en el año 2021 operó el 18,6% del mercado total de pasajeros.

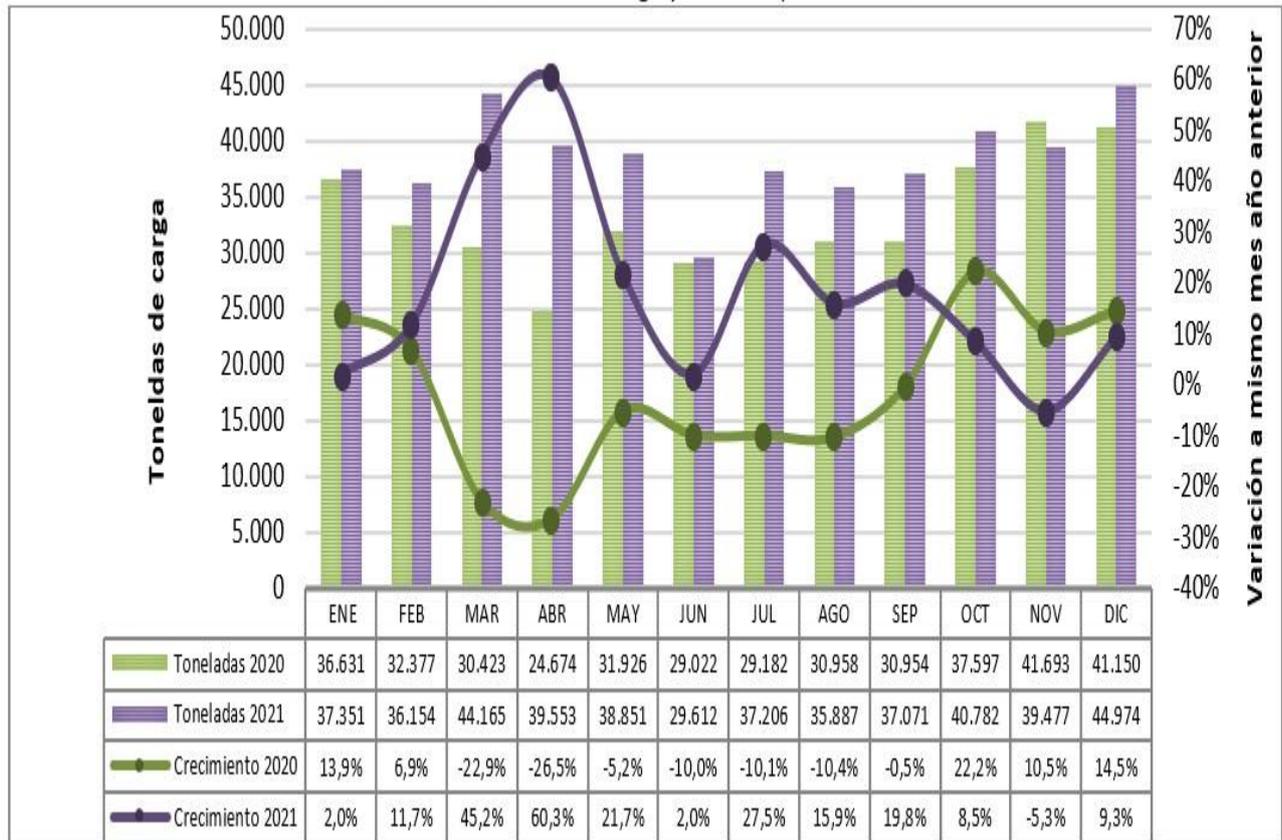
De este total de pasajeros, 9.114.243 fueron transportados en rutas nacionales durante el año 2021, con un alza de 42,8% en comparación al año anterior, y una baja de 39,2% en comparación al año 2019; por otra parte 2.087.600 fueron transportados en rutas internacionales durante el año 2021, con un de decrecimiento de un 31,0% en comparación al año anterior y una disminución de 81,2% en comparación al año 2019.

Gráfico 1: Tráfico de pasajeros y variación, 2020-2021



El transporte de carga también se vio afectado por la pandemia, pero en una menor medida que el mercado del transporte de pasajeros. El aumento del comercio electrónico y el auge del mercado salmonero permitió disminuir el impacto en las cifras. Así, durante el 2021 se transportaron un total de 461 mil toneladas de carga por vía aérea, cifras que refleja un aumento de 14,1% respecto al 2020. Del total de toneladas, 39 mil de estas fueron transportadas en rutas nacionales durante el año 2021, con una variación de -13,2% en relación con el 2020; mientras que 421 mil toneladas se transportaron en rutas internacionales durante el año 2021, con una variación de 14,2% respecto al 2020.

