

DTP

Directorio de Transporte Público
Metropolitano



Proyecto Rediseño Sistema Transporte Público Metropolitano

Noviembre 17 de 2016

CONTENIDOS



- Antecedentes del Sistema
- Descripción del Proyecto
- La flota: una oportunidad para descontaminar al ciudad

DTP

Directorio de Transporte Público
Metropolitano



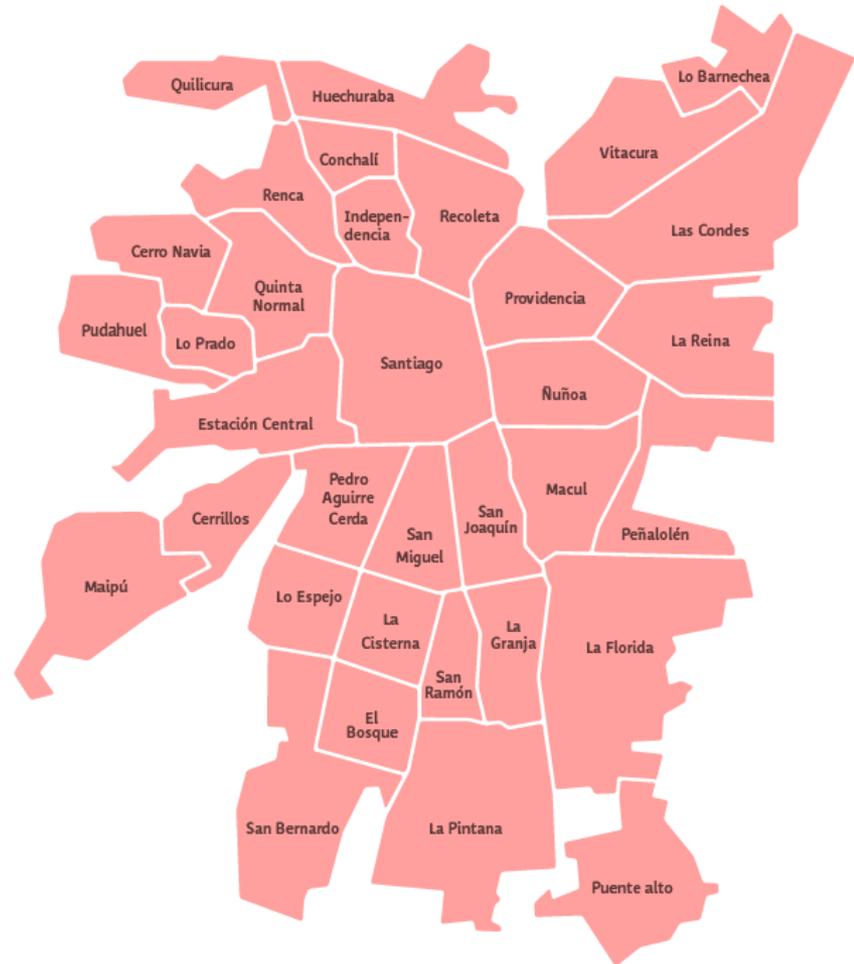
Antecedentes del Sistema

El Sistema en Cifras

34 **Comunas**
Área urbana de 867 km²

6,3 **Millones de habitantes**

2.500.000
Usuarios diarios del sistema
(día laboral)



El Sistema en Cifras



3.227.563

Transacciones en buses
en día laboral (promedio)



6.513

Buses



371

Recorridos



11.325

Paraderos



2.790

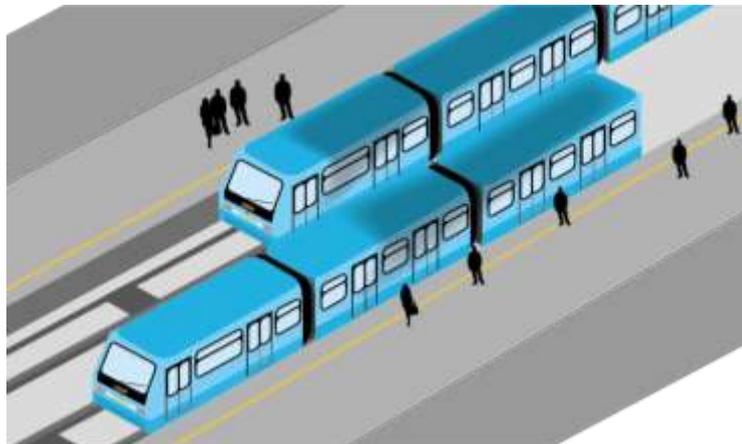
Km de vías con servicios de buses



23.800

Personas | Fuerza de trabajo

El Sistema en Cifras



108 Estaciones

104 Km de red

2.271.669

Transacciones en metro
en día laboral (promedio)



