

# ¿CUÁL ES TU PARADA?

Sé parte de la solución



## Rediseño de Transporte Público Metropolitano

TODOS  
POR  
CHILE



# ¿CUÁL ES TU PARADA?

Sé parte de la solución

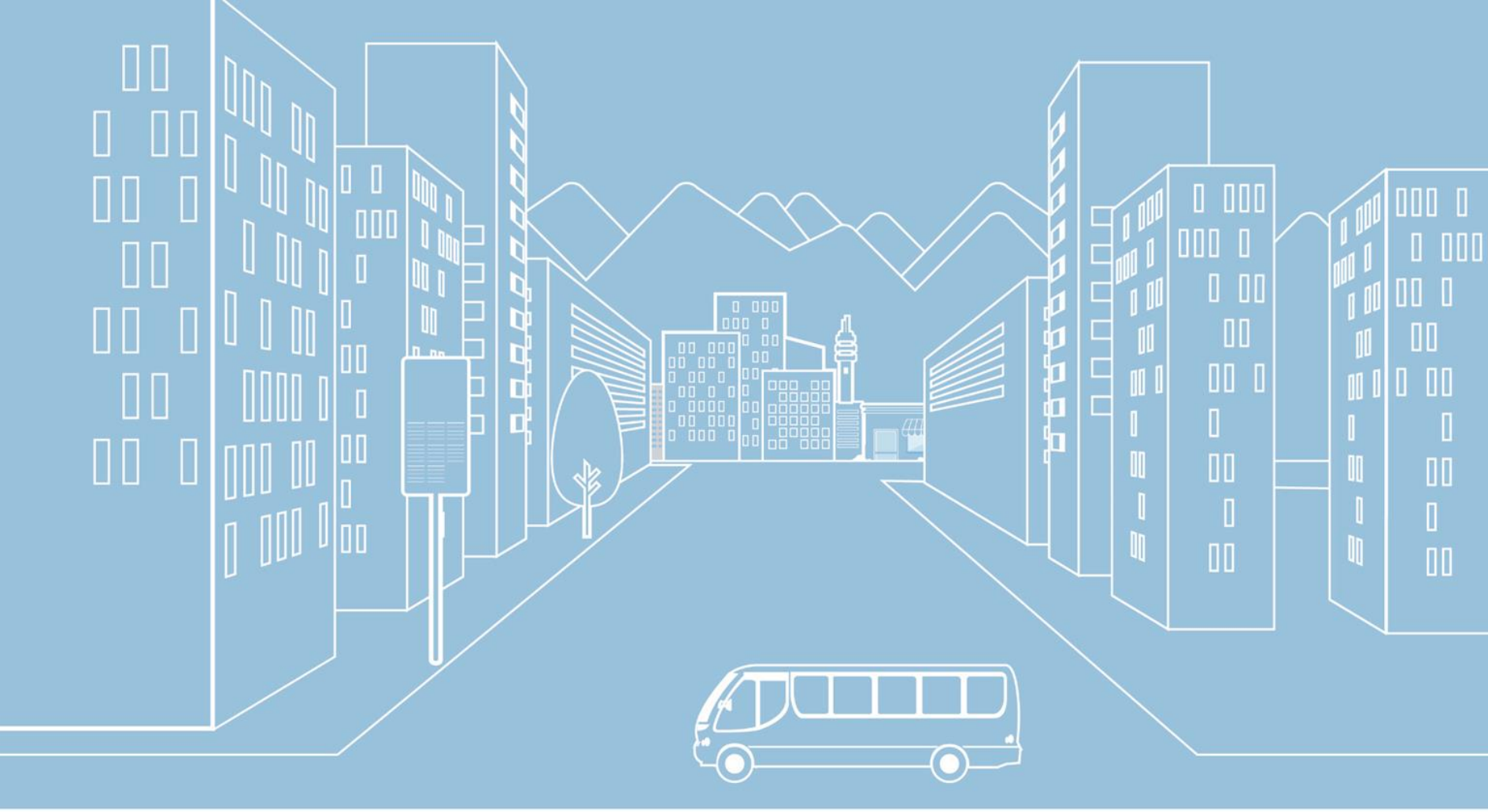


## Congreso Nuevo Transporte Público Metropolitano

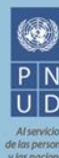
Rediseño Transantiago



Al servicio  
de las personas  
y las naciones



# ¿CUÁL ES TU PARADA? SÉ PARTE DE LA SOLUCIÓN PARTICIPANTES



# ¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución



Total:  
**10.438** participantes



56%



44%



Consulta web

80%

Encuentros Zonales






12%

Bus Centro

8%



## Priorización de temáticas

	<b>Frecuencia y regularidad de buses</b>	<b>27%</b>
	<b>Calidad de servicio</b>	<b>20%</b>
	<b>Diseño de los buses</b>	<b>13%</b>
	<b>Sistema de pago y red de carga</b>	<b>11%</b>
	<b>Transporte sustentable</b>	<b>11%</b>
	<b>Paraderos y terminales</b>	<b>9%</b>
	<b>Participación ciudadana</b>	<b>5%</b>
	<b>Información al usuario</b>	<b>3%</b>
	<b>Otros</b>	<b>1%</b>



# ¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución



## Demandas según rango etario



**Frecuencia y Regularidad (transversal)**



**Transporte sustentable**



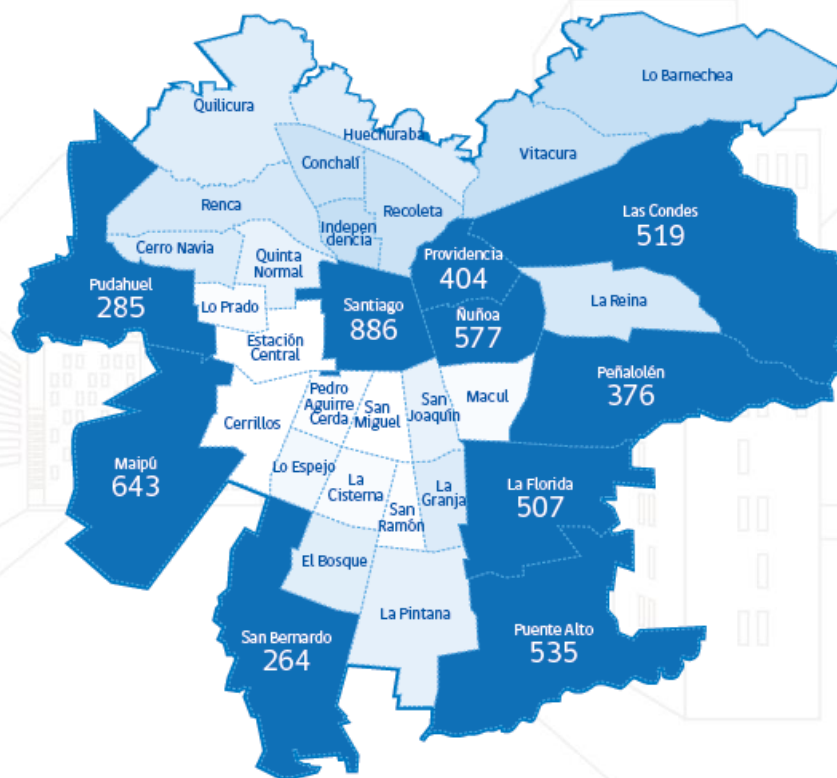
**Diseño de buses**

# ¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución



## Comunas con mayor participación

Santiago	886
Maipú	643
Ñuñoa	577
Puente Alto	535
La Condes	519
La Florida	507
Providencia	404
Peñalolén	376
Pudahuel	285
San Bernardo	264

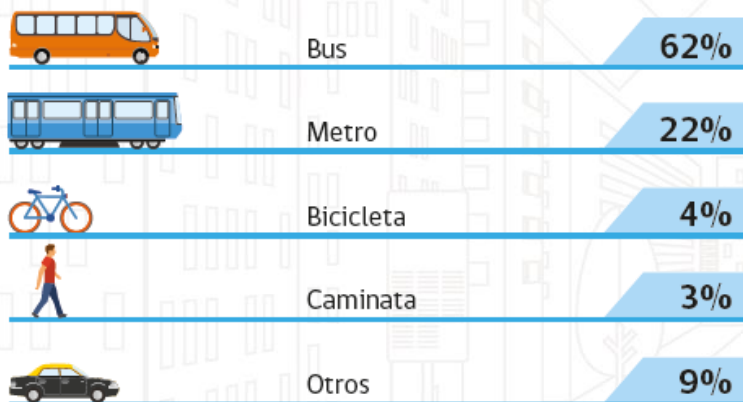


# ¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución

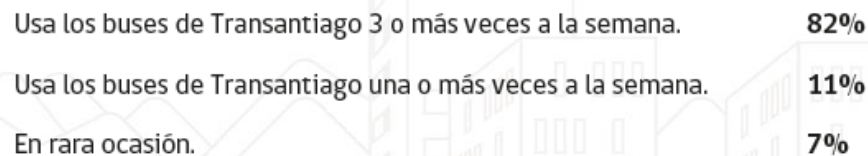


## Perfil usuario de los participantes

### Principal Medio de Transporte



## Frecuencia de uso









# ¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución







## Rangos de edad participantes

### Mujeres: 36 años

	12 - 18 años: <b>4,9%</b>
	19 - 40 años: <b>65,3%</b>
	41 - 60 años: <b>24,5%</b>
	61 - 90 años: <b>5,3%</b>

### Hombres: 35 años

	12 - 18 años: <b>4,9%</b>
	19 - 40 años: <b>66,7%</b>
	41 - 60 años: <b>23,5%</b>
	61 - 90 años: <b>4,9%</b>