Gráfico 2: Tráfico de carga y variación, 2020-2021



Entre los informes estadísticos elaborados por el Área de Planificación y Estudios se encuentran:

a) Informe estadístico de tráfico aéreo: estos corresponden a reportes publicados mensualmente en el sitio web de la Junta de Aeronáutica Civil, cuyo contenido se detalla a continuación:

- Resumen estadístico de tráfico aéreo: despliega información de tráfico aéreo de líneas aéreas desagregado por pares de ciudades, pares de ciudades y líneas aéreas, por aeropuertos, entre otros. Esta información se especifica tanto para operaciones nacionales como internacionales, para el mercado de pasajeros y carga.
- Informe mensual de tráfico aéreo: reporta datos e información de los pasajeros, carga y correo transportado por vía aérea en el mes de reporte. Debido a la emergencia sanitaria del COVID-19 la JAC vio la necesidad de observar datos en forma más desagregada, por lo que agregó una sección al informe que muestra el flujo de pasajeros en forma semanal, y entrega algunos otros indicadores como el promedio de pasajeros diarios y los días de mayor tráfico aéreo del mes, tanto para rutas nacionales como internacionales.
- Infográfico de tráfico aéreo: con el propósito de mostrar los datos de estadísticas de tráfico aéreo en un modo más resumido y didáctico para los distintos consumidores de la información, se realizó un infográfico que muestra los principales indicadores mensuales de tráfico aéreo, tales como pasajeros y carga transportada, RPK, ASK, participación de mercado de las aerolíneas, principales destinos domésticos e

internacionales, incidencia de las distintas rutas en el transporte aéreo mensual, estadística aeroportuaria, entre otros.

b) Informe de operaciones en los aeropuertos y aeródromos de Chile: entrega el número de operaciones (aterrizajes y despegues) realizadas según tipo de ruta (nacional o internacional)

c) Informe de regularidad y puntualidad: este reporte, publicado trimestralmente en la página web de la JAC, detalla los indicadores de regularidad y puntualidad de cada uno de los aeropuertos y aeródromos del país que realizan vuelos comerciales y cuentan con servicios de aerolíneas regulares.

Tabla 1: Regularidad y puntualidad por aeropuerto/aeródromo 2021

Aeropuerto/Aeródromo	Regularidad	Puntualidad
Santiago	98,5%	91,0%
Arica	98,3%	78,5%
Iquique	98,5%	80,9%
Antofagasta	98,4%	84,5%
Calama	98,2%	86,5%
Copiapó	97,3%	90,3%
La Serena	98,6%	88,2%
Isla de Pascua	100%	38,1%
Concepción	98,5%	84,7%
Temuco	98,4%	83,9%
Valdivia	97,9%	78,3%

Osorno	97,8%	81,0%
Puerto Montt	99,1%	82,3%
Castro (Chiloé)	100%	84,1%
Balmaceda	99,2%	84,5%
Punta Arenas	98,9%	82,8%
Puerto Natales	100%	77,5%

d) Informe de uso de frecuencias restringidas: este reporte, cuya publicación en el sitio web de la JAC se realiza mensualmente, muestra las frecuencias aéreas utilizadas por las aerolíneas nacionales, con el propósito de monitorear el uso u abandono de dichas rutas.

e) Anuario del tráfico aéreo 2020: el informe contiene información agregada anual del tráfico aéreo de pasajeros y carga, en rutas nacionales e internacionales. El análisis también expone algunas reseñas sobre los principales hitos del año.

Cabe destacar, además, que en 2021:

- Se levantó un trabajo coordinado entre la JAC y la Agencia de Sostenibilidad Energética, para desarrollar iniciativas de sustentabilidad y eficiencia energética en el transporte aéreo. En esta línea, las partes propusieron inicialmente generar un plan piloto de la aviación que permitiría mitigar las emisiones de efecto invernadero mediante la aplicación de mejores técnicas de eficiencia energética. La primera parte del programa consideraría la medición de una línea base de emisiones, a partir de la solicitud de datos de consumo de combustible; y en una segunda parte, la aplicación de técnicas para disminuir el consumo de combustible. Aquellas aerolíneas que participen del programa recibirán una certificación otorgada por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el Ministerio de Energía y la Agencia de Sostenibilidad Energética.
- Se realizó informe estadístico de los servicios de taxis y trabajos aéreos, correspondiente a las operaciones de 2020. Estos servicios cumplen un rol fundamental para el país, debido a que muchas veces realizan transporte de pasajeros y carga a lugares apartados y de difícil acceso, donde la aviación mayor no puede llegar. Es relevante también en otras actividades que van en beneficio de la sociedad, como lo son la instrucción aérea, extinción de incendios, ambulancia aérea y otras. El

- informe presenta el número de operaciones de las distintas actividades aéreas comerciales distribuidas por mes, empresa operadora y finalmente región del país. Además, para las actividades más relevantes, se informa la región y lugar desde donde se realizan las operaciones, y el número de vuelos por región origen y región destino.
- Se publicó información sobre pasajeros embarcados por bloque horario en los siguientes aeropuertos: La Florida de La Serena, Carriel Sur de Concepción, La Araucanía de Temuco, Tepual de Puerto Montt, Balmaceda de Balmaceda y presidente Carlos Ibáñez del Campo de Punta Arenas. Esta información se encuentra disponible para todos los usuarios y es un insumo para los nuevos contratos de concesiones de los aeropuertos y aeródromos. La información se actualiza mensualmente.

