

MOVILIDAD Y TRANSPORTE



METRÓPOLIS EUROPEAS



CATALUÑA EN EL ÁREA METROPOLITANA

CATALUÑA

7,5

Millones de personas

32.108

km²

236

habitantes por km²



ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

3.2 (42.7%)

Millones de personas

636 (1.9%)

km²

5.093

habitantes por km²

COMPETENCIAS

Territorio y vivienda



Medio ambiente



Transporte y movilidad



Planificación estratégica



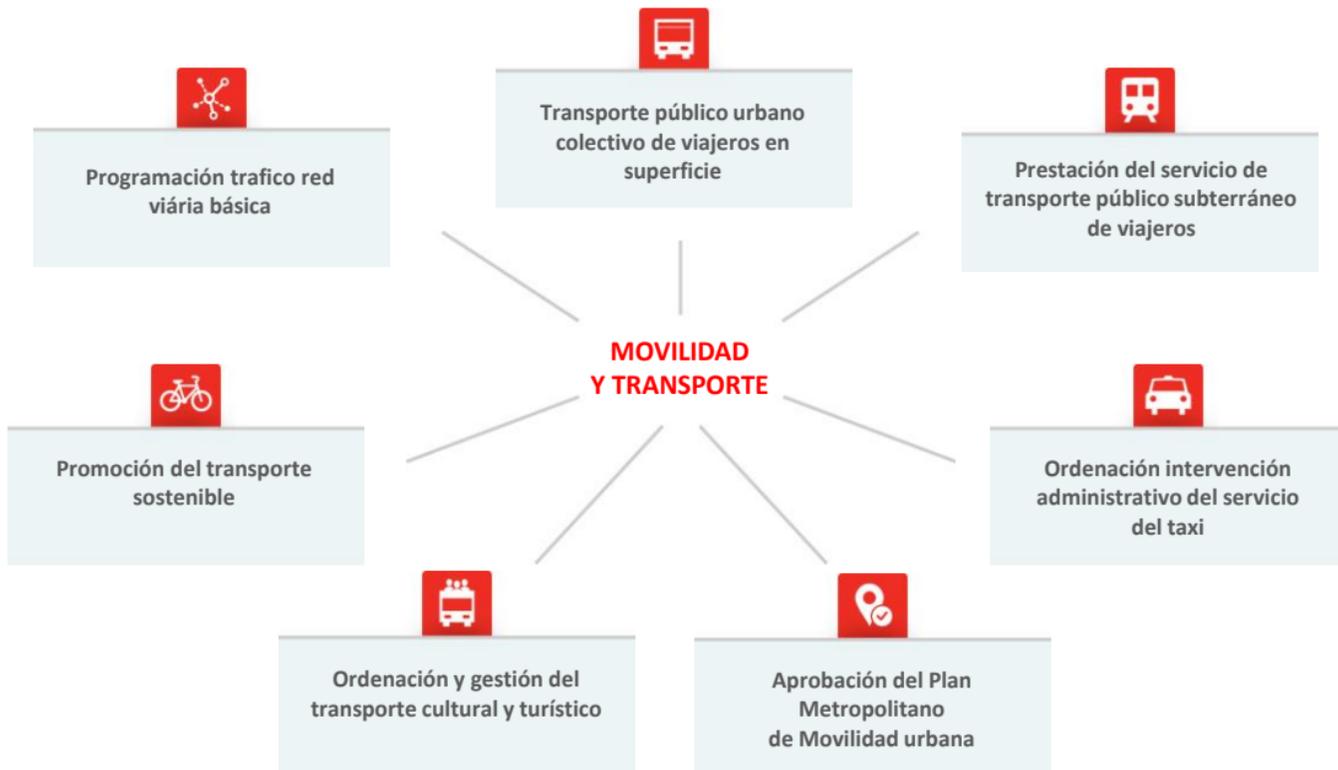
Desarrollo social y económico



Relaciones internacionales



COMPETENCIAS



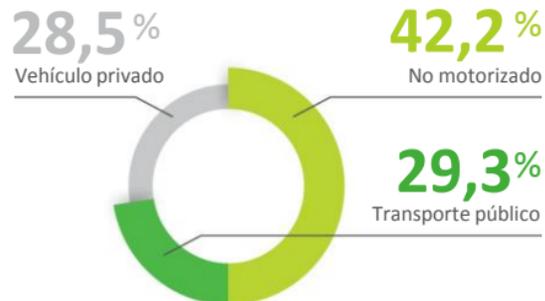
TRANSPORTE PÚBLICO



DESPLAZAMIENTOS

DISTRIBUCIÓN MODAL DE LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS RESIDENTES

Los residentes en el **área metropolitana** de Barcelona hacen tres de cada cuatro desplazamientos en las modalidades de transporte más sostenibles (a pie, en bicicleta y en **Transporte público**).