# ¿CUÁL ES TU PARADA?

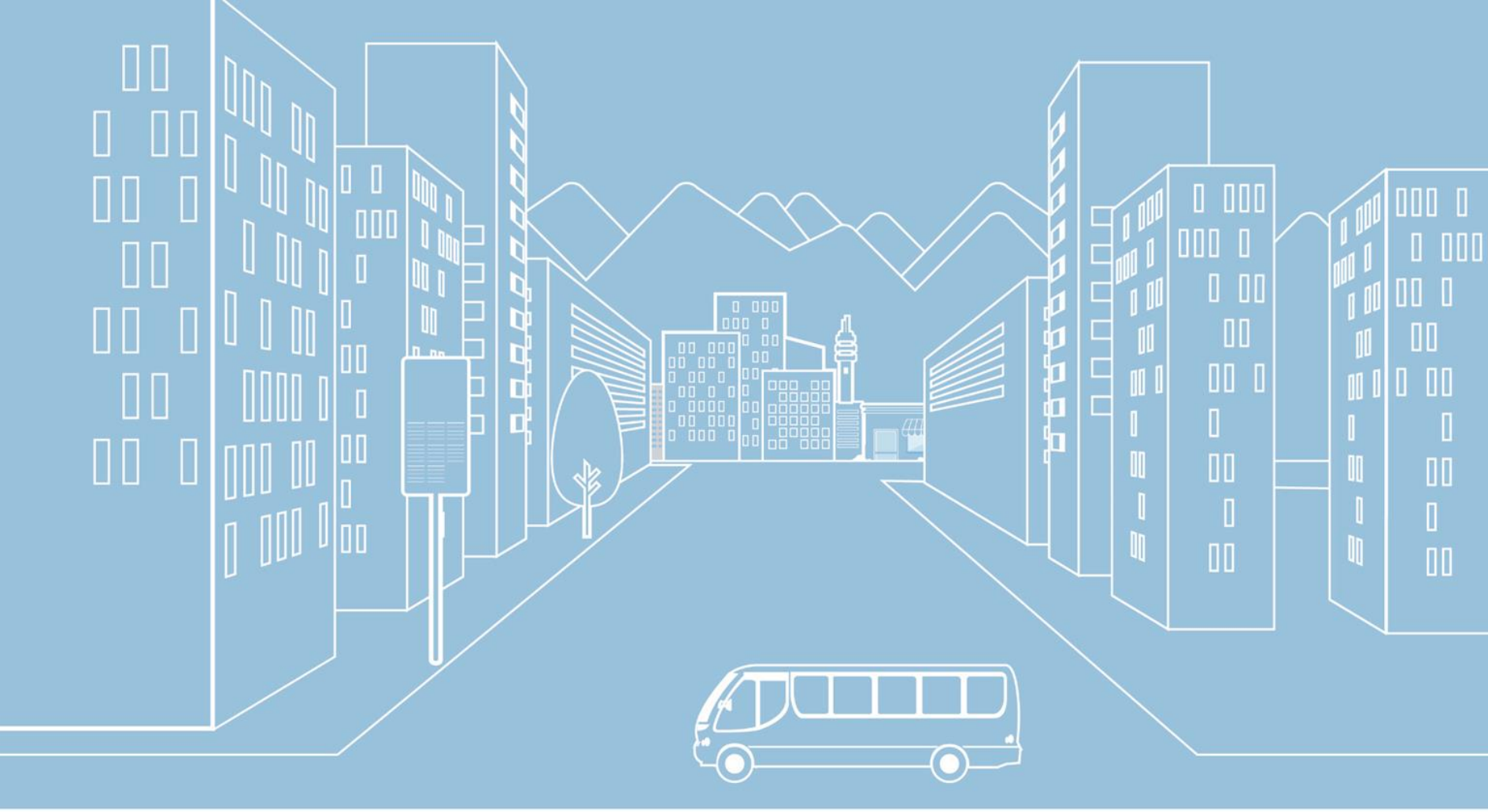
Sé parte de la solución



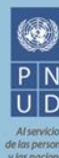
## Rediseño de Transporte Público Metropolitano

TODOS  
POR  
CHILE





# ¿CUÁL ES TU PARADA? SÉ PARTE DE LA SOLUCIÓN DEMANDAS CIUDADANAS





# Frecuencia y regularidad

Solicitudes y propuestas Ciudadanas



## Plan operacional

- Aumentar el número de buses en circulación durante las horas punta.
- Aumentar frecuencia y regularidad de buses.
- Incorporar el control de la frecuencia en cabezales y terminales, y ante contingencias

## Fiscalización

- Mayores multas y sanciones a las empresas.
- Fiscalización del correcto uso de las vías priorizadas para el transporte público.

## Infraestructura

- Aumento de vías e infraestructura que prioricen el transporte publico

“Aumento en la cantidad de buses, junto con la frecuencia de esta misma. Mejorar tiempos de espera. A veces los recorridos van de 3 buses juntos, alargando la brecha de espera” **Daniel (26), Quilicura.**

“Proponer sanciones económicas a las empresas dentro de la licitación, por ejemplo, si tiene reclamos reiterados por fallas en la frecuencia aplicar una multa, que éstas sean realmente importante”, **Cristián (23), Maipú.**





# Calidad de servicio y atención a usuarios

Solicitudes y propuestas Ciudadanas



## Conducción y comportamiento de conductores

- Fuerte sanción por no detención de paradero y fiscalización con cámaras.
- Capacitación a conductores y conductoras en servicio al cliente, conducción, seguridad.
- Gestión de reclamos con sanciones efectivas (multas).

## Condiciones de limpieza en los buses

- Cumplimiento de estándares mínimos de limpieza e higiene, a través de fiscalización que involucren multas e incentivos a las empresas.

## Condiciones de estrés y seguridad para conductores

- Implementación de cabina y mejoras en lugares de trabajo.

## Conducta de algunos usuarios

- Campañas de convivencia usuarios y usuarias-conductores y conductoras al interior de bus.

*“Crear un organismo que regule y sancionen: la limpieza de los buses y del funcionamiento de las máquinas”, Marta (55), La Florida*

*“Las micros deberían tener cabinas para la protección del conductor y conexión directa con carabineros para algún suceso importante” Silvia (45), Quilicura.*







# Diseño de buses

Solicitudes y propuestas Ciudadanas



## Buses acordes a la realidad nacional

- Mayor confort para trayectos largos.
- Evaluar infraestructura de la ciudad (por ejemplo, redefinir tránsito de bus oruga).

## Accesibilidad Universal

- Incorporar más buses con piso bajo.
- Buses sin escaleras en su interior y obstaculiza la circulación de los pasajeros.

## Mantenimiento de los buses

- Mayores sanciones y efectivas.
- Aumentar fiscalización del MTT.
- Aumentar la competencia de operadores para mejorar los estándares

## Percepción de inseguridad

- Cámaras de seguridad al interior del bus.

*“Los buses deberían ser rígidos pero de piso bajo completo u orugas pero con buena distribución de espacios, me refiero a buses de piso bajo completo, y con motor trasero, como los buses que se utilizan en Europa”, Claudio (21), Santiago.*

*“Mejor espacio dentro de buses con más pasamanos y timbres de aviso de parada, cámaras de seguridad, los paraderos con gente fiscalizadora fija y más confortable en protección al usuario”, Andrea (29), La Florida.*





## Tecnología de buses propulsión.

- Incentivar el ingreso de buses más limpios, renovables y de eficiencia energética y menos contaminación acústica (buses híbridos, eléctricos o gas).

## Fiscalización

- Mayores multas a empresas que no cumplen con revisiones técnicas y emisión de gases de su flota o normas ambientales en sus terminales.

## Integración de medios de transporte

- Incluir infraestructura para bicicletas en el sistema (ciclo vías, y estacionamientos en paraderos, terminales o estaciones de metro).
- Construir más líneas de metro.
- Integración de bicicletas públicas al sistema de transporte.