3.2.3. Aprobación de las pólizas de seguros de las aeronaves comerciales que operan en Chile

A la JAC le corresponde por ley establecer y controlar los requisitos de seguros para la aviación comercial en Chile. En ese contexto, se revisan y aprueban las pólizas de seguros que presentan las empresas aéreas nacionales y extranjeras para cubrir daños a pasajeros, tripulantes y ocupantes de aeronaves, y a terceros en la superficie. En virtud de esta exigencia, ningún servicio de aviación comercial, esto es, transporte aéreo o trabajos aéreos, puede ser realizado en el país sin que se encuentre vigente el respectivo seguro y por la cobertura mínima exigida por la JAC. Durante 2021 se logró mejorar los tiempos de aprobación de los seguros de aeronaves comerciales, incluyendo a los RPAs (drones). El indicador de gestión asociado a este objetivo estratégico se cumplió, lográndose un tiempo promedio efectivo de 1,44 días.

3.2.4. Negociaciones de transporte aéreo

a) Negociaciones bilaterales

En relación a las negociaciones internacionales de derechos de tráfico, a través de la Junta de Aeronáutica Civil (JAC), se realizaron gestiones para avanzar en las negociaciones de nuevos acuerdos de servicios aéreos, o mejorar los existentes, con los siguientes países: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Belice, Cabo Verde, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Eslovenia, Etiopía, Francia, Hong Kong, Hungría, Islandia, Jamaica, Letonia, Nicaragua, Reino Unido, Surinam, Trinidad y Tobago, y Venezuela. Destaca la asistencia al Services Negotiation Event 2021 (ICAN 2021), y el exitoso término de la negociación de nuevos acuerdos de servicios aéreos con Ecuador y Colombia..

b) Participación internacional

En el marco de la OACI, participó en la Conferencia de Alto Nivel sobre COVID 19 «Una visión para la recuperación, la resiliencia y la sostenibilidad de la aviación más allá de la pandemia mundial», realizada en octubre de 2021, en la cual Chile entregó su apoyo a la Declaración Ministerial aprobada al efecto.

En dicha Conferencia, la Delegación de Chile presentó cuatro notas de estudio, referidas respectivamente a:

- "La experiencia de Chile enfrentando al COVID desde el sistema aeronáutico"
- "La importancia de la liberalización del transporte de carga en el contexto de la pandemia"
- "Lecciones aprendidas del rol de la normativa y las instancias de coordinación frente a la crisis del COVID"
- "El valor del trabajo coordinado entre entidades gubernamentales y la necesidad de información útil para la adaptación de procesos".

Las tres últimas notas fueron elaboradas por la Junta de Aeronáutica Civil.

Adicionalmente, participó como expositor en el webinar sobre Séptima Libertad para servicios de carga aérea, ocasión en la que se refirió al Memorandum de Entendimiento suscrito sobre este particular por los Estados de la CLAC y cuyo texto fue propuesto por Chile y Brasil.

La Secretaría General de la JAC ha mantenido constante participación en el Grupo Regional OACI/CLAC sobre Seguridad de la Aviación y Facilitación (AVSEC/FAL). Producto de la pandemia, durante los meses de mayo y septiembre de 2020, y en mayo de 2021 se llevaron a cabo reuniones extraordinarias de este Grupo, las que tuvieron por objeto analizar la información enviada por los Estados con respecto a las medidas implementadas en los puntos de entrada para evitar el contagio de la COVID-19, así como desarrollar una lista de mejores prácticas para la región americana.

En el ámbito de la CLAC, la Junta participó en los GEPEJTA 46, 47 y 48, cuyo objetivo fue revisar temas de transporte aéreo, medioambiente y de capacitación. Adicionalmente asistió a las reuniones de trabajo del GRUGES que se encuentra estudiando un proyecto de resolución para modificar la forma de elegir a los integrantes del Comité Ejecutivo. Por último, participó como expositor en el "Workshop sobre Negociación en ICAN 2021", con el propósito de compartir con otros Estados la experiencia que ha tenido Chile en el evento ICAN.

Por otra parte, durante el mes de diciembre de 2020, la JAC participó de la Mesa Redonda de Alto Nivel sobre el Reinicio de la Aviación & Creación de Resiliencia organizada por la CLAC y la Autoridad Aeronáutica de Singapur, en la cual se expuso brevemente respecto a los desafíos de la distribución de las vacunas y el rol de la industria aérea y autoridades para llevarlo a cabo, dando como ejemplo la coordinación público-privada que se ha realizado en Chile para este fin

4. Desafíos para el período de Gobierno 2022

4.1 Reactivación de la industria aérea

La JAC continuará con sus labores habituales y trabajará para aportar a una adecuada reactivación del transporte aéreo. Entre los desafíos que tendremos se encuentran:

- La claridad, estabilidad, y simplicidad de los requisitos y/o restricciones de viaje establecidos por la Autoridad Sanitaria local, y su alineación a nivel internacional.
- Apoyo en la adecuación de los controles sanitarios internacionales y la eficiente implementación en el principal aeropuerto internacional del país.
- Coordinar distintos actores para el funcionamiento del nuevo terminal internacional del aeropuerto de Santiago (T2), el cual recibirá la totalidad de las operaciones internacionales y, además, implementará nuevos procesos de control aduaneros, fitosanitarios y sanitarios.
- Continuar con la política de cielos abiertos de Chile, buscando alcanzar nuevos acuerdos de servicios aéreos.