En 2012 Metro se hace responsable de la red de comercialización y carga del medio de acceso (tarjeta *bip!*)

Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Estructura de Servicios y Contratos



Contratos del Sistema de Transporte



Alsacia
100, 408, 408e
410, 410e



Metbus
500 y J



Subus
200 y G



Redbus
B y C



Vule
300, E, H e I



STP
F, 213e



Express
400 y D

Contratos del Sistema de Transporte



¿Cuándo vencen los contratos?



DTP

Directorio de Transporte Público
Metropolitano



Descripción del Proyecto

La Oportunidad

*Dado el próximo vencimiento de los contratos de algunos operadores de buses y de los servicios complementarios, se abre una **OPORTUNIDAD DE IMPLEMENTAR MEJORAS EN EL SISTEMA**. De acuerdo a lo anterior, se requiere realizar un proceso de rediseño que será materializado a través de un conjunto de licitaciones*

¿Qué tipo de mejoras queremos hacer?



Mejoras que logren aumentar la satisfacción de usuario del Sistema de Transporte Público Metropolitano, a través de cambios perceptibles en este, que impacten de manera sostenida en la calidad percibida a diario.

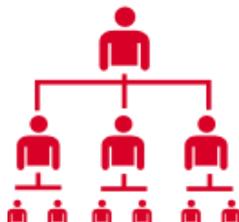


Mejoras que apunten a asegurar la sustentabilidad económica del sistema



Mejoras que permitan generar competencia entre los diferentes actores del sistema con el fin de lograr mejora en la calidad del servicio prestado y en los costos del mismo

¿Cómo estamos trabajando?



Equipo de trabajo propio de la Secretaría Técnica, con dedicación exclusiva.



Participación de profesionales de otras áreas del Ministerio de Transporte.



Contratación de consultores para el desarrollo de temas específicos.



Plan de participación ciudadana y levantamiento de información de actores relevantes



Validación de avances a través del Consejo Consultivo Asesor de Estrategia y Planificación.

¿En qué estamos trabajando?

CONCESIÓN USO DE VÍAS

- Reducir tamaño de las unidades de negocios.
- Ajustar la malla de servicios, considerando la entrada en operación de nuevos proyectos estructurales (L3, L6, Nos Express).
- Racionalizar costos de servicios nocturnos y operación fin de semana.
- Revisar la distribución del riesgo entre autoridad y operadores (riesgo demanda, evasión)
- Redefinir los indicadores de desempeño, de manera que representen de mejor manera la calidad del servicio prestado a los usuarios.
- Diferir las fechas de vencimiento de las licitaciones, de manera de generar un proceso continuo de licitaciones.
- Definir el estándar de emisiones, eficiencia energética, tipologías y confort interior de los buses.



¿En qué estamos trabajando?

SERVICIO COMPLEMENTARIO PROVISIÓN DE TERMINALES

- Contar con un servicio complementario de provisión de terminales, constituyendo la red de terminales del sistema. Se busca así, reducir la barrera de entrada para nuevos oferentes.
- Reducir los pagos por concepto de infraestructura que se contemplan indirectamente en los pagos actuales a operadores.
- Independizar los costos de capital de los costos de operación de las empresas.



¿En qué estamos trabajando?

SERVICIOS COMPLEMENTARIO TECNÓLOGICO

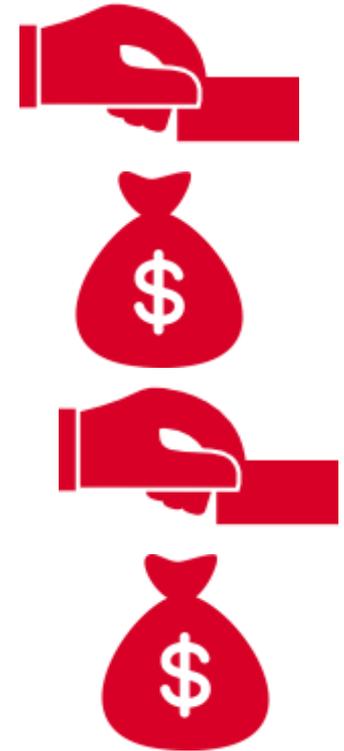
- Realizar una licitación para el desarrollo y operación de un Sistema de Gestión de Flota (SAEF)
- Procurar reducir los actuales costos del sistema utilizados en estos servicios.
- Implementar co existencia de pago a través de medio cerrado y medios abiertos.
- Implementar servicios de información a usuario considerando diferentes soportes de información y utilizando sinergias existentes entre el sistema de apoyo a la explotación de flota y los sistemas de información.