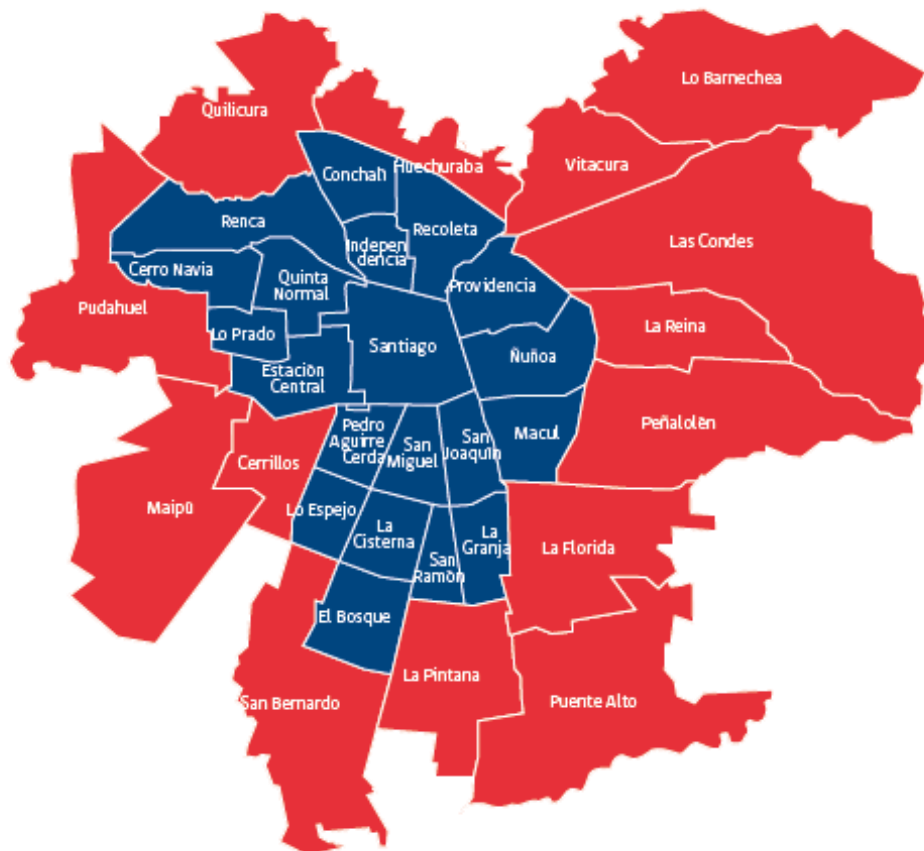
*“Cambiemos de una vez por todas a buses eléctricos, lo que bajaría la contaminación y reduciría el costo del servicio”, Jocy (35), Puente Alto*

*“En muchas ciudades (europeas) los buses usan como combustible GAS en vez de Diesel. Es mucho más limpio y es una tecnología que funciona muy bien ya que es hace 15 o 20 años”, Miguel (43), Puente Alto*



# Revisión de mallas (demanda ciudadana)

Solicitudes y propuestas ciudadanas:



## Revisión de las mallas de recorrido del sistema debido a:

- Lugares con poca cobertura en el perímetro de Transantiago.
- Aumento de zonas pobladas.



# ¿CUÁL ES TU PARADA? SÉ PARTE DE LA SOLUCIÓN

## 10 MEDIDAS CIUDADANAS





# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



# 1.

## Aumento de Flota en un 6,7% (435 buses)

- Principales demandas ciudadanas.
- Priorizar el transporte público en Santiago,
- Mayor robustez operacional al sistema y
- Más opciones de viaje y menos tiempos de espera para los usuarios.

*Frecuencia y regularidad de buses*

*Calidad de servicio*

*Revisión de malla y recorridos*

# 2.

## 19 nuevos recorridos y 18 modificaciones

- Aumenta la red del sistema en más de 500 kilómetros
- Mayor conectividad en zonas no cubiertas y en nuevos conjuntos habitacionales.
- Beneficiará a todos los usuarios de Transantiago, principalmente a los habitantes de las comunas fuera del anillo central.

*Frecuencia y regularidad de buses*

*Calidad de servicio*

*Revisión de malla y recorridos*





# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



## 19 nuevos servicios y 18 modificaciones

### Los lineamientos para la actualización de la malla son:

- Aumento de frecuencia/plazas
- Desarrollo de nuevas coberturas
- Conexiones directas entre pares Orígenes-Destino
- Conexión directa al Metro
- Eliminación de viajes de 4 etapas

### Actualizar la malla de recorridos considerando las siguientes fuentes de información:

- Información disponible al interior de DTPM de los procesos regulares de revisión de P.O y de otras solicitudes recibidas.
- Información recogida del Plan de Participación Ciudadana “¿Cuál es tu parada? Sé parte de la solución”, que cerró en noviembre.

### EJEMPLOS DE ALGUNOS NUEVOS SERVICIOS

- *Renca – Pedro de Valdivia (hasta San Luis de Macul).*
- *San Carlos de Apoquindo – El Remanso.*
- *La Reina alta – (M) Bilbao.*
- *(M) Escuela Militar – La Dehesa.*
- *Las Pircas – (M) Grecia.*
- *El Peñon – (M) Plaza Puente Alto.*
- *Peñalolén – Lo Barnechea.*
- *Valle Grande – Estación Intermodal Vespucio Norte.*
- *Guanaco Norte – Estación Intermodal Vespucio Norte.*

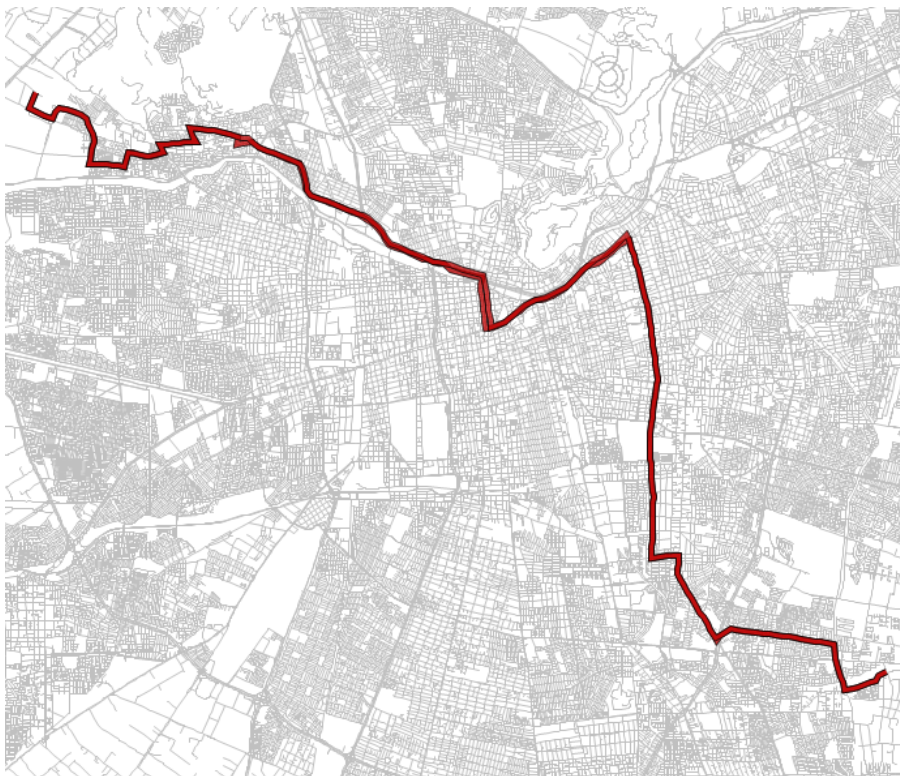


# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



## Servicio: Renca – Pedro de Valdivia

Mejor conectividad: Renca al centro de Santiago y Providencia a Peñalolén y La Florida.