4.2 Negociaciones de transporte aéreo.

Durante 2022 se espera consolidar y cumplir los compromisos de negociación adquiridos durante ICAN 2021 con Cuba, Hong Kong, Jamaica, Surinam y Venezuela. Además, se espera avanzar en nuevas negociaciones durante ICAN 2022 y hacer uso de dicha instancia para firmar acuerdos ya negociados previamente con diversos países. Asimismo, se espera comenzar una negociación bilateral con Argentina para contar con un acuerdo de servicios aéreos que regule las actividades aerocomerciales entre ambos países.

En el seno de la CLAC, se desarrollará la XXIV Asamblea Ordinaria de la CLAC, evento en el que la JAC participará como parte de la delegación chilena y en el que se elegirán los nuevos miembros del Comité Ejecutivo para el bienio 2022-2024. Chile aspira a ser elegido en la tercera vicepresidencia. Sumado a ello, la JAC participa regularmente con sus equipos técnicos en GEPEJTA y GRUGES, los cuales se reúnen a lo menos

dos veces en el año y en los que propone e impulsa iniciativas de alcance regional.

Con respecto a la OACI, durante 2022, se llevará a efecto el 41er Período de Sesiones de la Asamblea de dicho organismo, debiendo la JAC formar parte de la delegación chilena. En esta oportunidad se elegirán los Estados que integrarán el Consejo de la Organización para el trienio 2022-2025, siendo Chile uno de los candidatos de la región latinoamericana.

Por último, la JAC ha sido invitada por APEC a liderar las discusiones en el Grupo de Expertos en Aviación (AEG) sobre el tema “Developing Air Cargo Services for Supply Chain Resiliency and Opportunities in Economic Growth and Recovery”, lo que demandará la participación y compromiso de la JAC a lo largo de todo el respectivo período.

4.3 Estadísticas

Dentro de la elaboración de estadísticas, se espera para el 2022 avanzar en las siguientes materias:

- Generar informe de las tarifas del transporte aéreo, las cuales son obtenidas a través de cotizaciones de precios que semanalmente realiza la JAC en las rutas más importantes del mercado doméstico y hacia otros países. Esto permitirá monitorear la evolución de los precios de los pasajes en el tiempo, insumo útil para observar los impactos de ciertos fenómenos en los precios.
- Generar informe de frecuencias aéreas realizadas en 2021 en las distintas rutas domésticas y hacia otros países, tanto en el servicio de pasajeros como el de carga exclusiva.
- Generar un informe según pasajeros embarcados por bloque horario, que permita evidenciar los momentos de alta congestión en los terminales y optimizar su uso.

4.4 Facilitación del Transporte Aéreo Internacional y Calidad de Servicio

Si bien la CLAP AMB lleva casi 2 años en funcionamiento, es relevante para su continuidad a largo plazo que actores privados asuman un rol activo a nivel estratégico, esto a través del establecimiento de un Directorio, así como la formulación de un Reglamento que permita, entre otros, emprender proyectos colaborativos y con financiamiento conjunto, además de reducir la dependencia operativa del Ministerio de Transportes.

Adicionalmente, y si bien no se visualiza como un desafío complejo, es necesario dar continuidad a la cadena logística que apoya la distribución de las vacunas para el COVID-19, así como a la coordinación operativa que permite el ingreso, salida, y transporte terrestre de las vacunas. Este esfuerzo involucra no solo al MTT, sino que a diversos Servicios que operan dentro y fuera del aeropuerto, como la DGAC, ADUANA, Carabineros, entre otros.

Producto de la evolución de la pandemia de COVID-19, se establecieron diversas medidas sanitarias que afectaron los procesos de control migratorio del aeropuerto AMB. Es así como se vaticina que será necesario mantener, y probablemente profundizar, la coordinación operativa en dicho aeropuerto, con el objetivo de minimizar los impactos negativos de dichas medidas en pos de una mejor experiencia del pasajero.

La envergadura y relevancia del nuevo terminal internacional (T2) del aeropuerto de Santiago, continuará exigiendo el involucramiento de la JAC en el monitoreo de los proyectos técnicos, así como de los posibles nuevos procesos, esto a través de la identificación y la coordinación de acciones destinadas a abordar cualquier elemento que pudiese significar un riesgo para el Servicio que operará en dicho terminal.

4.5 Trabajo legal y reglamentario

Desde el Departamento Legal de la JAC se trabajará en las siguientes actualizaciones reglamentarias y normativas:

- Tramitación del Reglamento de Licitación Pública para asignar Frecuencias Internacionales a Empresas Aéreas Nacionales y su consulta al Tribunal de Libre Competencia.
- Publicación del reglamento sobre información derechos de pasajeros.
- Actualización del Reglamento de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional, y Enmienda 29 al Anexo 9 del Convenio de Aviación Civil Internacional.

Incorporar Anexo 16, sobre la protección del medioambiente, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) a la legislación chilena.