¿En qué estamos trabajando?

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS ENTE FIDUCIARIO/RECAUDADOR

- Mejorar la red de carga a través de la implementación de carga remota con activación a las 24 horas y la implementación gradual de tecnología de pago abierta
- Procurar reducir los actuales costos del sistema utilizados en estos servicios.
- Mejorar la seguridad el medio de acceso y desarrollar nuevos usos de este (abonos semanales, mensuales etc).



DTP

Directorio de Transporte Público
Metropolitano



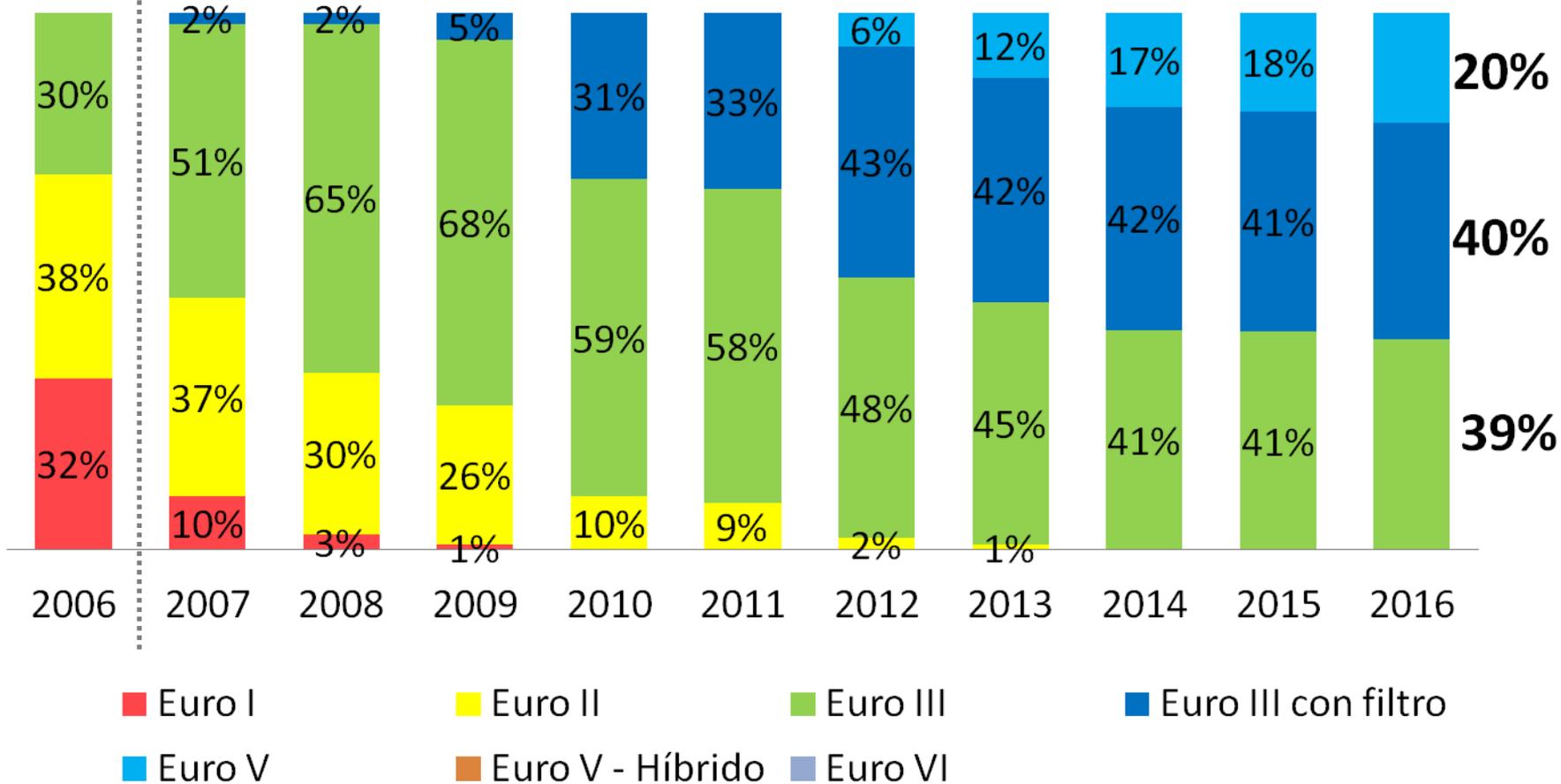
La flota: una oportunidad para
descontaminar al ciudad