# 71 Kilómetros

Comunas Beneficiadas



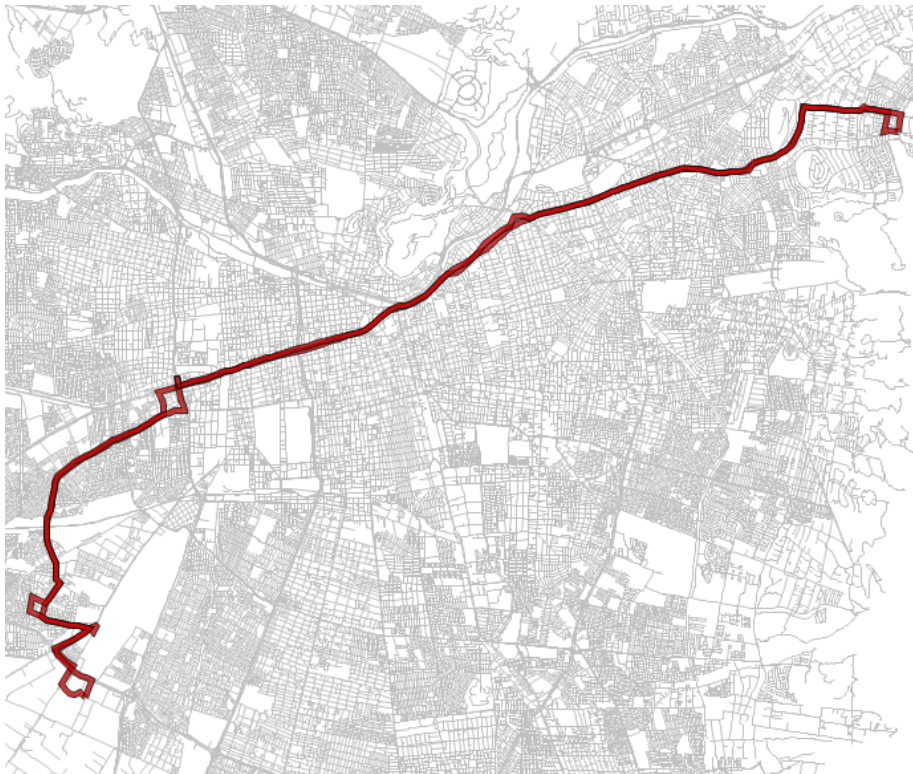


# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



## Servicio: Cerrillos – San Carlos de Apoquindo

Genera conexión inexistente desde Cerrillos al centro y oriente de Santiago.



# 66 Kilómetros

Comunas Beneficiadas





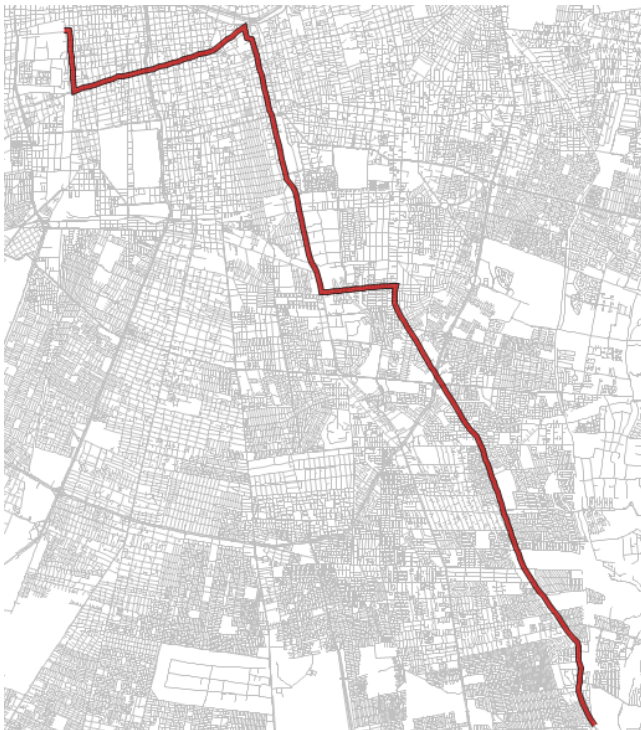


# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



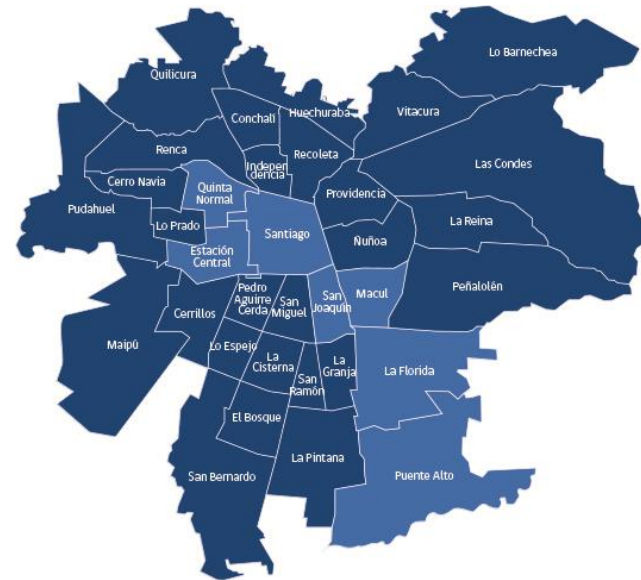
## Servicio: Quinta Normal – Mall Plaza Tobalaba

Atiende conexión inexistente entre Av. La Florida y el centro de Santiago, circulando por el corredor V. Mackenna