8,8^M

Viajes diarios residentes

71,5%

2017

Viajes sostenibles

Datos

Medio de transporte	Desplazamientos	Porcentajes
Caminando	3.505.373	39,74%
Bicicleta	201.608	2,29%
VMMP + silla de ruedas	19.716	0,22%
Total no motorizado	3.726.697	42,25%
Autobús	943.700	10,70%
Metro	1.013.199	11,49%
Otros ferroviarios	534.528	6,06%
Resto transporte público	91.294	1,04%
Total transporte público	2.582.722	29,28%
Coche conductor	1.679.522	19,04%
Coche acompañante	259.237	2,94%
Moto	511.985	5,80%
Resto vehículos privados	60.171	0,68%
Total vehículos privados	2.510.915	28,47%
Total	8.820.334	100,00%

ALCANCE

Bus: 212 líneas



Metro: 8 líneas



Taxi: 10.500 licencias



Aerobús cada 5 minutos



BUS METROPOLITANO

Sistema de
gestión directa

Empresa pública



Transports Metropolitans
de Barcelona

Institutos
y empresas

 **AMB** INSTITUT
METROPOLITÀ
DEL TAXI

 **AMB** INFORMACIÓ

Sistema de
gestión indirecta

Empresas privadas

AUTORITAT D'AUTOCARS



SOLER I SAURET, S.A.



AUTOBÚS

Datos

2017

Red de autobús	 TMB	 AMB Bus Metropolitana	 AMB Nitbus	 AMB Aerobús	 AMB Barcelona City Tour	Total
Número de líneas	98	86	20	2	6	212
Longitud de red (km)	1.792	1.898	807	65	121	4.682
Longitud recorrida (M km útiles año)	39,0	27,9	5,5	4,2	2,8	79
Flota autobuses	1.008	511	125	30	117	1.791
Media edad flota (años)	9,85	8,10	9,62	8,30	8,64	9,28
Autobuses adaptados	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pasajeros anuales (2017, en M)	196.972.026	73.124.730	7.990.551	5.621.684	8.066.094	291.775.085
Paradas						4.575



BUS METROPOLITANO

2017


AMB Bus Metropolità

212 líneas

4.682 Km de red

1.791 Vehículos
100% adaptados

4.575 paradas

778 pantallas de
información

291,8 M de pasajeros

NITBÚS

2017



Transporte público nocturno
22.30 PM - 5.30 AM

- 20 Líneas
- Todas las noches
- Cada 20 min.
- 125 vehículos
- 7,99 M de pasajeros

AEROBÚS

2017



Servicio
de transporte público
al aeropuerto de
Barcelona



A1 cada 5 min. a T1

A2 cada 10 min. a T2

30 vehículos adaptados

5,62 M de pasajeros

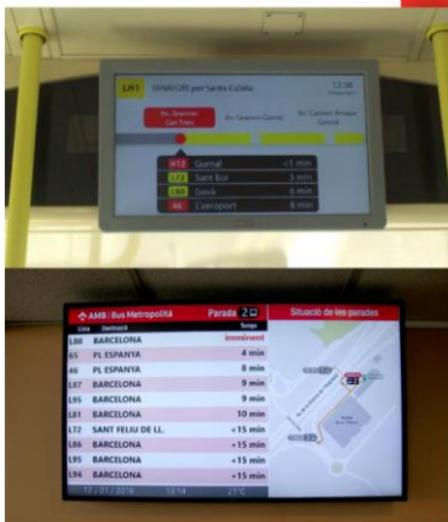
BUS TURÍSTIC

2017

AMB Barcelona City Tour

**6** línies**117** vehicles**8,07** M de passajerosCanon: **6,2** M €

INFORMACIÓN



INFORMACIÓN A BORDO:
la siguiente parada y el tiempo de espera de otros transportes públicos

DEMANDA DE TRANSPORTE.
Los usuarios pueden solicitar un servicio de autobuses pulsando un botón en las paradas de autobús

INFORMACIÓN EN MONITORES en hospitales y estaciones de tren



INFORMACIÓN

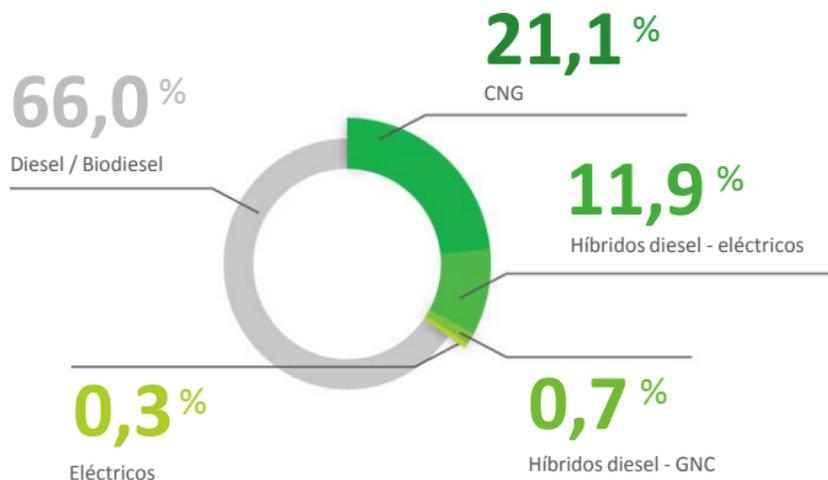
Las paradas y marquesinas equipadas con PANELES AMB
INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL sobre la llegada del autobús

INFORMACIÓN
EN TIEMPO
REAL:
AMBtempsbus
a smartphones
e internet



FLOTA DE AUTOBUSES

2017



34 %

de la flota disponible funciona
con combustibles alternativos

Datos

Tipo combustible	Unidades
Diesel/Biodiesel	1.182
GNC	378
Híbridos diesel - eléctricos	213
Híbridos diesel - GNC	13
Eléctricos	5