Evolución tecnológica del Sistema

Micros
Amarillas

Transantiago





Evolución ambiental del Sistema

- Los últimos PPDA siempre exigieron al Sistema de Transportes una meta de emisiones para MP y NOx, pues el sector representaban un porcentaje importante respecto al total de las fuentes (del orden 15% y 8%).
- Para cumplir, se generaron algunos los incentivos en los actuales contratos de concesión y se acompañó con la actualización de la norma de emisión (DS130).
- Ambos instrumentos tuvieron un efecto importante en la renovación y la incorporación de filtros de partículas en la flota.
- **Hoy Transantiago representa sólo un 3% del MP2,5, 17% en Nox y un 8% en CO2eq respecto al total de la fuentes de la Región Metropolitana según el ultimo inventario 2012.**
- Si bien el proyecto PPDA no exige cumplir una meta de emisiones, estamos evaluando varios elementos que aporten a la calidad del aire de la ciudad y permita cumplir los compromisos que Chile adquirió en materia de cambio climático.



FUTUROS REQUERIMIENTOS DE LA FLOTA (en estudio)

Cantidad y Capacidad

- Operador deberá disponer de una **flota suficiente para prestar los servicios** de transporte establecidos en el Programa de Operación.
- Será **resorte del operador seleccionar el tamaño** de los buses que mejor se ajuste a los requerimientos para lograr una adecuada prestación de los servicios.

Tipo de Buses

- **Mantener actual disposición DS 122 del MTT** que establece tipos de buses (A, B y C) y condiciones de accesibilidad universal en concordancia con la infraestructura desarrollada.
- En estudio la incorporación de **nuevas alternativas de buses de alta capacidad**:
- a) Articulado – b) 15 m rígidos – c) Dos pisos



FUTUROS REQUERIMIENTOS DE LA FLOTA (en estudio)

Confort Interior

- En estudio **nuevas soluciones de diseño interior a las carrocerías y equipamiento general** que permitan mejorar la experiencia de viaje de los usuarios.
- Nuevas soluciones serian exigidas en las bases.

Mantenimiento

- Requisitos orientados a:
- Establecer un mejor estándar en **Talleres**
- **Asegurar la calidad de los Planes de Mantenimiento** y que estos estén centrados en la confiabilidad de la Flota.
- **Nuevos indicadores** orientados a mejorar el estándar de la carrocería y controlar el numero de fallas en operación.
- Búsqueda que los **procesos** exigidos estén **certificados** por un tercero especialista.



FUTUROS REQUERIMIENTOS DE LA FLOTA (en estudio)



Emisiones y Rendimiento Energético

- Flota debe **cumplir la norma mínima** vigente de emisiones de ruido y relación peso potencia.
- Estamos valorando las ventajas de adelantar el ingreso de tecnología que cumpla los límites de emisión de **Euro VI** conforme a lo indicado en el PPDA.
- Con el fin de **permitir un mix entre tecnologías de distinta propulsión** , que a la vez cumplan con los actuales límites y otorguen beneficios en eficiencia energética para el Sistema (GNC y/o Híbridos e.g.).
- Estamos determinando el mejor **diseño de incentivos** para el ingreso de buses con mejor desempeño en consumo aplicada a las tecnologías disponibles.
- Foco orientado a la **Eficiencia Energética** y no a una tecnología de propulsión en particular.

Vida Útil

- Próximas condiciones de **antigüedad** de la flota que combinen km y/o años.
- Su alcance (numero) **considerará** las actuales **condiciones de operación del Sistema** (experiencia) y sus eventuales costos incrementales.

DTP

Directorio de Transporte Público
Metropolitano



Gracias

Carlos Melo R., Secretario Técnico de Estrategia y Planificación
carlos.melo@dtpm.gob.cl

Seminario: El gas natural en el transporte: una contribución a la
descontaminación ambiental.

Noviembre 2016