

Acta 34º sesión

Consejo Consultivo Asesor de Planificación y Estrategia (CCAPE)

En Santiago, a 18 de julio de 2023, siendo las 12:00 horas, se inicia la sesión convocada del presente Consejo de acuerdo con el Instructivo Presidencial N°004 de 2015.

Formalidades:

- i. A la presente sesión se extendió la invitación vía correo electrónico.
- ii. La sesión fue dirigida por la directora del Directorio de Transporte Público Metropolitano (DTPM).
- iii. Se registra la siguiente asistencia:

Nombre	Institución	Modalidad
Eric Martin	EFE	presencial
Robert Spratz	Metro	presencial
Andrés Texido	COPSA	presencial
Camila Balbontín	SOCHITRAN, Universidad Católica	presencial
Ricardo Hurtubia	SOCHITRAN, Universidad Católica	virtual
Patricia Galilea	Universidad Católica	presencial
Paola Jirón	Universidad de Chile	presencial
Marcos Medina	Universidad de Santiago de Chile	virtual
Rodrigo Troncoso	Universidad del Desarrollo	virtual
Claudia Rodríguez	COSOC	virtual
Karina Ramos	Consejo Regional Metropolitano	presencial
Paulo Serrano	Gobierno Regional Metropolitano	presencial
Didier Saintard	Gobierno Regional Metropolitano	presencial
Paola Tapia	Directorio de Transporte Público Metropolitano	presencial
Alejandra Provoste	Directorio de Transporte Público Metropolitano	presencial
Daniela Rubio	Directorio de Transporte Público Metropolitano	presencial
Paola García	Directorio de Transporte Público Metropolitano	presencial

De la sesión:

I. Información de estado de avance

a. Licitaciones del sistema de transporte público

El Directorio da cuenta de las licitaciones relacionadas al sistema de transporte público actualmente en curso, las cuales se encuentran en diferentes etapas de tramitación.

i. Gestión de Flota

Las bases de licitación de gestión de flota fueron ingresadas a la Contraloría General de la República (CGR) en mayo de 2023.

ii. Uso de vías

Las bases de licitación de uso de vías se ingresaron al Ministerio de Hacienda y una vez visadas por éste, se ingresarán a la CGR. Se explica que esta licitación es un proceso de renovación, modernización y mejora del Sistema, que considera el 30% de los servicios de Sistema, involucra 115 recorridos, 2.100 buses, en 5 Unidades de Servicio. En este proceso se han ido perfeccionado los indicadores de cumplimiento y calidad, además de incorporar un proceso de participación ciudadana muy importante en el cual se realizaron encuestas, talleres focalizados en personas cuidadoras, universitarios, niños y migrantes. La información recopilada se encuentra en proceso y en el próximo consejo el Directorio se espera poder rendir cuenta de los datos que ha arrojado el proceso de participación.

El Directorio indica que la licitación de todo el Sistema está programada en 3 etapas, comenzó en el gobierno anterior y se ha dado continuidad a esta política pública. En este sentido, la implementación de la primera etapa se encuentra prácticamente concluida, involucró el 40% del Sistema y se adjudicó a 3 nuevos operadores: RBU, STU y Metropol.

Por otra parte, en el mes de junio, el Directorio participó en la Cumbre Mundial de la Unión Internacional de Transporte Público (UITP) en la ciudad de Barcelona, España, este es el evento más grande del mundo dedicado a la movilidad sostenible. En esta instancia, el equipo DTPM expuso respecto de la transformación del transporte público con la renovación de buses y las nuevas tecnologías en los sistemas de pago. Además, se entregaron detalles sobre los nuevos procesos de licitación de concesión de uso de vías, la actividad contó con la asistencia de más de 100 personas lo que refleja el interés que suscita la experiencia de Chile. Agrega finalmente que el DTPM recibió un reconocimiento por parte de UITP por el programa de mujeres conductoras.

iii. Recaudación

El Directorio comenta que se realizó una Consulta al Mercado respecto al Sistema de Recaudación o Ticketing, además de un webinar para entregar detalles de la consulta. Está contemplado un proceso de participación ciudadana además de la publicación de los contenidos esenciales. Una vez concluidas estas etapas se procederá al ingreso de las bases de licitación al Ministerio de Hacienda.

iv. Programas de Operación

Se comunica que el Directorio está trabajando en las bases de licitación relativas a los programas de operación previo a la Consulta al Mercado y posteriores gestiones de tramitación.

Paulo Serrano consulta sobre los tiempos de aprobación de las bases de licitación por parte de la CGR.

El Directorio indica que las licitaciones son procesos complejos por lo que en este caso se espera que el proceso en CGR demore como mínimo 6 meses.

b. Evaluación servicio 555 Aeropuerto

El Directorio indica que en enero de 2023 comenzó a operar el servicio 555 que va desde la Intermodal Pajaritos hasta la Intermodal Aeropuerto-Red Movilidad, ubicada al costado del estacionamiento Pehuén, donde se puede abordar un bus gratuito de acercamiento al terminal del aeropuerto.

El servicio 555 ha sido muy valorado por los pasajeros, lo que se ve reflejado en el número de transacciones realizadas, que a la fecha ascienden a más de 411.000 viajes.

El objetivo del Directorio es poder llegar con el servicio directamente al terminal del aeropuerto. Se está en conversaciones con el MOP para que en las próximas licitaciones se pueda incluir esta posibilidad para los servicios de transporte público.

Paola Jirón consulta que si para pagar el servicio 555 se puede utilizar la tarjeta bip. El Directorio indica que sirven los mismos medios de pagos que para el resto de los servicios de RED, tarjeta bip o código QR.

Paola Jirón consulta por la modificación de la señalética, además indica que es importante que la información se entregue en otros idiomas y que se pueda difundir el servicio 555 lo más posible.

El Directorio indica que se ha ofrecido financiamiento para señalética, habilitación de counter en el aeropuerto y puntos venta. El problema es que hoy no hay acceso al terminal del aeropuerto.

Paola Jirón destaca que la llegada al terminal generaría un cambio gigante en Santiago conectando el aeropuerto a través del transporte público.

El Directorio indica que el recorrido 555 ha generado cambios importantes, en los horarios punta los buses se llenan. Un gran número de turistas y trabajadores utilizan el recorrido, pero se necesitan más espacios de información. Se han realizado campañas de difusión, actividades con niños, y se considera que los Juegos Panamericanos representan una gran oportunidad de difusión. Además, muchas personas han usado el servicio 555 para conocer aeropuerto.

Por último, Directorio indica que la frecuencia del recorrido son 6 servicios por hora desde las 6:00 A.M. hasta 11:00 P.M.

c. Avances en infraestructura asociada al sistema de transporte público

El Directorio informa que está llevando a cabo el proyecto de paradas RED el cual busca mejorar y recuperar esta infraestructura, además se han incorporado paradas con accesibilidad universal y equidad de género.

En cuanto a los avances en infraestructura, el Directorio explica que tiene más de 26 convenios con municipios, a través de los cuales financia el 95% de la mantención de los paraderos y el 5% restante es financiado por el municipio respectivo. Es un proyecto que ha resultado exitoso en aquellas comunas que no tienen recursos para mantener las paradas. El Directorio indica que a través de este financiamiento se construyen corredores y vías exclusivas, además de pavimentos, proyectos que son ejecutados por el SERVIU.

En esta materia el Directorio comunica que se presentó la cartera de proyectos y de acuerdo con lo aprobado por DIPRES, el próximo año tendrán restricción presupuestaria para financiar nueva infraestructura.

En el caso del corredor de Independencia estaba pendiente desde 2015. El tramo Mapocho-Independencia estaba listo, pero faltaba el tramo hasta Conchalí, debido a que los terrenos habían sido tomados. En este caso se cuenta con financiamiento y el SERVIU ejecutará las obras. En las licitaciones se considerará la ejecución y el despeje para la pronta recuperación de los terrenos, así se ha coordinado con el Gobernador Regional con quien se ha realizado un recorrido escuchando las inquietudes de los vecinos del sector.

Adicionalmente, se cuenta con financiamiento para los estudios de prefactibilidad del corredor de transporte público en el tramo Santa Rosa, Vicuña Mackenna y Avenida Pajaritos.

En Camino Rinconada en Maipú se está desarrollando un tremendo proyecto financiado por DTPM, en este sector el pavimento está muy deteriorado por efecto del agua.

Por otra parte, tenemos solicitudes del alcalde El Bosque, Padre Hurtado que tiene vías estructurantes muy deterioradas y solo se ha avanzado en una primera etapa, para el Hospital El Pino y para Metro, por lo que necesitamos priorizar los proyectos y evaluar si puede haber financiamiento por parte del Gobierno Regional porque DTPM solo tiene financiamiento para proyecto de arrastre.