METRO

2017



8 líneas

119 Km de red

171 trenes

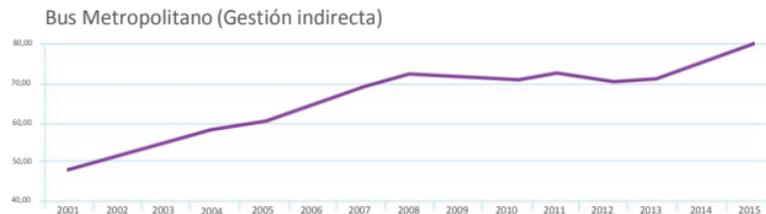
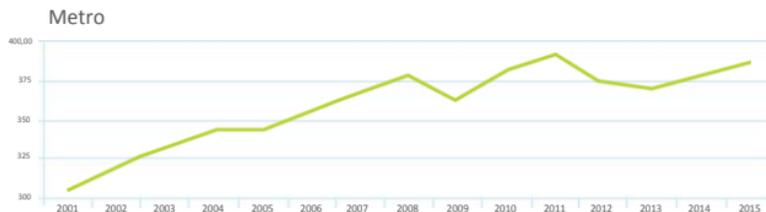
156 estaciones

390 M de pasajeros



DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO

656 M de pasajeros 2015



VALORACIÓN



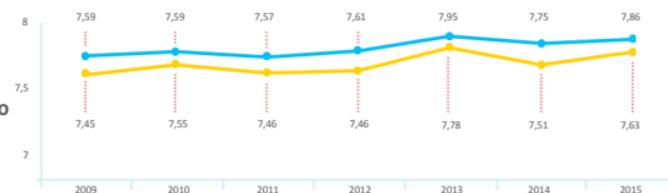
Metro



Bus (TMB)



Bus Metropolitano



TAXI

2015



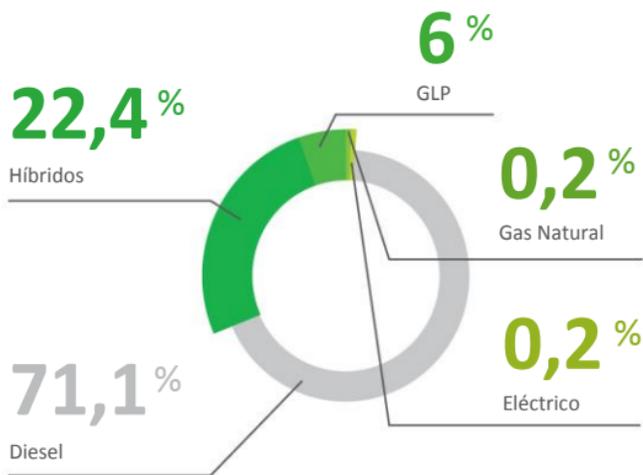
300 paradas de taxi
en 36 municipios

10,523 Licencias de taxi.
91 millones anuales
de pasajeros

28% en combustibles
alternativos: eléctricos, híbridos,
GLP, GNC

FLOTA DE TAXIS

2015



30 %

de la flota disponible funciona
con combustibles alternativos

Datos

Tipos combustible	Unidades
Diesel	7460
Híbridos	2351
GLP	634
Gas Natural	24
Eléctricos	22

MOVILIDAD SOSTENIBLE



ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Bicicleta



Vehículo eléctrico



Zonas de bajas emisiones



Movilidad laboral

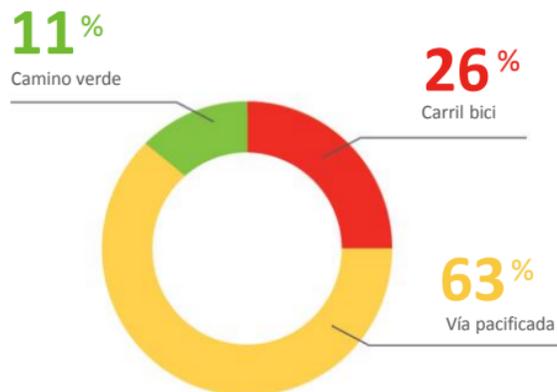


RED CICLABLE

TOTAL AMB 1.524 KM

Las diferentes tipologías de vías de la red ciclable en el área metropolitana de Barcelona.