4.6 Sostenibilidad energética del transporte aéreo

En colaboración con la Agencia de Sostenibilidad Energética, dependiente del Ministerio de Energía, el año 2021 se lanzó el programa Vuelo Limpio, el cual busca generar un ecosistema colaborativo con actores públicos y privados para avanzar hacia la sostenibilidad energética del transporte aéreo. Durante el periodo 2022-2023 se realizará el levantamiento de la línea base de consumo de combustible de vuelos de aerolíneas y empresas de taxi aéreo socias del programa Vuelo Limpio. Se generarán indicadores como litros de combustible por RTK, emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes. Lo anterior permitirá conocer la actividad aérea de los operadores nacionales y promover la toma de decisión efectiva e informada en términos de tecnologías y buenas prácticas de ahorro de combustible.

5. Anexos

Índice

.Anexo 1: Identificación de la Institución	53
.Anexo 2: Recursos Humanos	57
.Anexo 3: Recursos Financieros	65
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021	66
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	69
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	70
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	70
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021	71
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021	73
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021	74
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	75
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	76
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	77

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

D.F.L. N°241 de 1960.

Misión Institucional

Ejercer la dirección superior de la aviación civil en Chile, gestionando políticas públicas que promuevan su desarrollo y, especialmente, el del transporte aéreo comercial nacional e internacional, con el fin de que exista la mayor cantidad de servicios aéreos accesibles, eficientes, competitivos, seguros y de calidad, en beneficio de los usuarios de este modo de transporte.

Objetivos Ministeriales

Nro.	Descripción
1	Impulsar el desarrollo de la movilidad y la conectividad de las personas, a través del acceso a servicios de transporte público eficientes, seguros y sustentables, de alta calidad.
2	Aportar al desarrollo de las ciudades, fortaleciendo la planificación de soluciones para los distintos modos de transporte.
3	Actualizar la regulación en materia de transporte, permitiendo la modernización del sector, el acceso a las nuevas tecnologías y el fortalecimiento de la competencia.
4	Promover el desarrollo y la competitividad del transporte aéreo de carga y pasajeros, y su integración con otros modos de transporte.
5	Planificar, desarrollar y optimizar las cadenas logísticas para asegurar su continuidad operacional, contribuyendo al desarrollo económico del país.
6	Promover políticas públicas e implementar medidas de seguridad, para evitar muertes y lesiones en siniestros viales.
7	Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, en particular en los lugares más apartados del país, disminuyendo la brecha digital, permitiendo un acceso igualitario a las nuevas tecnologías y protegiendo los derechos de los usuarios.
8	Incrementar la competencia en el sector de telecomunicaciones, e incentivar la inversión en infraestructura convergente de alta capacidad y velocidad, que contribuya a alcanzar el desarrollo a través de la utilización de nuevas tecnologías.

Objetivos Estratégicos

Nro.	Descripción
1	Establecer y controlar los seguros de aeronaves para el ejercicio de la actividad aérea comercial.

Nro.	Descripción
2	Promover la facilitación del transporte aéreo internacional, a través de la coordinación de los servicios públicos competentes.
3	Impulsar la conectividad y el transporte de personas y mercancías por vía aérea entre nuestro país y el resto del mundo, por medio de la negociación de nuevos acuerdos de transporte aéreo, y la adopción de las mejores prácticas y recomendaciones internacionales.
4	Desarrollar y gestionar instrumentos que midan el flujo y calidad del transporte aéreo que opera en Chile, para generar información al mercado.

Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

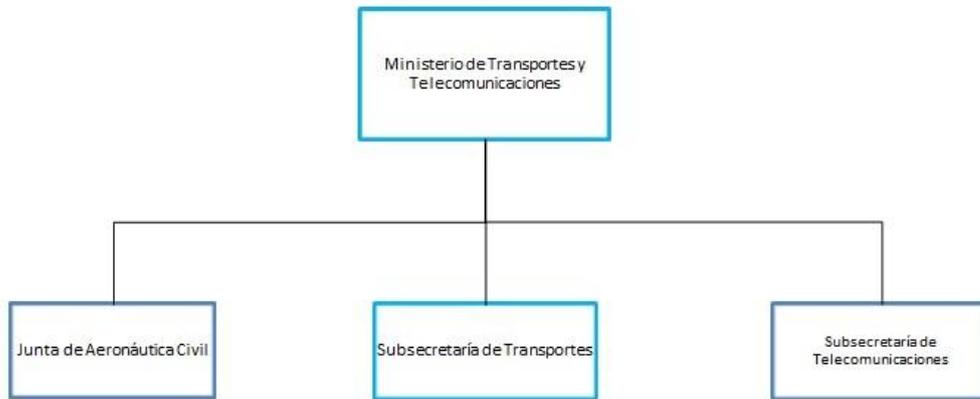
Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Facilitación del transporte aéreo internacional.	La facilitación del transporte aéreo internacional comprende la implementación sostenida de medidas dirigidas a minimizar los tiempos asociados a los procesos de embarque, tránsito y desembarque de pasajeros, tripulación, aeronaves, carga, correo y suministros.	2, 1
2	Informes estadísticos de transporte aéreo.	Corresponden a informes estadísticos vinculados al transporte aéreo, tanto de: i) tráfico aéreo, es decir, movimiento aéreo de pasajeros y carga en las rutas domésticas e internacionales de Chile; ii) regularidad y puntualidad de los vuelos de las líneas aéreas nacionales e internacionales que operan en los distintos aeropuertos y aeródromos de nuestro país;	1, 4
3	Aprobación de las pólizas de seguros de las aeronaves comerciales que operan en Chile.	Se revisan y aprueban las solicitudes de seguros de las aeronaves para operar comercialmente en Chile, aplica tanto para empresas que prestan servicios de transporte aéreo y trabajos aéreos.	3, 1
4	Negociaciones de transporte aéreo.	Las negociaciones de transporte aéreo tienen como finalidad conseguir el mayor grado posible de apertura de rutas aerocomerciales entre Chile y el resto del mundo, considerando la perspectiva de desarrollo del país.	1

Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Empresas Aéreas	174
2	Pasajeros	26.086.612
3	Agencia de Carga	98
4	Organismos Gubernamentales	15
5	Organismos Internacionales de Transporte Aéreo	4
6	Autoridades Aeronáuticas Extranjeras	200
7	Importadores y Exportadores	43.000
8	Empresas asociadas al turismo	5.900
9	Terceros en superficie (en territorio chileno)	19.458.310
10	Tripulantes y ocupantes	6.418
11	Comisión Nacional de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional	1

Nro.	Descripción	Cantidad
12	Subcomisión Nacional de Facilitación del Transporte Aéreo Internacional	1
13	Intermediarios de Seguros	20
14	Operadores de RPA (drone)	120

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



c) Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Secretario General	Martín Mackenna Rueda
Jefe Departamento Legal	David Dueñas Santander
Jefe Área Administrativa y Gestión de Personas	Mario Ite Esparza
Coordinador Área de Calidad de Servicio	Juan Carlos Casanova Pinilla
Coordinador Área Planificación y Estudios	Sebastián Flores Serrano

Anexo 2: Recursos Humanos

Dotación efectiva año 2021, por Tipo de Contrato (mujeres y hombres)

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Contrata	9	90.00%	9	75.00%	18
Planta	1	10.00%	3	25.00%	4
Total	10	100.00%	12	100.00%	22

Dotación efectiva año 2021, por Estamento (mujeres y hombres)

Estamentos	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Técnicos	1	10.00%	1	8.33%	2
Directivos	0	0%	2	16.67%	2
Profesionales	7	70.00%	8	66.67%	15
Administrativos	2	20.00%	1	8.33%	3
Total	10	100.00%	12	100.00%	22

Dotación Efectiva año 2021 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)

Grupo de edad	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
ENTRE 25 y 34 AÑOS	1	10.00%	3	25.00%	4
ENTRE 35 y 44 AÑOS	4	40.00%	3	25.00%	7
ENTRE 45 y 54 AÑOS	2	20.00%	1	8.33%	3
ENTRE 55 y 59 AÑOS	0	0%	4	33.33%	4
ENTRE 60 y 64 AÑOS	2	20.00%	1	8.33%	3
65 Y MÁS AÑOS	1	10.00%	0	0%	1
Total	10	100.00%	12	100.00%	22

Personal fuera de dotación año 2021 , por tipo de contrato (mujeres y hombres)

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Honorarios	1	100.00%	1	100.00%	2
Total	1	100.00%	1	100.00%	2

Personal a honorarios año 2021 según función desempeñada (mujeres y hombres)

Función desempeñada	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Profesionales	1	100.00%	1	100.00%	2
Total	1	100.00%	1	100.00%	2

Personal a honorarios año 2021 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)

Rango de Permanencia	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Más de un año y hasta 2 años	0	0%	1	100.00%	1
Más de 2 y hasta 3 años	1	100.00%	0	0%	1
Total	1	100.00%	1	100.00%	2

b) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

1 Reclutamiento y Selección

1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata cubiertos por procesos de reclutamiento y selección

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección.	0	0	1
(b) Total de ingresos a la contrata año t	2	2	2
Porcentaje ingresos a la contrata con proceso de reclutamiento y selección (a/b)	0,00%	0,00%	50,00%

1.2 Efectividad de la selección

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección año t, con renovación de contrato para año t+1	0	0	0
(b) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección	0	0	1
Porcentaje de ingresos con proceso de reclutamiento y selección, con renovación (a/b)	None%	None%	100,00%

2 Rotación de Personal

2.1 Porcentaje de egresos del Servicio respecto de la dotación efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	4	0	0
(b) Total dotación efectiva año t	24	21	21
Porcentaje de funcionarios que cesan o se retiran (a/b)	16,67%	0,00%	4,55%

2.2 Causales de cese o retiro

Causales	2019	2020	2021
Funcionarios jubilados año t	0	0	0
Funcionarios fallecidos año t	0	0	0
Retiros voluntarios con incentivo al retiro año t	0	0	0
Otros retiros voluntarios año t	4	0	1
Funcionarios retirados por otras causales año t	0	0	0