Por otra parte, se suscribió un convenio de mandato de paradas con la Municipalidad de Santiago que se encuentra próximo a la realización del llamado a licitación. En este caso para las paradas hay financiamiento, pero si hay obras que no están en el plan no hay financiamiento. En este sentido, el Directorio solicita ser apoyado por el Gobierno Regional Metropolitano.

Esperamos que se llame a licitación lo antes posible.

d. Programa de mujeres conductoras

El Directorio indica que este proyecto los tiene profundamente orgullosos porque ha logrado aumentar en un 51% las mujeres conductoras, este hito ha sido destacado en la cuenta pública del Presidente de la República.

En esta materia se ha realizado un trabajo colaborativo entre las empresas y los municipios. El proyecto busca mujeres de las comunas en que opera un recorrido o donde estén ubicados los terminales y, por su parte, los municipios financian la capacitación. La participación en este Programa genera un cambio radical en la vida de las mujeres conductoras puesto que muchas de ellas provienen del desempleo o de empleos informales.

Estamos buscando fórmulas para comunicar a más mujeres las oportunidades que se genera a través del programa de mujeres conductoras. La próxima sesión del consejo presentaremos algunos testimonios de mujeres relatando cómo les ha cambiado la vida el programa.

Paola Jirón consulta si las mujeres del Programa sabían manejar con anterioridad.

El Directorio explica que sí, que es un requisito para obtener licencia de conducir profesional contar con, a lo menos, 2 años con la licencia de conducir clase B.

Finalmente, se señala también que el Programa se ha socializado con mujeres y niñas para que se interesen en cumplir esta labor.

e. Posicionamiento marca Red

El Directorio comenta que en este tema necesita pedir la colaboración de todos los integrantes del Consejo Consultivo porque hasta el día de hoy hay titulares que se refieren al sistema de transporte público como “Transantiago” y el Sistema se llama RED Movilidad. Es una política pública que se ha continuado en el tiempo y se necesita empezar a hablar de RED Movilidad.

El estudio CADEM sobre marcas ciudadanas, que son aquellas que tienen un impacto relevante en la sociedad y en la calidad de vida de las personas, que involucra 270 marcas arrojó, en el primer semestre de 2023 que RED Movilidad fue rankeado en el número 8 en el atributo “APORTE” en el cual se miden atributos sociales como la mejora en la vida de las personas y de las comunidades. Por otra parte, en el ranking global del estudio RED Movilidad se posiciona en el lugar N° 102, subiendo 145 puestos.

Ricardo Hurtubia consulta en relación con la existencia de 2 páginas web activas, Transantiago y Red Movilidad.

Paola Jirón comenta respecto a la continuidad de la publicidad de la marca, considera que no hay continuidad en todos los elementos asociados a RED por ejemplo en la tarjeta bip. Sugiere que para transmitir mejor la marca se uniforme la imagen corporativa.

El Directorio explica que el objetivo es que solo exista la página de Red Movilidad y eliminar la de Transantiago para lo cual se buscará un hito.

Agrega que se está trabajando en el posicionamiento de la marca RED y reitera la solicitud a los integrantes del Consejo para que refuercen que el Sistema de Transporte Público se denomina RED Movilidad.

II. Estado de avance del Plan Antievasión

El Directorio expone acerca de los índices de evasión, señala que el segundo semestre del año 2022 alcanzó un 44%, en este contexto es de suma relevancia las medidas implementadas. Precisa que, en noviembre del 2022, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones lanzó el Plan Antievasión, que comprende 5 pilares: Fiscalización, Control de Acceso, Nuevas Tecnologías, Educación e Información y Coordinación Intersectorial.

En cuanto a la fiscalización se han aumentado los controles por el no pago de la tarifa en un 177% y se han cursado 228% más de infracciones a quienes no pagan su pasaje, al mes de junio de 2023. Adicionalmente, ha aumentado la cantidad de inspectores y/o personal de las empresas prestadoras de servicios destinado a promover el pago de tarifa. Adicionalmente, se realiza una evaluación continua de la estrategia de fiscalización con un enfoque de equidad territorial.

Por otra parte, en julio de este año se anunció el control de la apertura de puertas traseras en los buses. Al respecto se realizó un trabajo previo y gradual, así, en noviembre de 2022, mediante Oficio N° 30594/2022 del DTPM, dirigido a las Unidades de Servicio y Oficio N° 30595/2022 del DTPM, dirigido a las Unidades de Negocios, se instruyó a las empresas la adopción de medidas tendientes a erradicar cualquier comportamiento orientado a facilitar la evasión. Adicionalmente, mediante Oficio N° 30593/2022 del DTPM, se instruyó a todas las empresas operadoras la implementación de un Plan de Capacitación, dirigido a los conductores y conductoras, tendientes a profundizar el conocimiento del procedimiento, poniendo énfasis en la facilitación del acceso de aquellas personas que se encuentran autorizadas para ingresar por las puertas traseras. Luego de 8 meses de comunicada la instrucción referida al adecuado control de acceso y capacitación de conductores y conductoras, se ha anunciado la fiscalización del cumplimiento de la medida. La medida implica la fiscalización y aplicación de multas a las empresas de Red Movilidad en los casos en que se abran las puertas traseras cuando no corresponda de acuerdo con las instrucciones impartidas por el MTT.

Se hace presente que, en el gobierno anterior con ocasión de la pandemia instruyó que el acceso a los buses se realizara por las puertas traseras, por lo que las acciones indicadas vienen a dejar sin efecto esta medida excepcional para volver a la situación normal de acceso. Lo anterior, salvo que exista una Zona Paga o la aplicación del procedimiento que fija acceso diferenciado en Buses del Sistema de Transporte Público de Santiago que permite el acceso por la segunda puerta a personas con discapacidad, personas mayores con coche u otras situaciones de movilidad reducida.

Camila Balbontín pregunta si las multas se le cursan a los choferes. El Directorio contesta que no, no se trata de un parte. Es un proceso sancionatorio en contra de la empresa prestadora del servicio de transporte y la empresa puede realizar sus descargos en el procedimiento correspondiente.

Paulo Serrano consulta de cuánto es la multa. El Directorio indica que la multa va desde \$200.000 a \$1.000.000.

En cuanto al control de acceso, se trata de un aumento gradual de zonas pagas que se espera culmine a fin de año con 281 zonas pagas habilitadas, lo que representa un aumento de 53% de las existentes al inicio del Plan.

Con relación a nuevas tecnologías, se ha promovido el uso de nuevas formas de pago de la tarifa como el pago a través de QR y la recarga automática, que permite habilitar que la tarjeta bip! física o bip!QR se recargue diariamente de forma automática, descontando el monto necesario desde una tarjeta bancaria. A la fecha, casi 2 millones de usuarios han bajado la aplicación RED y 1,3 millones la ha utilizado. En este sentido el pago con QR ha ido penetrando fuertemente en la recaudación.

En cuanto a la educación e información se realizó la campaña publicitaria #YoPagoenRed, que busca incentivar el pago de tarifa. Adicionalmente se han asistido *team* educativos a los colegios para educar sobre el correcto uso de los medios de pago además de la realización de un seminario relativo a evasión en el transporte público entre el DTPM y la Universidad Católica en julio del presente año.

Por último, con relación a la coordinación intersectorial, en el mes de mayo de 2023, se suscribió un Protocolo de colaboración con las empresas prestadoras de servicios de transporte público en el cual éstas se comprometieron a aumentar las zonas pagas, los inspectores destinados al control de la evasión y los mecanismos de control de acceso, además de apoyar la concientización del pago del pasaje.

El Directorio explica que busca crear instancias para generar nuevas ideas. Por dicha razón se agradecen las propuestas de espacios de dialogo en la materia.

Camila Balbontín consulta si existen datos actualizados sobre evasión. Directorio indica que los últimos datos son del segundo semestre de 2022.

Paola Jirón consulta si existe evaluación de la efectividad de las zonas pagas y como se determinan si se pueden abrir las puertas traseras.

El Directorio indica que tiene estudios respecto a las zonas pagas que arrojan que son muy efectivas en cuanto a la evasión y también en cuanto a la rapidez de los buses en paraderos. Respecto a la apertura de puertas traseras, se informa que se han realizado capacitaciones al personal de conducción respecto al uso adecuado y correcto de la segunda puerta. En todo caso, los canales de reclamo se encuentran abiertos.

Eric Martin consulta si en la licitación del sistema de ticketing está contemplado el pago para un periodo de tiempo, el Directorio informa que se está revisando el tema.