-  Carril bici: 388 km
-  Vía pacificada: 961 km
-  Camino verde: 174 km



PROYECTO BICIVIA, LA RED METROPOLITANA CICLABLE

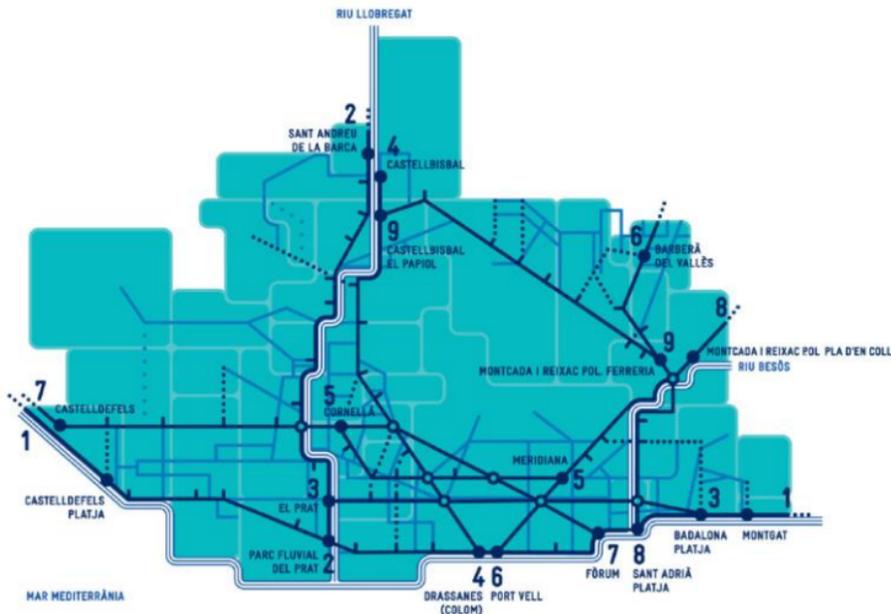
PROYECTO BICIVIA

Es una red estratégica de grandes ejes ciclables metropolitanos que ha definido y diseñado la AMB conjuntamente con el resto de administraciones del territorio con el objetivo de conectar, de una manera rápida, directa y segura, de norte a sur y de este a oeste, la metrópolis.

La red Bicivia contempla un total de 414 km de carriles bici, clasificados en red básica y en red secundaria.

De estos kilómetros, 201 corresponden a red básica (31% ejecutados), y 213 corresponden a red secundaria (20% ejecutados).

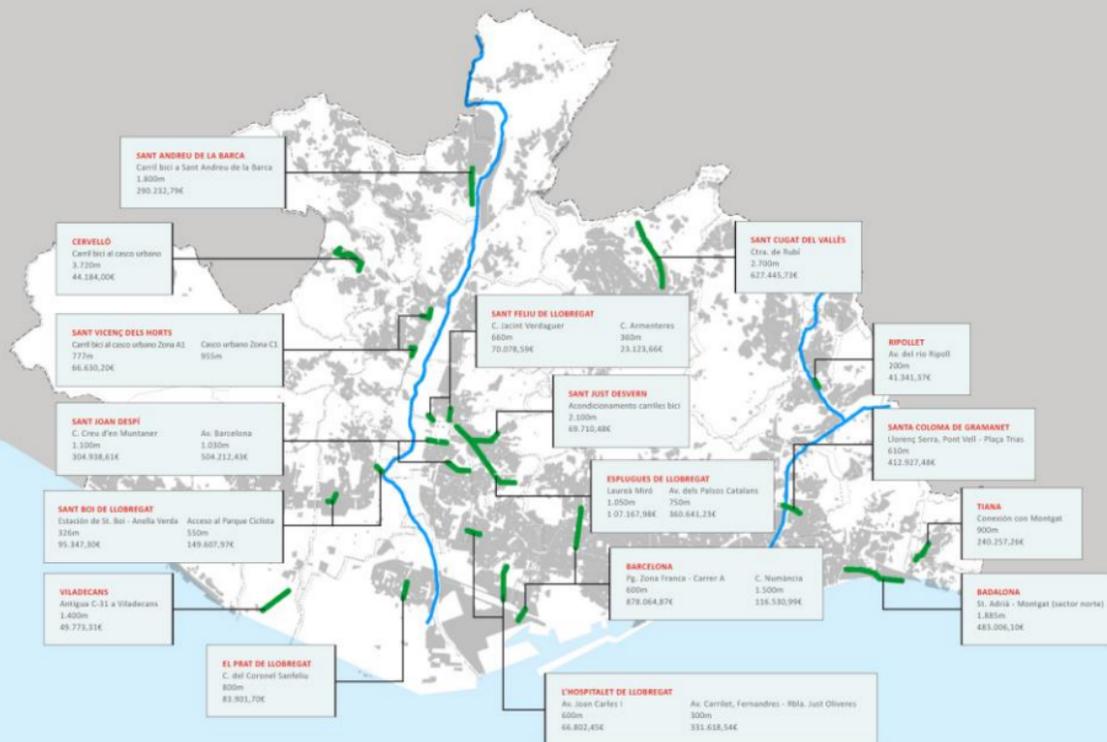
- Continua (sin interrupciones)
- Directa (por los caminos más rectos posibles)
- Principalmente por la calzada
- Iluminada
- Imagen y señalización propias



PROYECTO BICIVIA, LA RED METROPOLITANA CICLABLE



SUBVENCIÓN 24 PROYECTOS DE CARRIL BICI



BICIBOX

2017

**156** estaciones**1.729** plazas**9.890** Usuarios
registrados**283.482** usos

BICIBOX

COMO FUNCIONA?



24 horas de servicio

El usuario tiene que estar registrado

Cada usuario tiene una tarjeta sin contacto para abrir la plaza e introducir la bicicleta en cualquier Bicibox