Causales	2019	2020	2021
Total de ceses o retiros	4%	0%	1%

2.3 Porcentaje de recuperación de funcionarios

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios que ingresan a la dotación del Servicio año t	2	4	2
(b) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	4	0	1
Porcentaje de recuperación (a/b)	50,00%	None%	200,00%

3 Grado de Movilidad en el Servicio

3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos o promovidos, respecto de la Planta Efectiva de Personal

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios de Planta ascendidos o promovidos año t	0	0	0
(b) Total Planta efectiva año t	4	4	4
Porcentaje de funcionarios ascendidos o promovidos (a/b)	0,00%	0,00%	0,00%

3.2 Porcentaje de funcionarios recontractados en grado superior, respecto del total de funcionarios contratados

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios recontractados en grado superior año t	6	0	1
(b) Total Contratos efectivos año t	20	17	18
Porcentaje de recontractados en grado superior (a/b)	30,00%	0,00%	5,56%

4 Capacitación y Perfeccionamiento del Personal

4.1 Porcentaje de funcionarios capacitados, respecto de la Dotación Efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios capacitados año t	24	21	22
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Porcentaje de funcionarios capacitados (a/b)	100,00%	100,00%	100,00%

4.2 Promedio anual de horas contratadas para Capacitación por funcionario

Variables	2019	2020	2021
(a) \sum (N° horas contratadas en act. de capacitación año t * N° participantes capacitados en act. de capacitación año t)	336	132	536
(b) Total de participantes capacitados año t	24	11	22
Promedio de horas de capacitación por funcionario (a/b)	14,00	12,00	24,36

4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t	1	0	0
(b) N° de actividades de capacitación año t	8	8	8
Porcentaje de actividades con evaluación de transferencia (a/b)	12,50%	0,00%	0,00%

4.4 Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de becas otorgadas año t	0	0	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Porcentaje de becados (a/b)	0,00%	0,00%	0,00%

5 Días no Trabajados

5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas Tipo 1

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de licencia médica Tipo 1, año t, / 12	32	2	7
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias médicas Tipo 1 (a/b)	1,33	0,10	0,32

5.2 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas otro tipo

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de licencia médica de otro tipo , año t, / 12	0	0	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias de otro tipo (a/b)	0,00	0,00	0,00

5.3 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de permisos sin goce de remuneraciones, año t, / 12	0	0	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Promedio mensual días no trabajados por permisos sin goce de remuneraciones (a/b)	0,00	0,00	0,00

6 Grado de Extensión de la Jornada

6 Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionarios

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de horas extraordinarias año t, / 12	89	14	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Promedio mensual horas extraordinarias por funcionario (a/b)	3,71	0,67	0,00

7 Evaluación del Desempeño

7.1 Distribución del Personal según los resultados de las Calificaciones

Listas	2019	2020	2021
Lista 1	12	12	11
Lista 2	0	0	0
Lista 3	0	0	0
Lista 4	0	0	0
(a) Total de funcionarios evaluados	12	12	11
(b) Total Dotación Efectiva año t	24	21	22
Porcentaje de funcionarios evaluados (a/b)	50.00%	57.14%	50.00%

7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño implementado

Variables	2019	2020	2021
Tiene sistema de retroalimentación implementado (Sí / No)	Sí	Sí	Sí

8 Política de Gestión de Personas

8 Política de Gestión de Personas formalizada

Variables	2019	2020	2021
Tiene Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución (Sí / No)	Sí	Sí	Sí

9 Regularización de Honorarios

9.1 Representación en el ingreso a la Contrata

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	1	1	0
(b) Total de ingresos a la contrata año t	2	2	2
Porcentaje de honorarios traspasados a la contrata(a/b)	50,00%	50,00%	0,00%

9.2 Efectividad proceso regularización

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	1	1	0
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	2	4	2
Porcentaje de honorarios regularizados (a/b)	50,00%	25,00%	0,00%

9.3 Índice honorarios regularizables

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios regularizables año t	4	1	2
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	2	4	2
Porcentaje (a/b)	200,00%	25,00%	100,00%

Anexo 3: Recursos Financieros

La información financiera de las instituciones públicas, tanto en moneda nacional como en dólares, en los casos en que corresponda, se encuentra publicada en el sitio web de la Dirección de Presupuestos, www.dipres.gob.cl.

Específicamente, se debe ingresar al link “Presupuestos”; en “Presupuestos por año” se debe seleccionar el año “2021”; seleccionar “Ejecución Total”; seleccionar “Capítulo”; seleccionar el ministerio correspondiente; y dentro de cada servicio seleccionar el documento “Informe Ejecución Capítulo Cuarto Trimestre”, en “Pesos” o “Dólares” cuando corresponda

Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021

Cuadro 6: RESULTADO GLOBAL AÑO 2021: 86,4%

Informes estadísticos de transporte aéreo.