# 50 Kilómetros

Comunas Beneficiadas



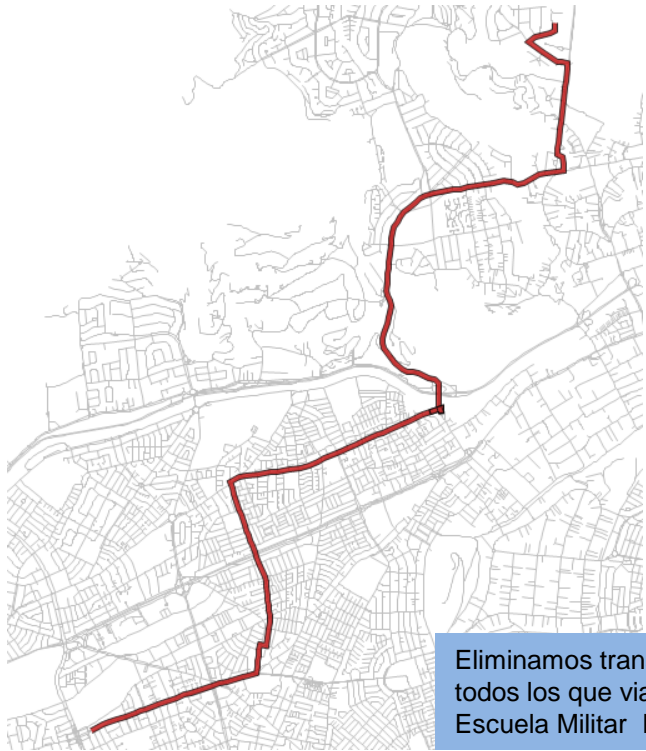


# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



## Servicio: (M) Escuela Militar – La Dehesa

Conexión directa entre sector de La Dehesa y la L1 de Metro. Eliminación de viajes de 4 etapas.



Eliminamos transbordos a todos los que viajan desde Escuela Militar Lo Barnechea

# 30 Kilómetros

Comunas Beneficiadas







## 3.

### Pagos a empresas condicionados a la calidad de servicio

- Las remuneraciones de las empresas operadoras también dependerá de la calidad de servicio que entreguen.
- Incluye además las condiciones de limpieza de sus buses y la atención a los usuarios.

**Calidad de servicio**

## 4.

### Creación del Índice de detención de parada (IDP)

- Una de las principales temáticas levantadas por la ciudadanía.
- Sanciones a las empresas que recurran a dicha mala práctica .

**Calidad de servicio**



# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



- ## 5. Carga remota de tarjeta de pago
- Mejorar la tecnología de la tarjeta para la carga online (con un plazo de verificación de carga)
  - A largo plazo generar un sistema abierto de pago para tarjetas bancarias y coexistencia de sistemas.

*Calidad de servicio*

*Sistema de pago y red de carga*

- ## 6. Exigencia bus piso bajo
- Demanda ciudadana (especialmente usuarios de tercera edad).
  - Compromiso del MTT en seguir avanzando en la accesibilidad universal.
  - Medida también adoptada para usuarios y usuarias que transportan coches.

*Calidad de servicio*

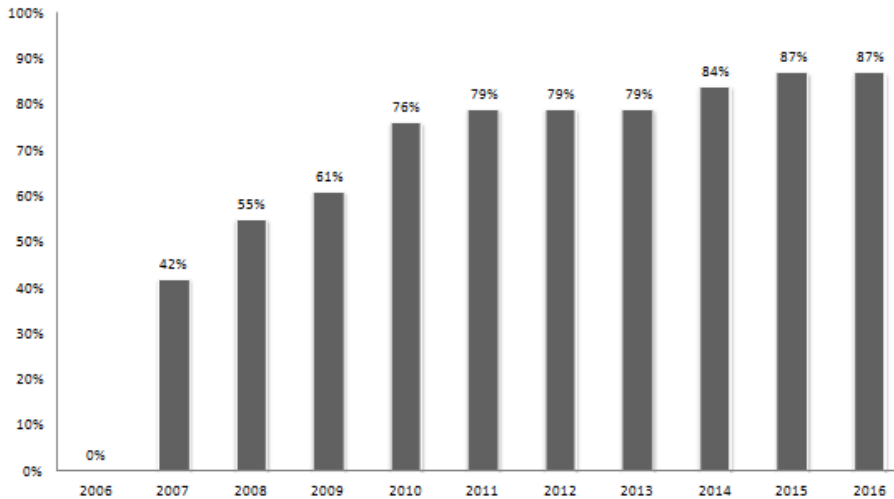
*Diseño de buses*



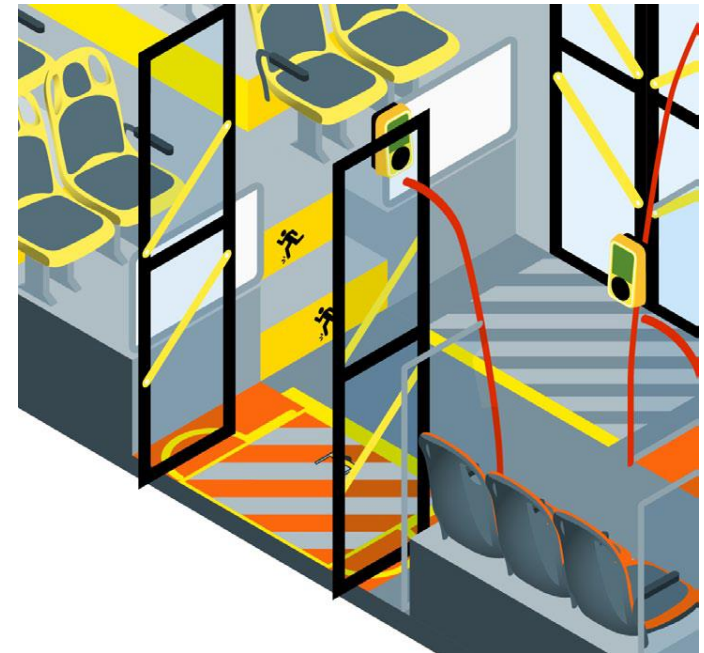
# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



## REDISEÑO TRANSANTIAGO Evolución Porcentaje Flota con Accesibilidad Universal



\* Año 2016 (medición hasta septiembre).





# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



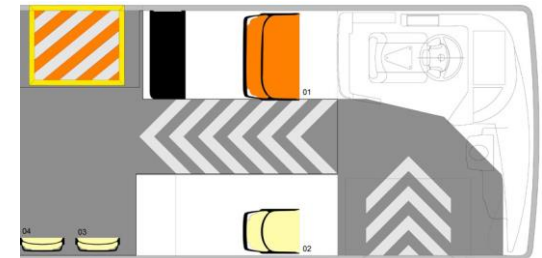
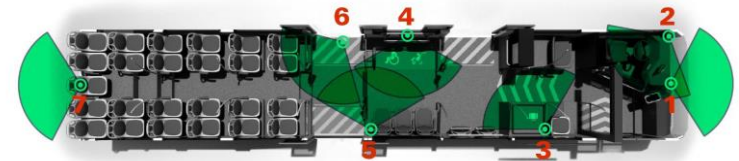
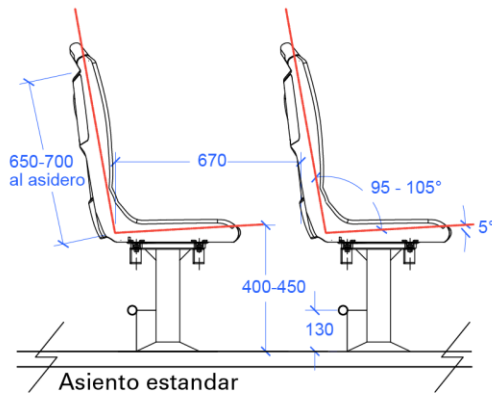
## Cambios en el diseño interior del bus

# 7.

- Mejorar el confort interior del bus.
- Asientos acolchados,
- Incorporación de apoyo pies y brazos en los asientos del pasillo
- Mejoras en las demarcaciones al interior del bus y en los asientos preferentes.
- Cámaras al interior del bus.

**Calidad de servicio**

**Diseño de buses**





# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana

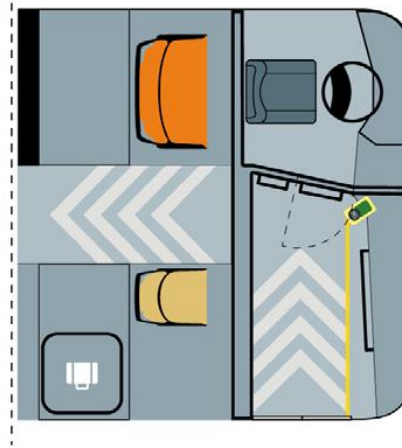
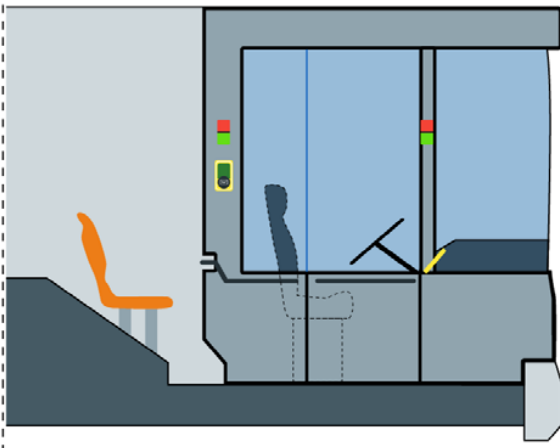


## Cabina conductor

- # 8
- Mayor seguridad para los conductores y conductoras
  - Exigencias que no obstaculicen el campo visual del conductor y conductoras.
  - Generar un espacio aislado climatizado.
  - Unidad integrada a la carrocería del vehículo
  - Deberá disponer de una apertura que permita la comunicación entre conductor y pasajero en casos especiales.

**Calidad de servicio**

**Diseño de buses**







## Buses Euro VI y nuevos incentivos para flota cero emisiones

9

- Una de las temáticas más mencionadas por la ciudadanía, principalmente en la población joven.
- Todos los buses Diesel que ingresen al sistema bajo la figura de los nuevos contratos deben cumplir con la norma EURO VI.
- Las empresas que opten por tecnologías a gas, híbrido o eléctricas se les ampliará la vida útil de sus buses entre 12 y 14 años; y podrán acceder a mejores incentivos económicos en sus pagos.

*Transporte sustentable*

*Diseño de buses*



# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



- El Concesionario podrá conformar su flota en el siguiente marco de tipologías de buses.

Clases de buses según DS 122/1991	Tipología de buses	Longitud en Metros (m)
<b>Clase A</b> Igual o superior a 8m e inferior a 11m	A1	Inferior a 9 m
	A2	Igual o superior a 9 m
<b>Clase B</b> Igual o superior a 11m e inferior 14m	B1	Igual o superior a 11m e inferior 12m
	B2	Igual o superior a 12m e inferior 14m
	B2P	Igual o superior a 12m e inferior 14m con puertas a ambos lados
	B3	Igual o superior a 11m e inferior 14m de doble piso
<b>Clase C</b> Igual o superior a 14m	C1	Igual o superior a 14m e inferior 16,5m rígido
	C2	Superior a 16,5m, articulado

Tabla 1: Tipología de Buses según longitud y características de su carrocería



# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



**Las licitaciones involucran un cambio natural de la flota del sistema, pero que será progresivo y paulatino. No de un día para otro.**

**Las exigencias a buses para los operadores que ingresen bajo la figura de los nuevos contratos 2018.**

**El MTT define estándares pero el operador de buses el que deberá seleccionar y definir los buses que mejor se ajusten a los requerimientos para lograr una adecuada operación.**