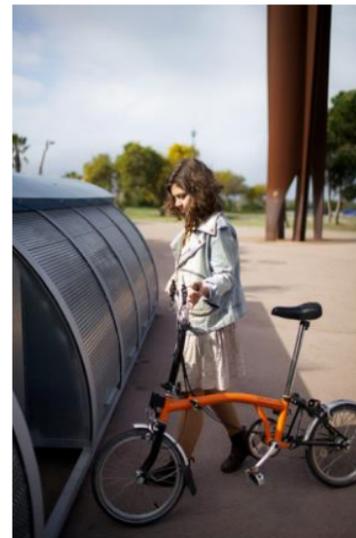
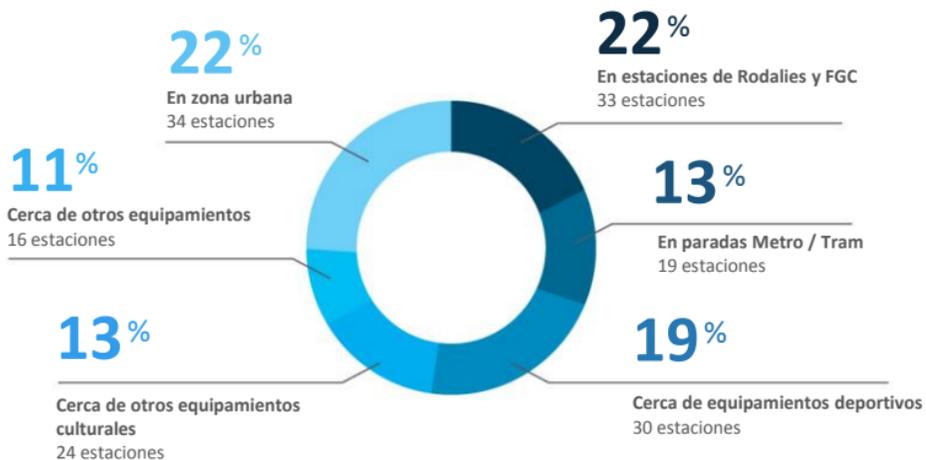
Servicio gratuito por 48 horas de parking (72 horas durante el fin de semana)

Sólo una bicicleta por plaza y usuario

App para conocer las plazas libres de localización de las mismas

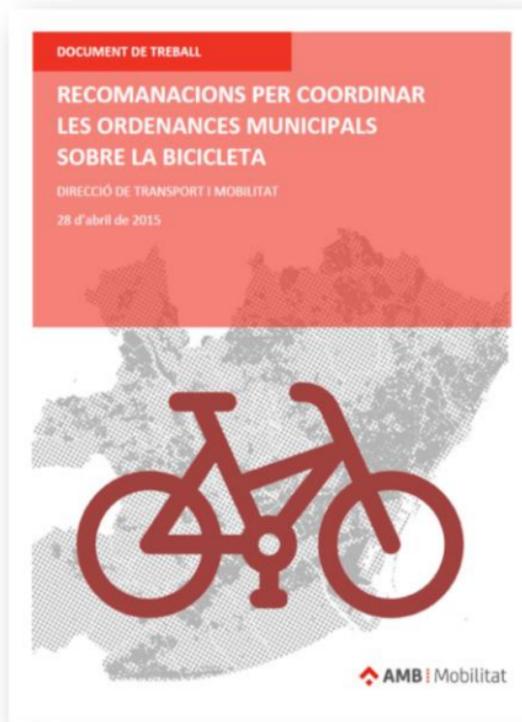
BICIBOX

PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO BICIBOX



PROMOCIÓN DE LA BICICLETA

- Recomendaciones para ordenanzas municipales.
- Subvenciones para la compra de bicicletas eléctricas de particulares y empresas.
- Cesiones gratuitas de bicicletas eléctricas para ayuntamientos.
- Impulso al acceso en bicicleta en polígonos industriales.
- Edición de guías y otros materiales.



INFRAESTRUCTURAS DE RECARGA

- 2 puntos de recarga rápida tri-estándar para vehículos eléctricos en servicio (el Prat y Cornellà).
- 8 puntos de recarga rápida tri-estándar para vehículos eléctricos en fase de instalación a 8 municipios metropolitanos.
- 10 puntos de recarga lenta para motocicletas eléctricas en fase de instalación a lado de los anteriores puntos de recarga rápida.
- Creación de un servicio metropolitano dedicado a la gestión de la red de los anteriores puntos de recarga en la vía pública (electrolineras).
- Suministro de energía eléctrica con una tarifa de 0 € / kWh a las electrolineras de la AMB mientras dure la fase de lanzamiento y promoción inicial.



> No se incluyen las acciones de renovación de la flota dedicada al transporte público de viajeros con vehículos sostenibles.