Tiempo promedio de envío de informes estadísticos de tráfico aéreo doméstico e internacional a usuarios permanentes

Fórmula de cálculo: Suma de los días transcurridos entre el fin de mes y la fecha de envío de los informes a los usuarios en año t / Total informes estadísticos de tráfico aéreo doméstico e internacional enviados a usuarios permanentes en año t

Variables	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (días)	24,10	23,80	23,40	21,10	21,30	100,0%
Suma de los días transcurridos entre el fin de mes y la fecha de envío de los informes a los usuarios en año t	289,00	285,00	281,00	253,00	255,00	
Total informes estadísticos de tráfico aéreo doméstico e internacional enviados a usuarios permanentes en año t	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	

Informes estadísticos de transporte aéreo.

Tiempo promedio de publicación en la web institucional de informe trimestral de puntualidad y regularidad de las líneas aéreas que operan en Chile.

Fórmula de cálculo: Suma de los días transcurridos entre el fin del trimestre y la fecha de publicación de informe trimestral de regularidad y puntualidad en el periodo t / Número de informes trimestrales publicados en el periodo t

Variables	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (días)	26,50	25,50	24,50	23,30	23,50	100,0%
Suma de los días transcurridos entre el fin del trimestre y la fecha de publicación de informe trimestral de regularidad y puntualidad en el periodo t	106,00	102,00	98,00	93,00	94,00	

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Número de informes trimestrales publicados en el periodo t	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	

Aprobación de las pólizas de seguros de las aeronaves comerciales que operan en Chile.

Tiempo promedio de aprobación de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicios de transporte aéreo regular como no regular

Fórmula de cálculo: Sumatoria diferencia días hábiles transcurridos entre la fecha de aprobación y la fecha de solicitud de aprobación de cada solicitud de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicios de transporte aéreo regular como no regular aprobada año / Número de solicitudes de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicio de transporte aéreo regular como no regular aprobadas año t

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (días)	1,60	1,40	1,50	1,40	1,60	100,0%
Sumatoria diferencia días hábiles transcurridos entre la fecha de aprobación y la fecha de solicitud de aprobación de cada solicitud de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicios de transporte aéreo regular como no regular aprobada año	1063,00	1041,00	1124,00	1407,00	800,00	
Número de solicitudes de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicio de transporte aéreo regular como no regular aprobadas año t	684,00	766,00	770,00	978,00	496,00	

Negociaciones de transporte aéreo.

Índice de variación con respecto al año base 2010 (100) del tráfico de pasajeros nacionales e internacionales

Fórmula de cálculo: Tráfico de pasajeros nacionales e internacionales año t / Tráfico de pasajeros nacionales e internacionales año base 2010

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (%)	222,00	236,00	85,00	101,00	220,00	45,9%

Variables	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Tráfico de pasajeros nacionales e internacionales año t	24534323,00	26115865,00	9404790,00	11208526,00	24396306,00	
Tráfico de pasajeros nacionales e internacionales año base 2010	11064487,00	11064487,00	11064487,00	11064487,00	11064487,00	

Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

Año	Iniciativa	Estado de Avance
------------	-------------------	-------------------------

Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas

Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas

No aplica

Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021

Informe de cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión año 2021

Ministerio Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
 Servicio Junta de Aeronáutica Civil

Objetivos de Gestión

Objetivos de Gestión	N° Indicadores comprometidos	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida
1.- Gestión Eficaz	2	50	50
2.- Eficiencia Institucional	3	15	15
3.- Calidad de Servicio	2	35	35
Total	7	100	100

Detalle Compromisos

N°	Indicador	Compromiso / Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
Objetivo 1: Gestión Eficaz					50%	50%
1	Tiempo promedio de envío de informes estadísticos de tráfico aéreo doméstico e internacional a usuarios permanentes	21,3 días	21.10 días 253.0 / 12.0	100.95 %	25 %	25%
2	Tiempo promedio de publicación en la web institucional de informe trimestral de puntualidad y regularidad de las líneas aéreas que operan en Chile.	23,5 días	23.30 días (93.0 / 4.0)	100.86 %	25 %	25%
Objetivo 2: Eficiencia Institucional					15%	15%
3	Concentración del Gasto Subtítulos 22 + 29	116,04 %	85.79 % (96964.00 / 113019.00)*100	135.26 %	5 %	5%
4	Licitación con dos o menos ofertas	Medir	0.00 % (0.0 / 1.0)*100	Cumple	5 %	5%

N°	Indicador	Compromiso Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
5	Índice de eficiencia energética.	Medir	32.07 kWh/m2 16677.24 / 520.00	Cumple	5 %	5%
Objetivo 3: Calidad de los Servicios					35%	35%
6	Porcentaje de trámites digitalizados al año t respecto del total de trámites identificados en el Registro Nacional de Trámites vigente en el año t	100,00 %	100.00 % (3.00 /3.00) *100	100.00 %	20 %	20%
7	Tiempo promedio de aprobación de pólizas de seguros de las líneas aéreas que prestan servicios de transporte aéreo regular como no regular	1,6 días	1.40 días 1407.0 / 978.0	114.29 %	15 %	15%

Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021

Cuadro 11

Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas	Incremento por Desempeño Colectivo
2	10	5	100%	34.703.244

Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021

Medidas

Medidas	Resultados
---------	------------

Iniciativas

Iniciativa	Resultado
------------	-----------

Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021

No aplica

Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021

No aplica

Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021