Rodrigo Troncoso consulta si se ha explorado la posibilidad de poner torniquetes a la salida de los buses. El Directorio indica que está abierto a la recepción de ideas y toma nota de lo planteado.

También consulta respecto al número de pasajeros que efectivamente paga la multa por no pago de la tarifa, el Directorio indica que se encuentran en fase de confección las bases de licitación para la realización de un estudio al respecto.

III. Implementación de campaña de puntos ciegos

El Directorio explica que esta campaña advierte de los puntos ciegos de los buses con el objetivo mejorar la convivencia vial entre los conductores del sistema de transporte público y el resto de los modos. La campaña busca informar y educar a la comunidad respecto a la existencia de puntos ciegos en los buses del transporte público, la importancia de mantener una distancia segura y de esta forma reducir el riesgo de atropello, colisión o siniestro vial.

Agrega que se realizó un proceso para definir los adhesivos en el cual participaron los operadores y CONASET. Finalmente se determinaron los puntos ciegos según modelo de bus y se definieron 2 adhesivos, uno para la parte trasera del bus y el otro para los costados, los cuales son de vinilo autoadhesivo, reflectante, visible de día y de noche.

El lanzamiento del adhesivo y la campaña asociada se realizó el jueves 18 de mayo en Pudahuel, con presencia del alcalde, en el marco de la 7ª Semana Mundial de la Seguridad Vial. Adicionalmente se realizó una campaña para educar respecto de los puntos ciegos.

Actualmente está disponible en 800 buses y se indica que ha tenido una buena recepción en redes sociales. El Directorio precisa que existe kit grafico para compartir.

Se espera seguir trabajando colaborativamente con operadores, organizaciones y CONASET, para dar continuidad a la conversación en torno a los puntos ciegos y la relación entre buses y otros modos de transporte

Paulo Serrano pregunta si se ha coordinado con CONASET que son quienes llevan el programa embajadores de la seguridad vial. Directorio responde que efectivamente se ha realizado en coordinación y se ha solicitado incorporar al transporte público en el plan de seguridad vial.

IV. Metodología para el monitoreo de velocidades

El Directorio señala que se está desarrollando una metodología para monitorear las velocidades de los buses. Diariamente hay 65.000 expediciones, se considera expedición el despacho de un bus asociado a una ruta, que se construye a partir de la captura de las transmisiones de los buses verificando su ubicación dentro de las geocercas asociadas a la ruta respectiva.

Debido a que la normativa de velocidad depende del tipo de vía hay que diferenciar autopistas y el resto de las vías. En cada expedición se calcula el porcentaje de exceso de velocidad en calle, se hace presente que en esta primera etapa no son considerados los pulsos en autopista.

La información que se captura se procesa mes a mes y se lleva a dashboard, pudiendo determinar donde se provocan los excesos de velocidad. Se pueden ver los porcentajes de exceso, los cuales se pueden generar por una pendiente o por conducción. De esta forma se puede analizar donde se produce los siniestros viales. Permite llevar toda la información en un mismo sistema.

Dentro de las líneas de trabajo inmediatas se contempla incorporar en los contenidos esenciales para la nueva licitación la eliminación de las expediciones con excesos de velocidad recurrentes, el envío mensual de oficio con listado de expediciones con exceso de velocidad a cada operador, trabajar en la identificación de recurrencias, puntos críticos y factores de riesgo en la Mesa de

Convivencia Vial (mesa con encargados de seguridad representantes de todos los operadores) y una reunión mensual con cada operador, para evaluar acciones, hacer seguimiento a gestiones y medir avances.

El Directorio tiene entre sus próximos desafíos el análisis de velocidad para movimientos no comerciales de los buses, incorporar criterios de pulsos seguidos para hallar faltas, el análisis de excesos en zonas de baja velocidad (principalmente colegios o plazas) considerando un nuevo criterio de velocidad máxima y el análisis de las variables que pueden afectar en los excesos de velocidad de los buses, como tipo de bus, condiciones físicas del recorrido, periodo del día, tipo de día.

Por último, el Directorio agrega que éste es un trabajo que contribuye a disminuir los siniestros que son multifactoriales.

Eric Martin señala que se deberían sacar a aquellos conductores que recurrentemente exceden la velocidad permitida e incorporar más mujeres que tienen mejor comportamiento en la conducción.

El Directorio indica que es un objetivo potenciar a las mujeres conductoras. Se agrega que Chile Valora considera, entre los atributos de conductores profesionales de transporte público de pasajeros, las técnicas de conducción segura.

Con el control de velocidades se tiene mayor control sobre el comportamiento de los conductores, lo que genera mayor seguridad para pasajeros y para los mismos conductores.

Sin más intervenciones finaliza la sesión.



34º Consejo Consultivo Asesor de Planificación y Estrategia

18 de Julio, 2023



Información de estado de avance

1. Licitaciones del sistema de transporte público
 - i. Gestión de Flota
 - ii. Uso de vías
 - i. Proceso de participación ciudadana
 - iii. Recaudación
 - iv. Programas de Operación
2. Evaluación servicio 555 Aeropuerto
3. Avances en Infraestructura asociada al sistema de transporte público
4. Programa de mujeres conductoras
 - i. Certificación
5. Posicionamiento marca Red





Estado de avance del Plan Antievasión 1er semestre 2023

Directorio de Transporte Público Metropolitano

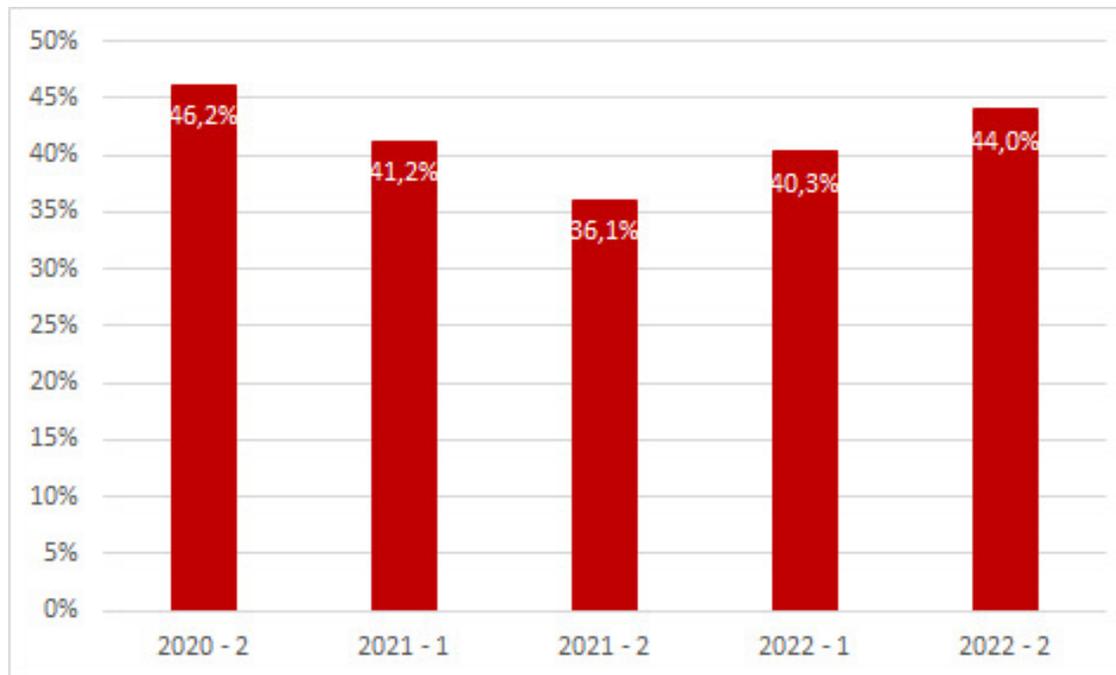


Plan Antievasión

Pilares

1. Fiscalización
2. Control de acceso
3. Nuevas tecnologías
4. Educación e Información
5. Coordinación intersectorial

Índice Evasión 2° Semestre 2022



UN	EMPRESA	EVASIÓN	ERROR
U2	Subus Chile S.A.	61,9%	9,1%
U3	Buses Vule S.A.	35,7%	7,1%
U4	Voy Santiago S.A.	54,2%	7,1%
U5	Buses Metropolitana S.A	30,6%	3,0%
U6	Red Bus Urbano S.A	38,5%	3,9%
U7	STP Santiago S.A.	47,3%	3,9%

1. Fiscalización

1. Aumento de controles por el no pago de tarifa
2. Aumento de inspectores por empresa
3. Evaluación continua de estrategia de Fiscalización