RED ELECTROLINERAS

DEL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA 2016



 Puntos de recarga rápida AMB

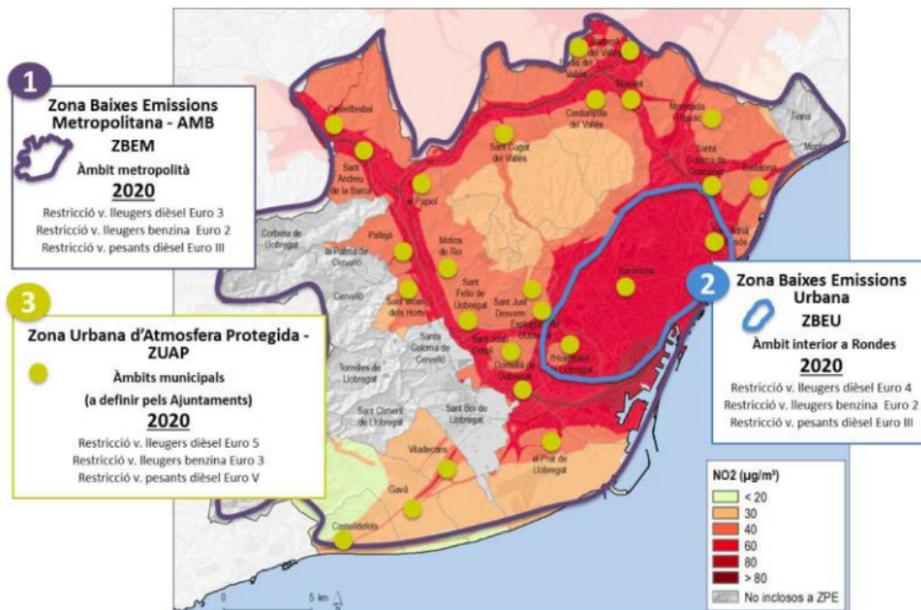
 Otros puntos de recarga rápida

INCENTIVOS AL USO

- Redacción de un modelo metropolitano de Ordenanzas Municipales que incervi el uso de vehículos sostenibles: bonificaciones fiscales (IVTM) y bonificaciones de las tarifas de estacionamiento homogéneas en toda la AMB.
- Elaboración de unas recomendaciones para la implantación de servicios de coches compartidos en los municipios metropolitanos: propuesta de cambios en las Ordenanzas Municipales.
- Inclusión de condiciones de sostenibilidad a todos los contratos de servicios de la Dirección de Servicios de Movilidad Sostenible que requieran una flota de vehículos.
- Fomento de distintivos de ecomovilidad para flotas y vehículos de empresa.
- Análisis de medidas de discriminación positiva para los vehículos sostenibles: ámbitos o ejes urbanos (y periodos horarios) de circulación o estacionamiento exclusivo, requerimientos de sostenibilidad para funciones como la distribución urbana de mercancías, los servicios de mantenimiento...



IMPLANTACIÓN DE ZONAS DE BAJAS EMISIONES (ZBEM, ZBEU, ZUAP) EN EL ÁREA METROPOLITANA



ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO PARA NO₂

	Seguimiento atento	Aviso preventivo	Fase episodio	Fase alerta
Probabilidad	Unos 22 días al año	Unos 9 días al año	Entre 0 y 3 días al año	Poco probable
Límites No₂	Superación del valor horario de 140µg/m³ en dos o más estaciones de la XVPCA en el AMB, y la previsión a 24 horas no indiqui una mejora en los niveles.	Más de una estación de la XVPCA en el AMB supera el valor de 160µg/m³ de media en una hora y la previsión a 24 horas no indique una mejora los niveles.	Más de una estación de la XVPCA en el AMB supera el valor de 200µg/m³ de media en una hora y la previsión a 24 horas no indiqui una mejora los niveles.	Más de una estación de la XVPCA en el AMB supera el valor de 400µg/m³ de media durante 3 h y la previsión a 24 horas no indique una mejora los niveles.
Medidas (acumulativas)		<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de la red. ciclable, reconvirtiendo carriles de circulación. • Regulación semafórica para dar prioridad al transporte público. • Peatonalización temporal de algunos ejes viarios. • Informar a las escuelas. • Reducir la velocidad de circulación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Restricción circulación de vehículos privados sin etiqueta de la DGT. • Habilitar carriles Bus-VAO. • Incremento de la oferta de transporte público. • Limitar circulación taxis. • Regular aparcamiento para no residentes. • Cambiar vetana horaria zonas DUM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Restringir más estrictamente la circulación de vehículos. • Establecer la circulación alterna de matrículas (en estudio).
Campaña de comunicación	Falcas a radios Banners a las webs de los medios de comunicación y webs municipales Redes Sociales (XXSS).			

ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO PARA PARTÍCULAS PM₁₀



TARJETA VERDE METROPOLITANA

Título de transporte gratuito durante tres años por los ciudadanos del área metropolitana que cambien definitivamente el vehículo privado por el transporte público con más de 10 años.

- Estar **empadronado** en uno de los 36 municipios metropolitanos.
- **Desguazar** un vehículo ligero o una motocicleta de una antigüedad determinada.
- Comprar ningún vehículo nuevo durante el periodo de validez de la Tarjeta Verde metropolitana.



MOVILIDAD LABORAL

Incentivar la movilidad sostenible a los centros de trabajo.

- Puesta en funcionamiento del **certificado "ECO" como garantía** de empresa activa en la movilidad sostenible.



APARCAMIENTO Y PARK & RIDE

COORDINACIÓN METROPOLITANA DE GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y DE LA REGULACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

Nueva plataforma tecnológica para la gestión de los espacios de Distribución Urbana de Mercancías:

- Racionalización del tránsito. Disminución tránsito agitación.
- Uso del bigdata y maximización eficiencia del sistema.

Esta actuación pretende armonizar criterios para la DUM a nivel metropolitano para hacer más eficiente y sostenible la actividad.



Distribució Urbana de Mercaderies (DUM)

P Càrrega i descàrrega

Camions, furgonetes i vehicles mixtes de dos seients

Laborables de dilluns a dissabte 8-20 h

Validació via telemàtica obligatòria Temps màxim 30 minuts

Codi Zona: 8832


 Desempenyament d'una Zona i regulació de les activitats.


 Entitat de DUM a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Informació més detallada: www.amb.cat

Per més informació: informacio@amb.cat

Contacte: [+34 934 200 000](tel:+34934200000)