# 10 mejoras solicitadas en el plan de participación ciudadana



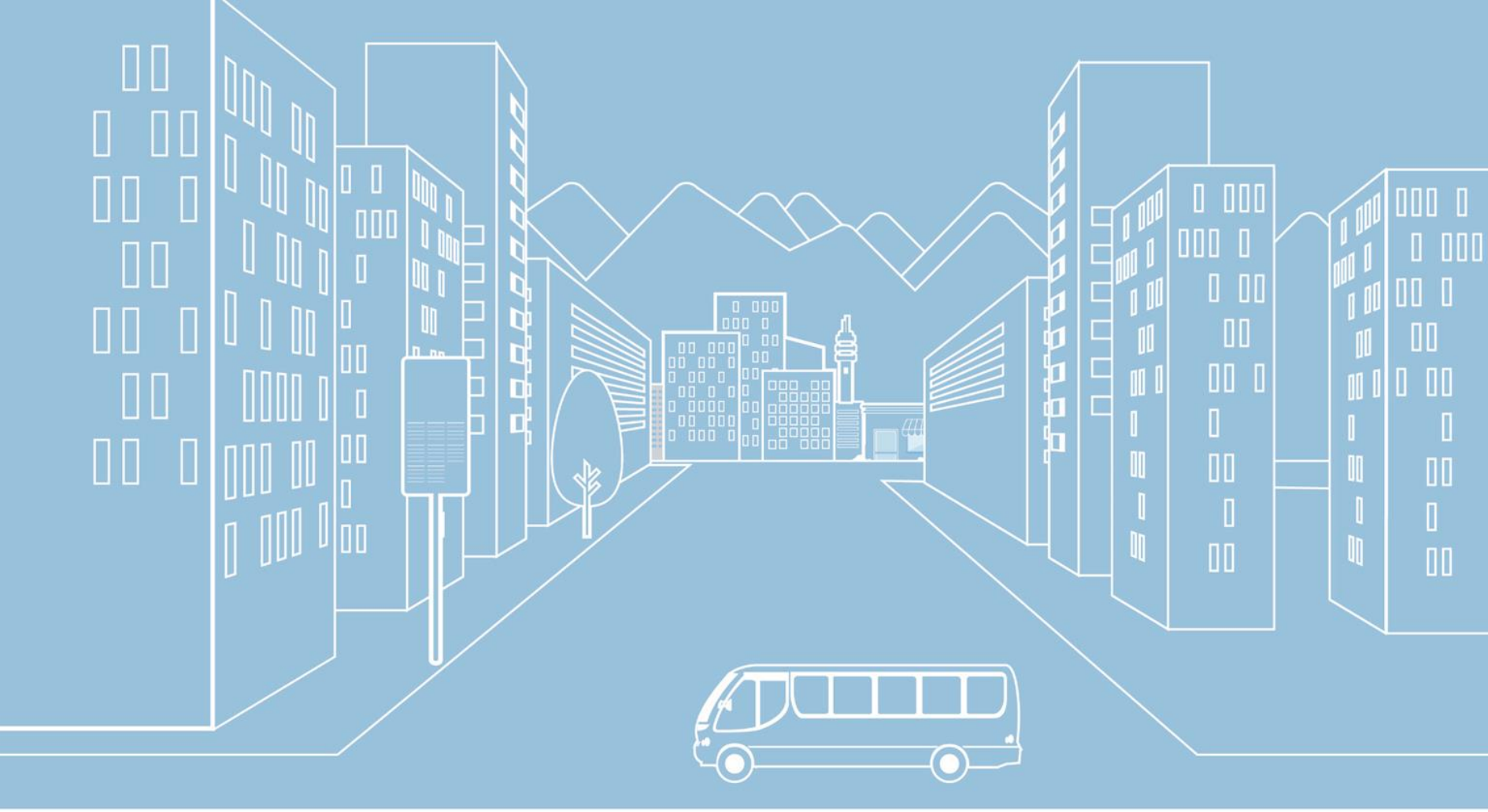
## Mayor control de la frecuencia y regularidad a través de herramientas tecnológicas

- Ministerio de Transportes licitará un sistema de gestión de flota
- Se podrá reaccionar de mejor manera ante contingencias
- Dispondrá de mayor información.

*Frecuencia y regularidad*

*Calidad de Servicio*

*Información al Usuario*



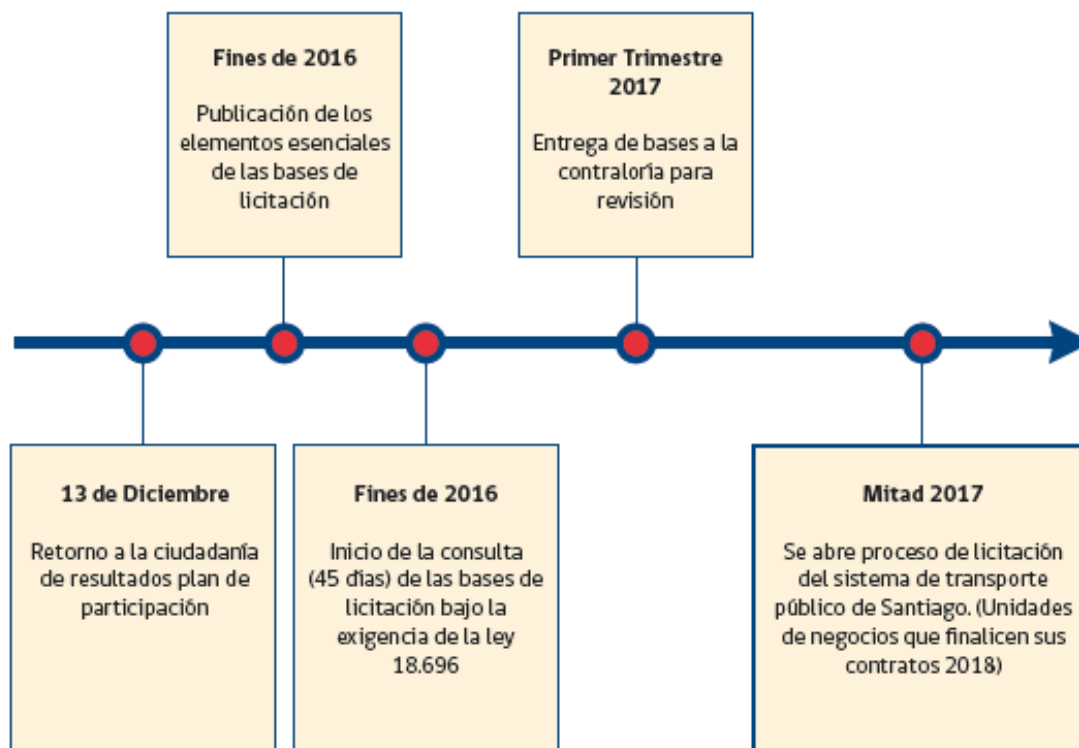
¿CUÁL ES TU PARADA? SÉ PARTE DE LA SOLUCIÓN  
**CRONOGRAMA**







## Próximos hitos del Proceso de Rediseño



**¿CUÁL ES TU PARADA?**  
Sé parte de la solución



# GRACIAS