Comparación Controles Evasión		
Enero-Junio 2022-2023		
Año	Pasajeros Controlados	Pasajeros Citados Fisc.
2022	73.393	5.640
2023	203.727	18.538
	177,6%	228,7%

1. Fiscalización

CONTROL DE ACCESO PUERTAS TRASERAS



<https://www.latercera.com/nacional/noticia/registro-evasores-del-transantiago-se-triplica-los-ultimos-cuatro-meses/666150/>

Implementación
Gradual

INSTRUCTIVOS DE USO CORRECTO DE PUERTAS

Instructivo de Cierre de puertas traseras

Oficio N° 30594_25 -11-2022, para Unidades de Servicio

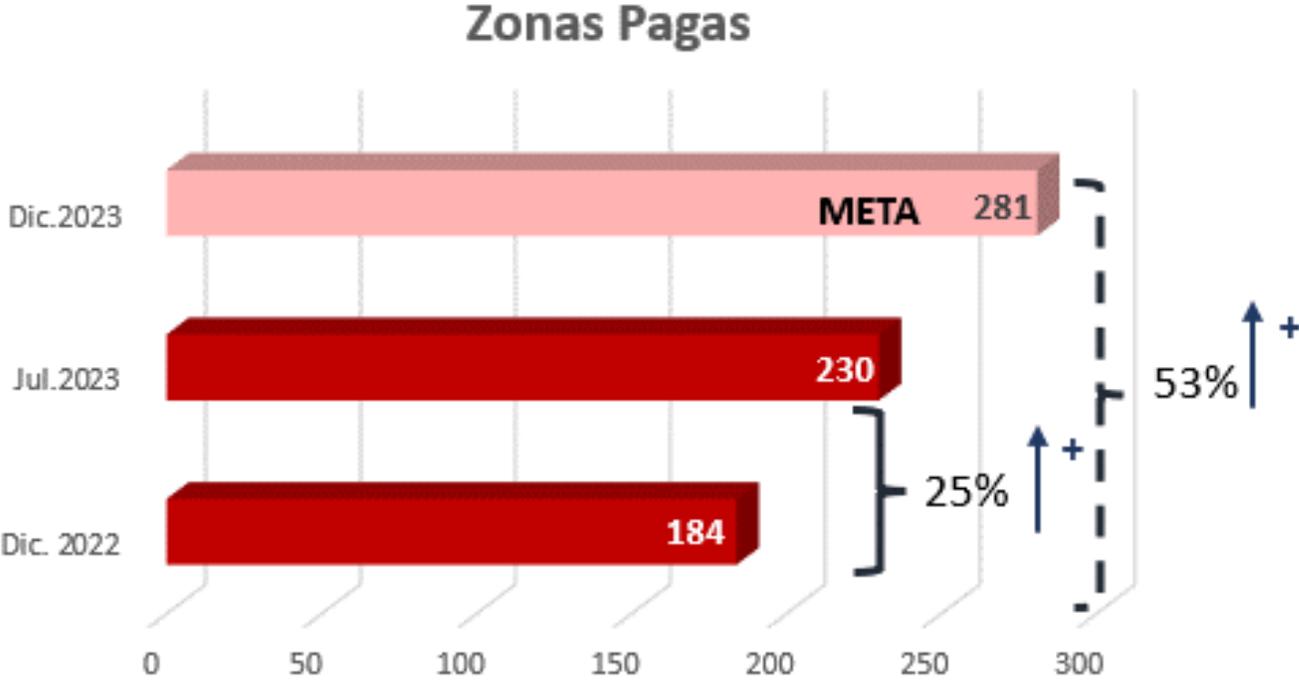
Oficio N° 30595_25-11-2022, para Unidades de Negocio

Instructivo de Capacitación a Conductores para no facilitar la evasión por puertas traseras.

Oficio N° 30593_25-11-2022 DTPM, para todas las empresas

2. Control de Acceso

+ Zonas pagas:



3. Nuevas Tecnologías de Acceso Información QR al día

- Pago QR
- Recarga automática
- Campañas de difusión

Con la **Carga bip!** Automática tendrás saldo todos los días

Asocia una tarjeta de débito y cargaremos automáticamente lo que uses en el día.



“Tu Bip! siempre cargada”: lanzan campaña para incentivar pago digital del transporte público

Tu bip!
siempre cargada

ahorra **tiempo**, evita **filas**

Nuevas formas de pago bip!

Para buses, Metro y Tren Nos

¿Cuáles son estas nuevas formas de pago y cómo se usan?

Descubre cómo utilizarlas: Te puedes pagar tus viajes en Red Metropolitana de Movilidad con **bip! QR** y **Carga Automática**. Con estas formas de pago, no necesitas la tarjeta bip! para cargar o pagar por un viaje.

Disponibles en la App Red Metropolitana Descárgala en Google Play y App Store en tu móvil.

¿Cómo funcionan? Aquí te lo explicamos con un ejemplo para que sea más claro.

¿Cómo funciona?

Para pagar con **bip! QR** debes tener la tarjeta bip! cargada y asociada a un método de pago. Así, cuando escaneas el código QR, se cargará automáticamente el saldo necesario para tu viaje.

¿Cómo funciona?

Para pagar con **bip! QR** debes tener la tarjeta bip! cargada y asociada a un método de pago. Así, cuando escaneas el código QR, se cargará automáticamente el saldo necesario para tu viaje.

Y ¿cómo pago con el código QR?

Así lo explico en 3 pasos. Sigue estos pasos:

Descarga la App Red Metropolitana

Paso 1: Escanear

Con la App de Red Metropolitana Descarga la App Red Metropolitana

Para crear tu código **bip! QR** escanea el código QR que aparece en la pantalla de la App Red Metropolitana.

Paso 2: Cargar

La carga se hace en la misma App con el botón "Cargar bip!".

Al pagar tu boleto debes ingresar los siguientes datos:

- Detonante de la tarjeta o cargar **bip! QR**
- Ingresar el monto que deseas pagar
- Tu método de pago

¡Espera el botón "Cargar bip!"!

Paso 3: Viajar

Una vez que tienes tu código **bip! QR** generado, puedes usarlo para pagar tus viajes en Red Metropolitana de Movilidad.

Para pagar con **bip! QR** debes tener la tarjeta bip! cargada y asociada a un método de pago. Así, cuando escaneas el código QR, se cargará automáticamente el saldo necesario para tu viaje.

Cosas importantes que debes considerar:

- Para cargar y pagar con **bip! QR**, debes tener la tarjeta bip! cargada.
- Para pagar con **bip! QR**, debes tener la tarjeta bip! cargada y asociada a un método de pago.
- Para pagar con **bip! QR**, debes tener la tarjeta bip! cargada y asociada a un método de pago.