Servei al client: servei@amb.cat

APARCAMIENTO Y PARK & RIDE

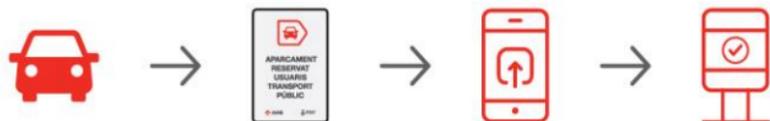
PUNTOS DE ESTUDIO



P&R A LAS ESTACIONES FERROVIARIAS

PROPUESTAS DE FUNCIONAMIENTO

1. Zona de aparcamiento con **reserva de plazas usuarios transporte público**.



1. Aparcar
2. Activar
3. Validar



2. Zona de aparcamiento **exclusiva para usuarios transporte público, con barrera**.



1. Aparcar
2. Activar
3. Validar



3. Zona de aparcamiento **regulada con tarifa diferenciada para usuarios de transporte público**.



1. Aparcar
2. Activar
3. Validar



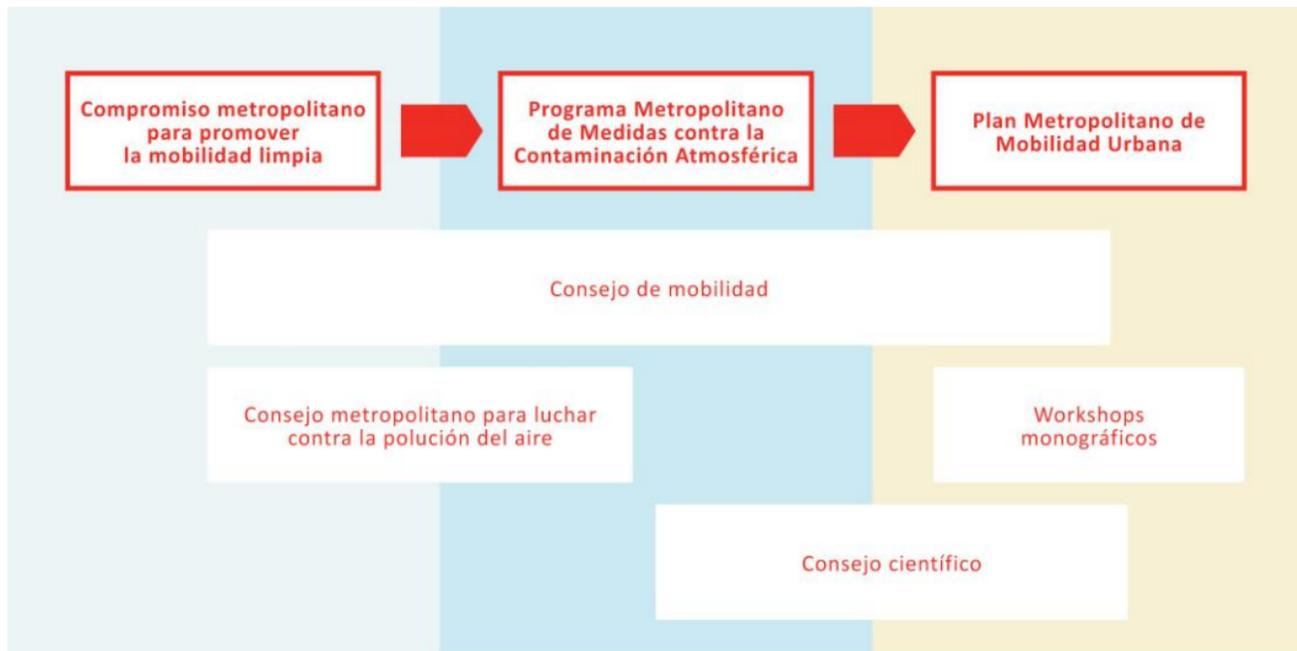
PLANIFICACIÓN Y PARTICIPACIÓN



PLANIFICACIÓN I PARTICIPACIÓN



PARTICIPACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN



PLAN METROPOLITANO DE MOVILIDAD URBANA



Modelo de financiación del transporte público

| SISTEMA DE TRANSPORTE METROPOLITANO.

ADMINISTRACIONES COMPETENTES

SISTEMA DE TRANSPORTE

RENFE (ferrocarril suburbano y regional)

FGC (ferrocarril suburbano)

Metro (urbano)

Bus urbano AMB/otros
Ayuntamientos externos

Bus interurbano

ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE

Administración del Estado

Generalitat (Gobierno regional)

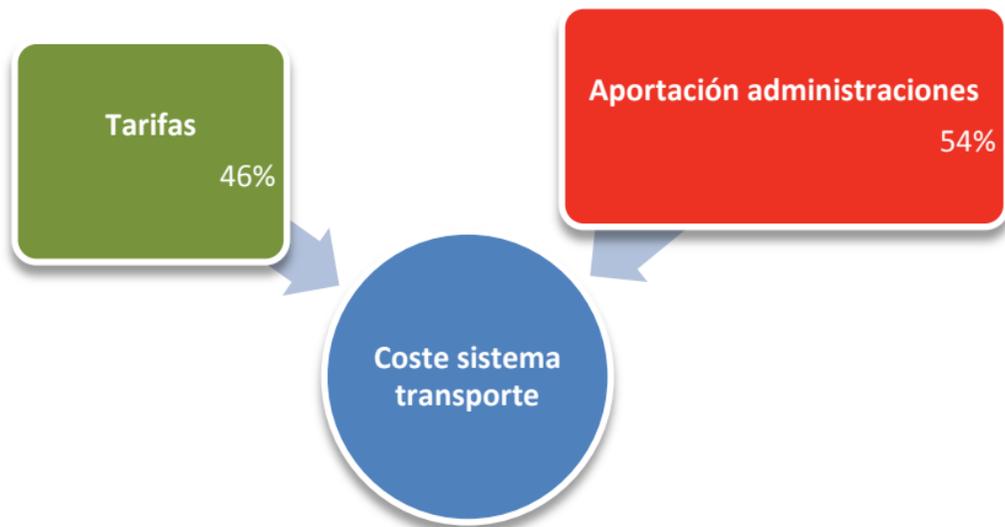
Generalitat (Gobierno regional)