Nuevas Tecnologías de Acceso

Uso de QR

ENROLADOS

1.999.794

USUARIOS

1.314.515



PARTICIPACIÓN

jueves, 13 de julio de 2023

8,95 %

TrxQR/TrxRed (DL)
3.885.881

PARTICIPACIÓN

domingo, 09 de julio de 2023

10,43 %

TrxQR/TrxRED (FD)
1.323.073

Red Metropolitana de Movilidad

ACUMULADO

ENROLADOS

1.999.794

TRANSACCIONES

97.171.844

USUARIOS

1.314.515

VIAJES

77.737.475

jueves, 13 de julio de 2023

ENROLADOS

3.643

TRANSACCIONES

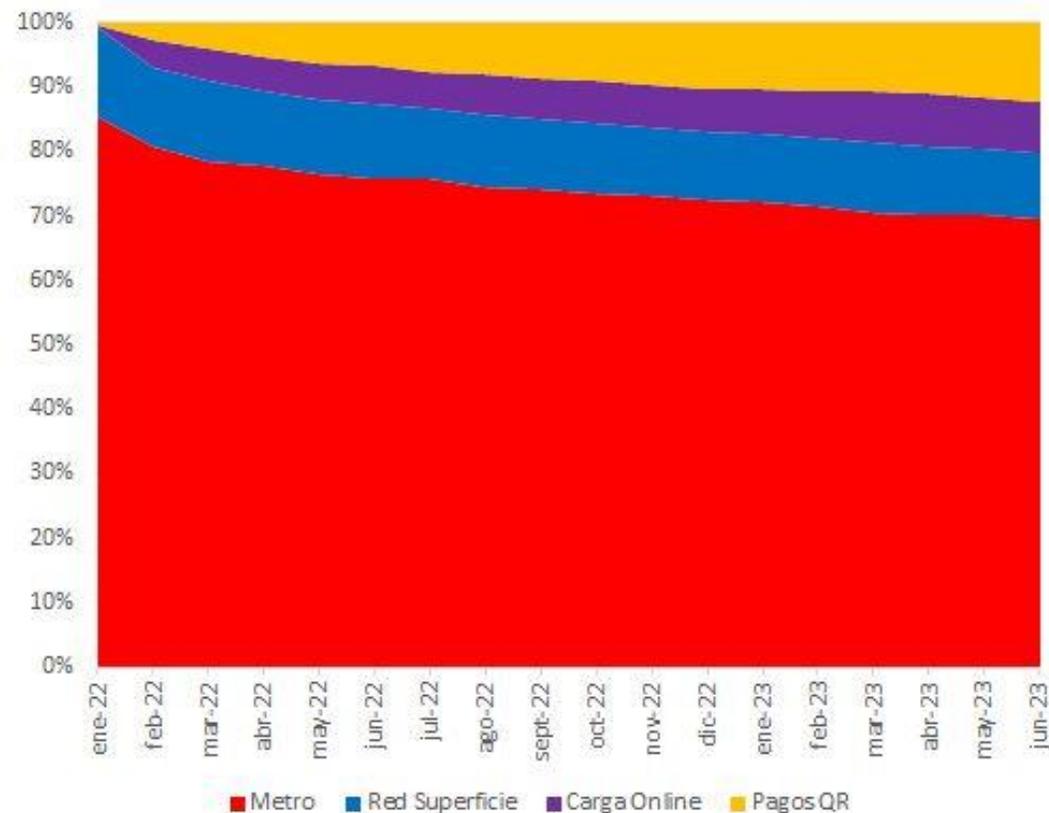
347.895

USUARIOS

158.023

VIAJES

262.698



4. Educación e Información

- Campaña yo pago en Red
- Taller UC
- Team educativo **50% de la meta**

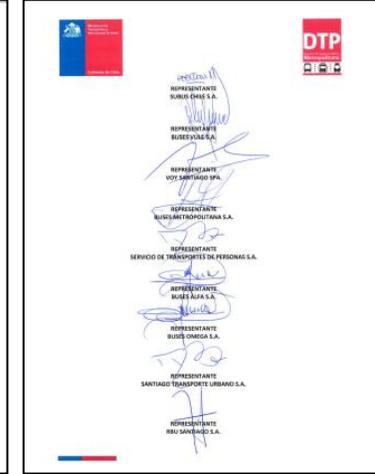


5. Coordinación intersectorial

• Protocolo Antievasión 2023 Operadores

Suscripción del protocolo

- ✓ Aumento zonas pagas
- ✓ Inspectores
- ✓ Analizar incentivo
- ✓ Apoyo campaña





Plan Anti Evasión

Directorio de Transporte Público Metropolitano





Directorio de
Transporte
Público
Metropolitano

Ministerio de
Transportes y
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

Adhesivo y Campaña Puntos Ciegos

DTPM - Convivencia Vial
Gerencia de Vinculación Ciudadana

Objetivo

- Mejorar la convivencia vial entre los conductores del sistema de transporte público y el resto de los modos, con el propósito de disminuir los siniestros graves con énfasis en modos vulnerables.
- Informar y educar a la comunidad respecto a la existencia de los puntos ciegos de los buses del transporte público cuando están en circulación, la importancia de mantener una distancia segura y así reducir el riesgo de un posible atropello, colisión o siniestro vial.



Proceso adhesivo con operadores

Presentación del proyecto

- Objetivos, ejemplos y recepción de comentarios. Invitación a enviar propuestas. Octubre 2022.

Recepción de propuestas

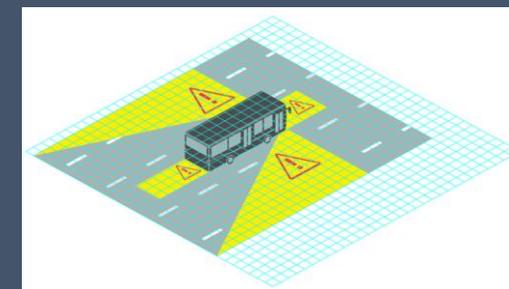
- Recepción vía correo de observaciones y propuestas para elaboración de diseños propios del DTPM. Octubre y Noviembre 2022.

Presentación de 4 propuestas DTPM

- Presentación de 4 adhesivos a partir de observaciones y propuestas de operadores y Conaset. Noviembre 2022.

Votación online y definición

- Votación online de integrantes de la Mesa (Operadores y Conaset). Noviembre 2022.
- Definición técnica de adhesivos.



Adhesivos seleccionados y definiciones gráficas

Adhesivo para la parte trasera del bus:



Adhesivo para los costados del bus:



Materialidad: vinilo autoadhesivo reflectante. Visible y legible de día y noche, protegido del desgaste y decoloración.

Color: rojo con amarillo como señal preventiva o restrictiva que en movimiento captura atención inmediata del observador.

Forma: rectangular para que pictograma tenga legibilidad en distancias cercanas y triangular como señal de prevención directa a quienes están a los costados del bus.

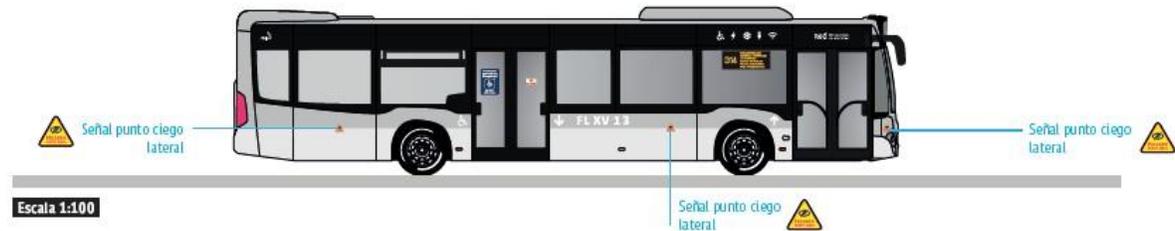
Texto: mayúsculas para mayor legibilidad y misma tipografía del manual de normas gráficas.

* el adhesivo y la educación en torno a los puntos ciegos de los buses es una entre otras medidas que buscan desde distintas dimensiones reducir la siniestralidad.

Fotomontaje y Manual



Ubicación en buses clase A y B



Estas medidas son referenciales, dar énfasis en que los adhesivos queden alineados horizontalmente entre ellos.



Proceso campaña con organizaciones

Presentación del proyecto

- Reunión online, presentación objetivos, anuncio convocatoria online para desarrollo de la campaña. Octubre 2022.



Convocatoria online

- Convocatoria y recepción de propuestas para la campaña vía formulario (ideas fuerza). Noviembre 2022.



Taller presencial

- Taller presencial con las propuestas de la convocatoria online como material base. Diciembre 2022.



Desarrollo de propuesta visual DTPM

- Desarrollo de propuesta visual para la campaña (lunetas de los buses y otros soportes).



Propuesta para lunetas y desplegable

¡Aquí no te ves!
Conoce los
Puntos Ciegos
de los buses.

#EvitaElPuntoCiego

Red
Movilidad



Conoce las nuevas **señales de advertencia** de los **Puntos Ciegos** en la **parte posterior** y **lateral derecho** de los buses.



Sabías que los buses tienen
Puntos Ciegos?
Mantente visible.

#EvitaElPuntoCiego

Conoce las nuevas **señales de advertencia** de los **Puntos Ciegos** en la **parte posterior** y **lateral derecho** de los buses.



Red
Movilidad

SOBRE EDUCACIÓN & CONVIVENCIA VIAL

1 **¿Sabes qué son los puntos ciegos?**

Son aquellas zonas que se encuentran fuera de tu campo de visión al conducir. Si bien los espejos laterales y retrovisores ayudan a reducirlos, siempre estarán presentes.

Los espejos convencionales no te permiten ver los puntos ciegos de tu bus o estacionamiento de tu bus.

En la vía pública cada persona es parte del sistema de transporte público!

2 **Si eres peatón**

Considera tener particular cuidado en los cruces y virajes de las calles, porque al girar el bus, puedes estar en el punto ciego.

3 **Si eres ciclista o motorista**

toma distancia, evita mantenerte al costado del bus y si necesitas adelantar, considera la velocidad y evita permanecer en la zona de puntos ciegos.

4 **Si eres peatón, ciclista o motorista**

Asegúrate de mantener contacto visual con el conductor o conductora del bus o vehículo mayor.

5 **Si bien la ley de convivencia vial establece una distancia segura para el adelantamiento de ciclos 1,5 m, ten en cuenta que al estar en el punto ciego al conductor, al no verte, no tiene cómo asegurar la distancia de precaución.**

6 **Camina, pedalea y conduce siempre atento. Por tu seguridad y la de los demás no uses tu celular mientras te desplazas.**

7 **En caso de conducir tu vehículo particular, evita bloquear pasaderos y pelesas solo bus, recuerda que ellos son para personas que se desplazan en la ciudad.**

8 **Al subir y bajar del bus, asegúrate que el bus está completamente detenido y no dejes de mirar hacia ambos lados.**

Trabajamos para **generar conexiones** con la ciudad y entre ciudadanos

Red
Movilidad

Más información:
800 73 00 75 | 800 730 00 | red.cl
@Red_Movilidad | Red_Movilidad | Red_Movilidad

Lanzamiento y proyección

- Anuncio y lanzamiento del adhesivo y la campaña asociada, realizado en Pudahuel el jueves 18 de mayo en el marco de la 7ª Semana Mundial de la Seguridad Vial.
- Proyección del trabajo colaborativo con operadores, organizaciones y Conaset, para dar continuidad a la conversación en torno a los puntos ciegos y la relación entre buses y modos vulnerables.
- Impresión voluntaria de lunetas, oficio de implementación, material gráfico para redes sociales, lanzamiento y actividades territoriales. Empresas y organizaciones han sido considerados como aliados estratégicos.



Conversación en RRSS

Hoy recibimos en Pudahuel el lanzamiento de la campaña de implementación de adhesivos de puntos ciegos, junto a una campaña educativa en educación vial

Acompañamos este hito de lanzamiento, donde además asistieron importantes autoridades como el subsecretario de transporte, la embajadora de Países Bajos, Directora de @dtpm y de @conasetchile además del Alcalde @italo_bravo_pudahuel 🚲 empresas del rubro y diversas organizaciones sociales

Concientizar y educar es vital para convivir en el espacio público ✨

Desde la concejalia y la alcaldía de la bicicleta agradecemos descentralizar la discusión en torno a concientización vial 🙌

18 de mayo • Ver traducción



alcaldía_bicicleta_stgo
Pudahuel



defensamotorizada 9 sem

Excelente el lanzamiento. Nos alegra a ver formado parte de dicha iniciativa por parte de diferentes organizaciones de toda la RM saludos compañeros.

Responder Ver traducción



3



Responder a defensamotorizada...



pabloeduardovillalob 9 sem

Hola disculpa una acotacion ?, yo uso banderín para ayudar también ,eso ayuda a los conductores a percatarse del ciclista.Es obligatorio ?

Responder Ver traducción



2



Diegocky @Hello_JoJo · 12 jun.

En respuesta a @thecliniccl

Yo aprendí a porrazos. Una vez me puse a un lado de un bus oruga y esperé que pasara primero pq iba a virar hacia la izquierda y yo estaba a su derecha. Pero igual Justo la parte trasera del bus me pegó en la cabeza y el casco me retumbó súper fuerte. Ahora nunca más me pongo ahí



joseluisvidalparra 2 sem

Yo en lo general presto mucha atención en eso. 😊. Saludos!!!

Responder Ver traducción



1



volantinnn_ 2 sem

acostumbrense a hacer contacto visual a traves de los retrovisores! generar ese contacto con la visual de la otra persona nos permite generar conciencia de nuestra existencia en la via y en base a eso tomar decisiones... adelantar, virar o frenar con cierto conocimiento

Responder Ver traducción



8



crunchy_boy 2 sem

@volantinnn_ yo iba mencionar exactamente lo mismo, ha sido la infalible en mi transito en cleta por stgo. Si no lo ves, entonces NO TE VE. y aún así, si lo vez y la persona no te ve (por que no esta mirando el espejo) tambien te permite tomar desiciones respecto de tu propio desplazamiento.

Responder Ver traducción



1



theerick 5 d

@volantinnn_ esa es la mejor recomendación, ver al conductor y que este te vea de vuelta





Directorio de
Transporte
Público
Metropolitano

Ministerio de
Transportes y
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

Gracias



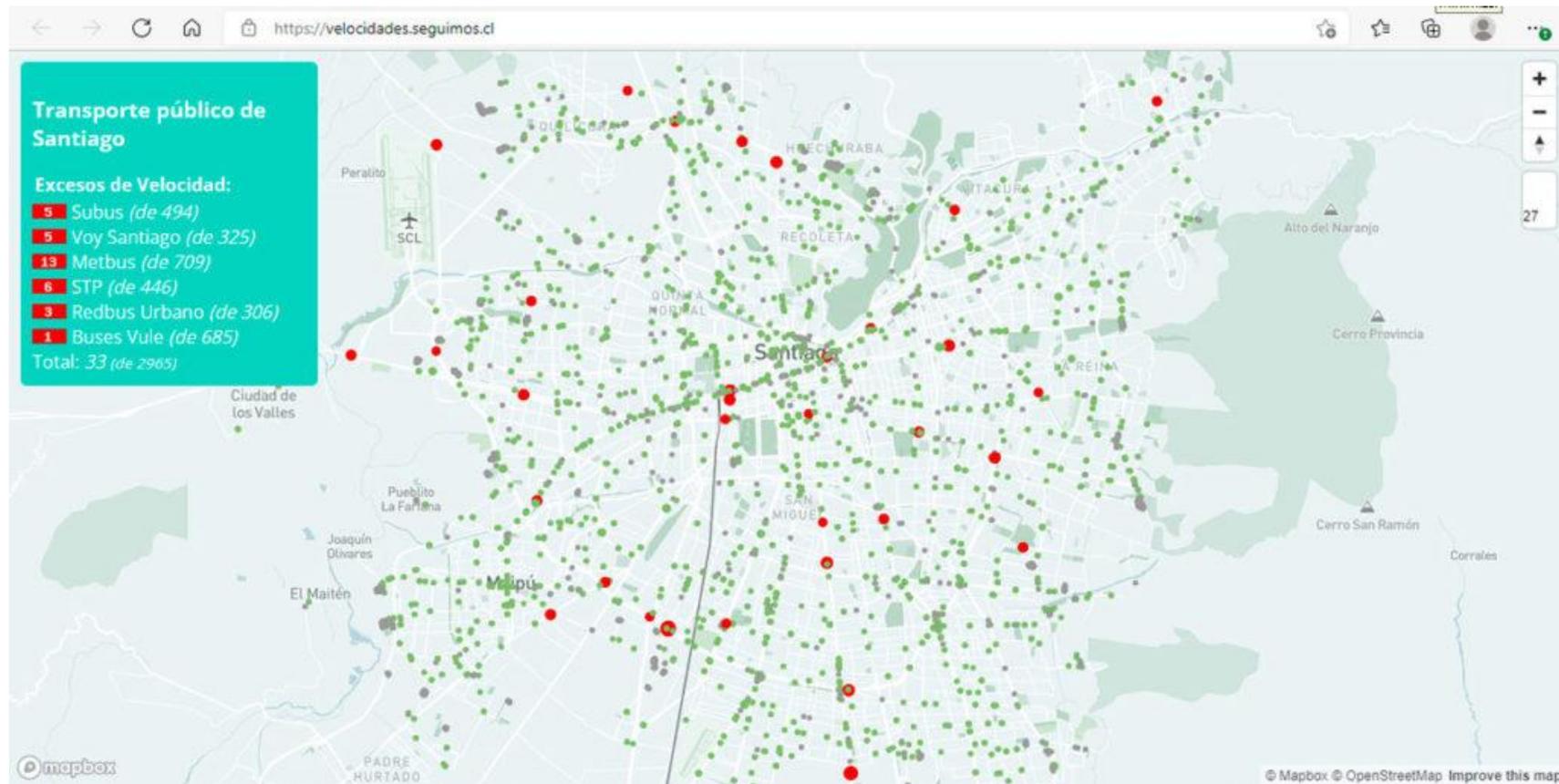


Velocidades



Motivación

Proyecto desarrollado por Willy Maikowski y Ariel López para visualizar en tiempo real las velocidades de circulación de los buses.

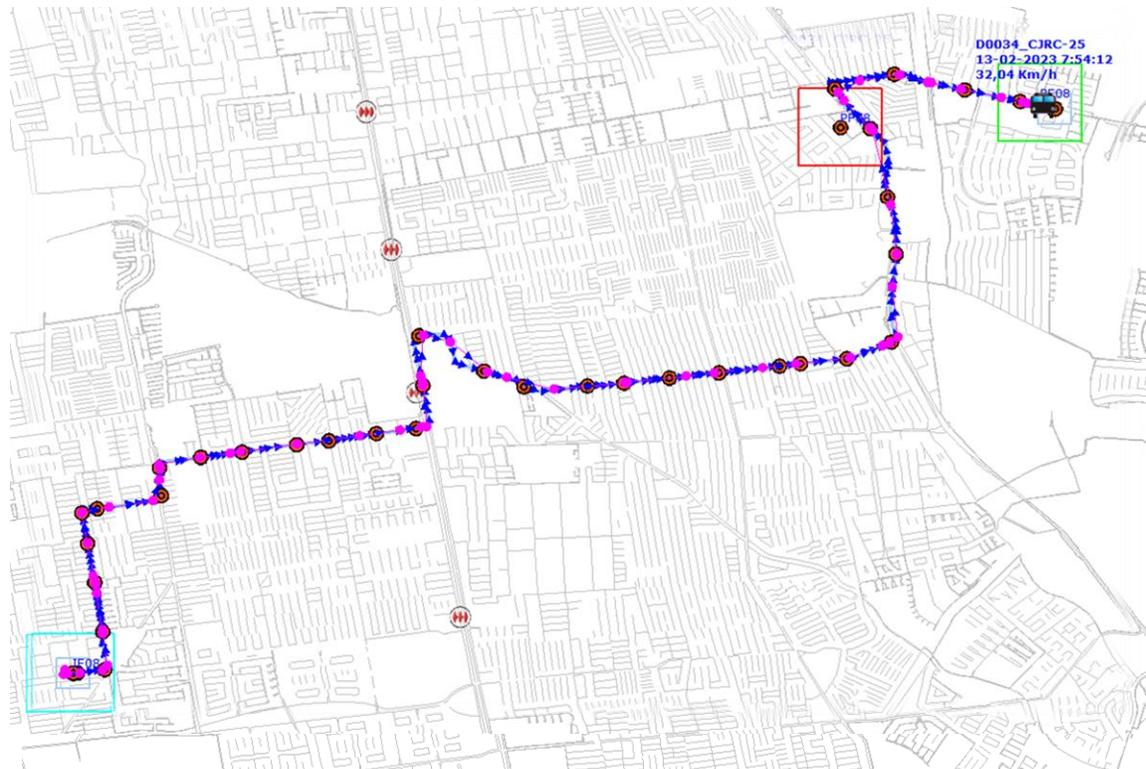


Fuente: <https://velocidades.seguimos.cl/>

Antecedentes

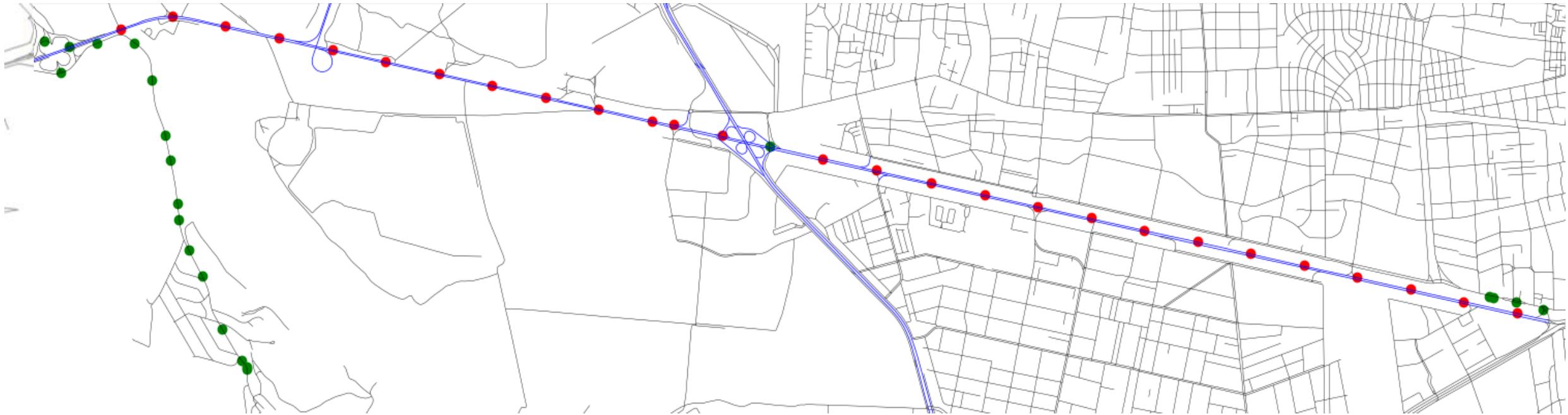
Expedición: Despacho de un bus asociado a una ruta, que se construye a partir de la captura de las transmisiones de los buses verificando su ubicación dentro de las geocercas (cerca virtual o perímetro alrededor de una ubicación física) asociadas a la ruta respectiva.

Diariamente se registran aproximadamente 65.000 expediciones en días laborales



Tipo de vía

Las normativas de velocidad máxima dependen del tipo de vía en que se encuentra.
Por esta razón se desarrolla una clasificación entre **autopistas** y **resto de vías**.



Pulso rojo en autopista, verde calle

Metodología (Métricas)

En cada viaje se calcula el porcentaje de exceso en calle:

$$\%_{\text{exceso } 55} = \frac{\text{calle}_{[55,75]} + \text{calle}_{\text{sobre75}}}{\text{total}_{\text{pulsos_calle}}}$$

$$\%_{\text{exceso } 75} = \frac{\text{calle}_{\text{sobre75}}}{\text{total}_{\text{pulsos_calle}}}$$

Pulsos en autopista no son considerados en el cálculo del exceso en esta primera etapa

Dashboard Expediciones



INFORME DE VELOCIDADES SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE SANTIAGO



Mes

Todas

Periodo

Todas

Tipo día

Todas

Tipo de servicio

Todas

Estandar

Todas

U10 - STU	U11 - RBU	U12 - STU	U13 - RBU	U2 - Subus	U3 - Vule	U4 - Voy	U5 - Metbus	U6 - Redbus	U7 - STP	U8 - Metropol	U9 - Metropol
-----------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	----------	-------------	-------------	----------	---------------	---------------

537

Servicios

187 mill.

Kilómetros

799 mill.

Total pulsos

9,24 mill.

Total expediciones

Expediciones con exceso

● Red ● Transantiago ● Sistema



Pulsos con exceso

● Red ● Transantiago ● Sistema



Dashboard Expediciones



DETALLE DE EXCESOS DE VELOCIDAD POR UN - SERVICIO

Fechas

01-06-2023

30-06-2023

Periodo

Todas

Operador

Todas

Servicio

Todas

Sentido

Todas

Tipo de servicio

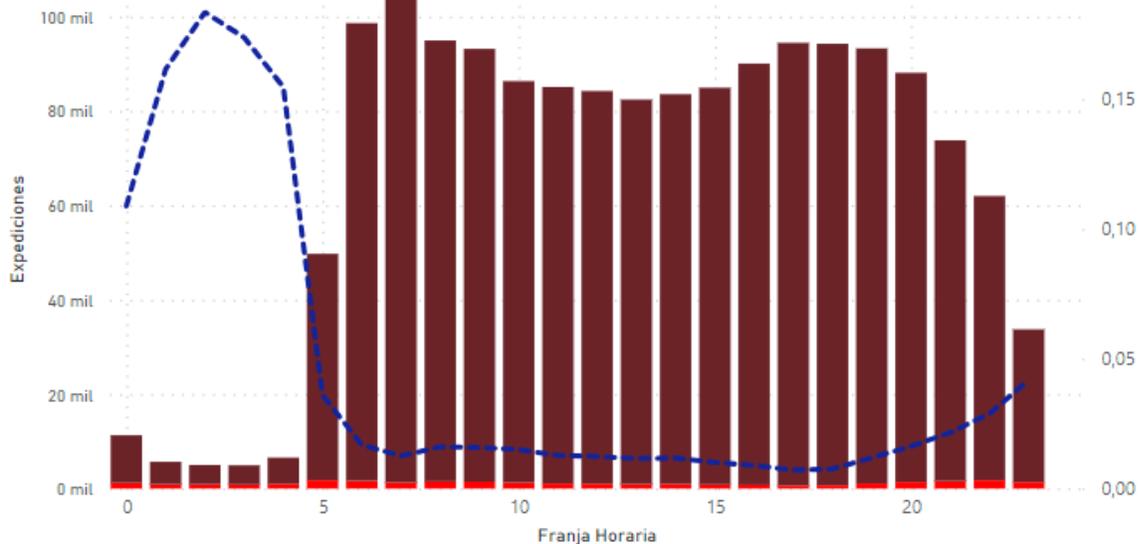
Todas

Tipo de día

Todas

Estandar

Todas



UN	Servicio	Sentido	Km	Expediciones	Exp con exceso	%Exp exceso	%GPS Exceso
U10	104	I	19,75	4812	427	8,87 %	1,08 %
U10	114	I	17,33	2248	109	4,85 %	0,72 %
U10	116	I	25,00	2696	0	0,00 %	0,02 %
U10	B14	I	24,00	2291	221	9,65 %	1,58 %
U10	C01	I	20,50	3283	122	3,72 %	0,49 %
U10	C02	I	9,00	3163	196	6,20 %	0,82 %
U10	F01	I	16,00	2294	1	0,04 %	0,01 %
U10	F03	I	23,71	2455	422	17,19 %	1,70 %
U10	F08	I	10,00	2454	0	0,00 %	0,03 %
U10	F10	I	14,40	3223	5	0,16 %	0,21 %
U10	F11	I	10,00	2192	24	1,09 %	0,20 %
U10	F13	I	16,50	3412	1	0,03 %	0,23 %
U10	F13c	I	16,50	497	22	4,43 %	0,29 %
U10	F14	I	14,50	2895	0	0,00 %	0,00 %
U10	F16	I	11,33	2367	0	0,00 %	0,01 %
U10	F24	I	15,00	2292	105	4,58 %	1,11 %
U10	F26	I	9,00	2533	0	0,00 %	0,15 %
U10	F27	I	9,00	3364	0	0,00 %	0,00 %
U10	F29	I	19,57	2277	0	0,00 %	0,02 %
U10	F31	I	19,75	1681	0	0,00 %	0,00 %
Total			19,88	1612798	28507	1,77 %	0,32 %

Dashboard GPS

PULSOS GPS CON EXCESO DE VELOCIDAD



Fechas

Mes

Comuna

Estandar

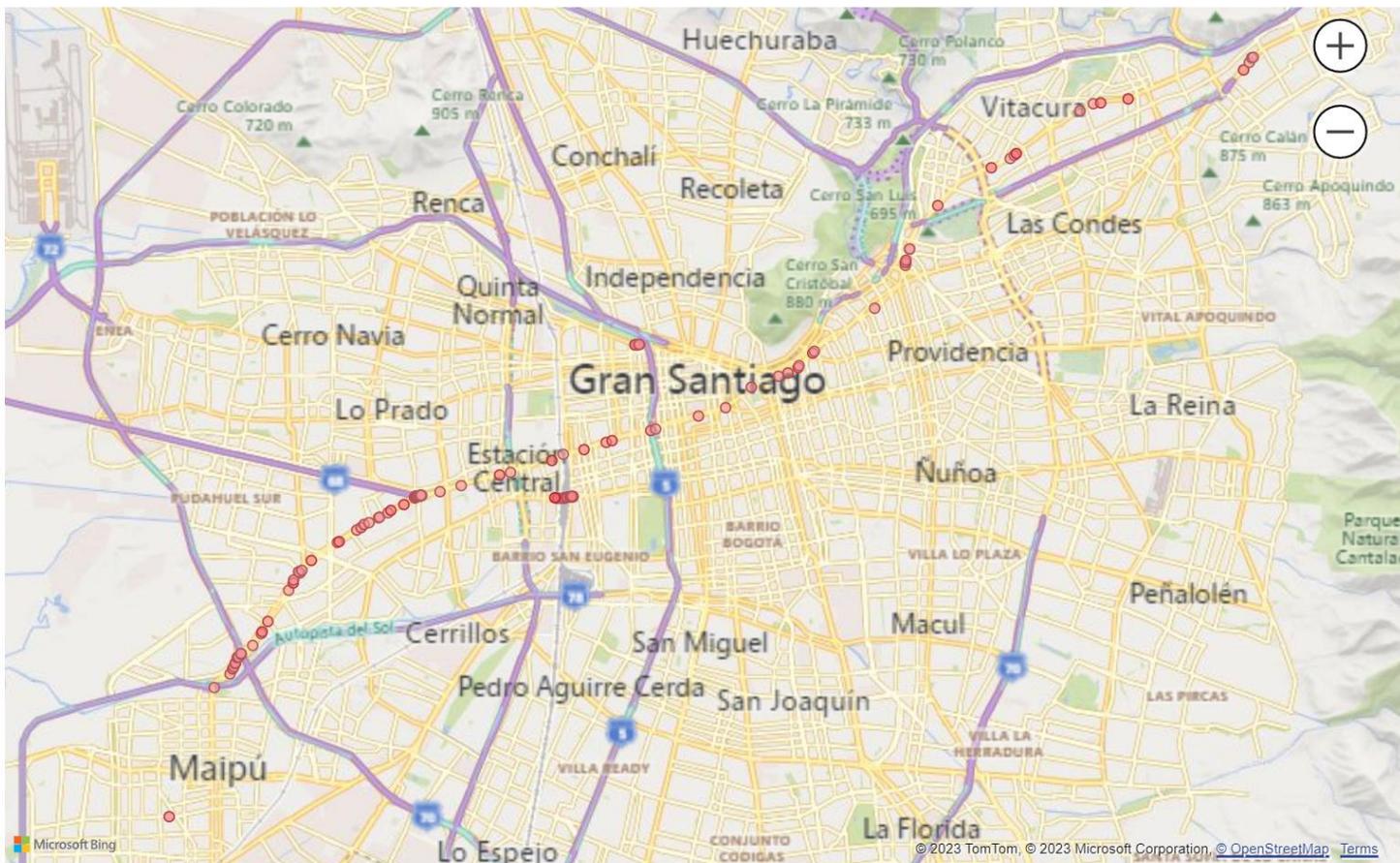
Operador

Servicio

Sentido

Tipo día

Tipo de vía

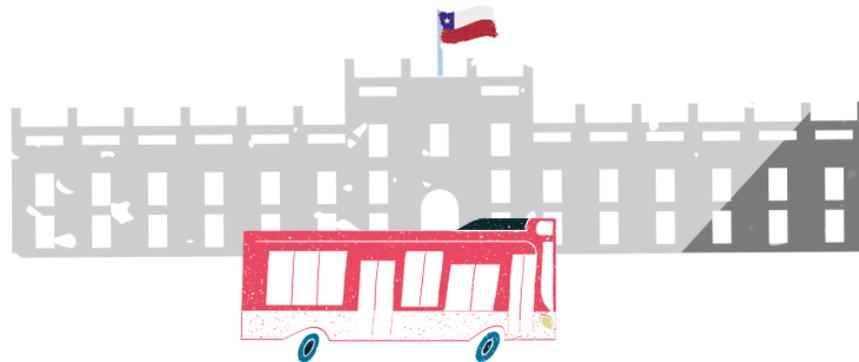


Velocidad

Franja Horaria

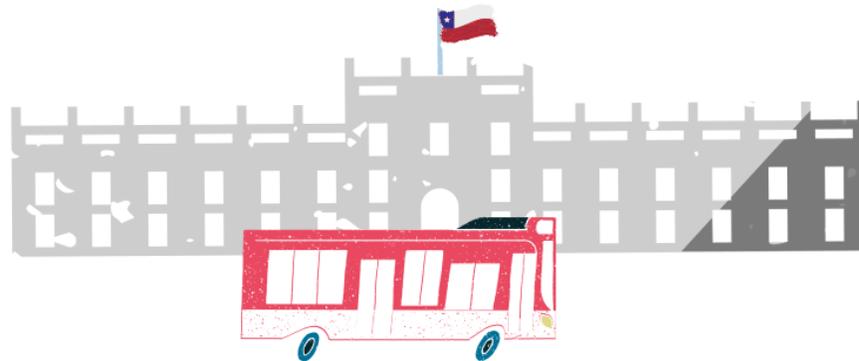
Líneas de trabajo inmediatas

- Incorporación en contenidos esenciales para nueva licitación, eliminación de expediciones con excesos recurrentes.
- Envío mensual de oficio con listado de expediciones con exceso de velocidad a cada operador
- Trabajo de identificación de recurrencias, puntos críticos y factores de riesgo en la Mesa de Convivencia Vial (mesa con encargados de seguridad representantes de todos los operadores)
- Reunión mensual con cada operador, para evaluar acciones, hacer seguimiento a gestiones y medir avances



Próximos desafíos

- El análisis de velocidad para movimientos no comerciales de los buses.
- Incorporar criterios de pulsos seguidos para hallar faltas.
- Análisis de excesos en zonas de baja velocidad (principalmente colegios o plazas) considerando un nuevo criterio de velocidad máxima.
- Variables que pueden afectar en los excesos de velocidad de los buses. Tipo de bus, condiciones físicas del recorrido, periodo del día, tipo de día.





Velocidades