AMB /
otros Ayuntamientos externos

Generalitat (Gobierno regional)

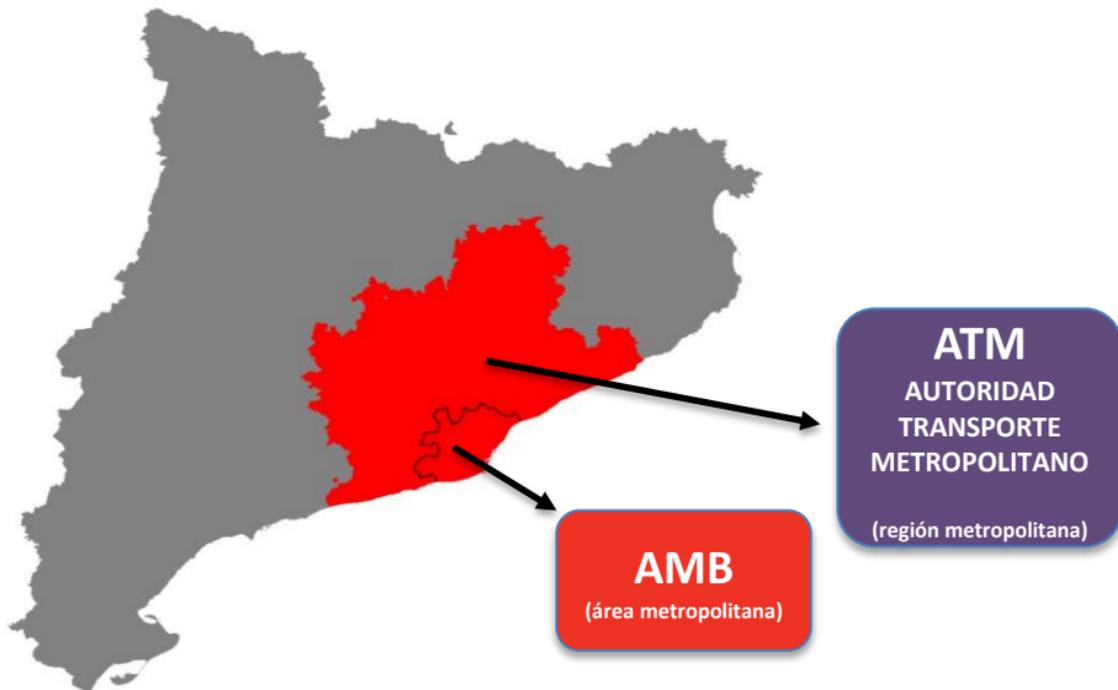
| FINANCIACIÓN DEL DÉFICIT

EL SISTEMA DE TRANSPORTE ES DEFICITARIO



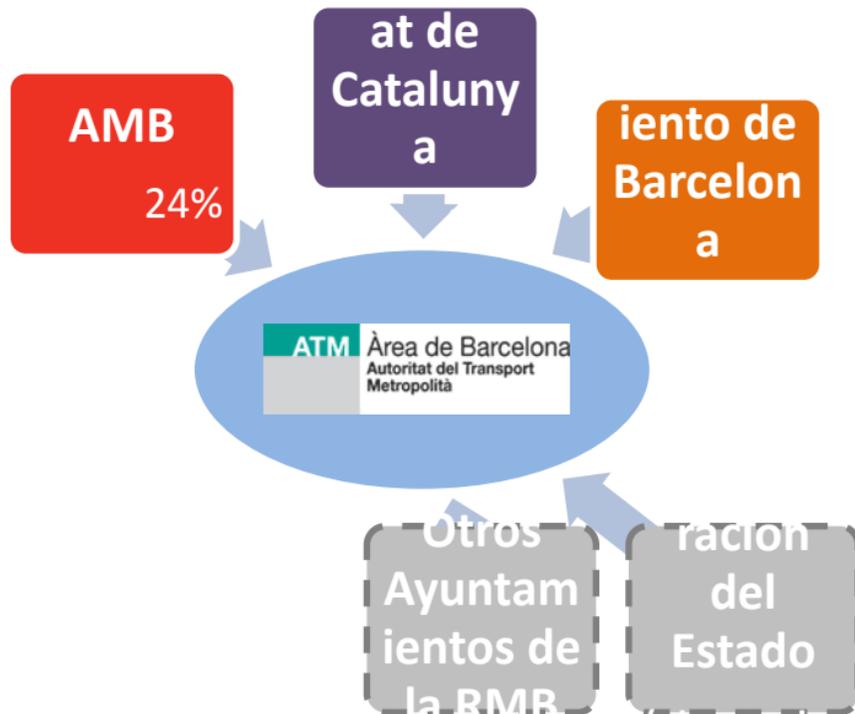
| **ÁREA GEOGRÁFICA**

ÁMBITO ATM EN CATALUNYA



| ARTICULACIÓN FINANCIERA DEL SISTEMA - ATM

- Consorcio interadministrativo
- Creado en 1997
- 164 municipios (AMB, 36)
- Más de 4M habitantes (AMB, 3.2M)
- 3,234 km² (AMB, 636)
- Competencias en transporte transferidas por las autoridades titulares.



| FINANCIACIÓN DEL DÉFICIT - ATM

FUNCIONES DE LA ATM

del sistema
por parte de
las
administraciones

Contrato programa

Ordenación
de las tarifas

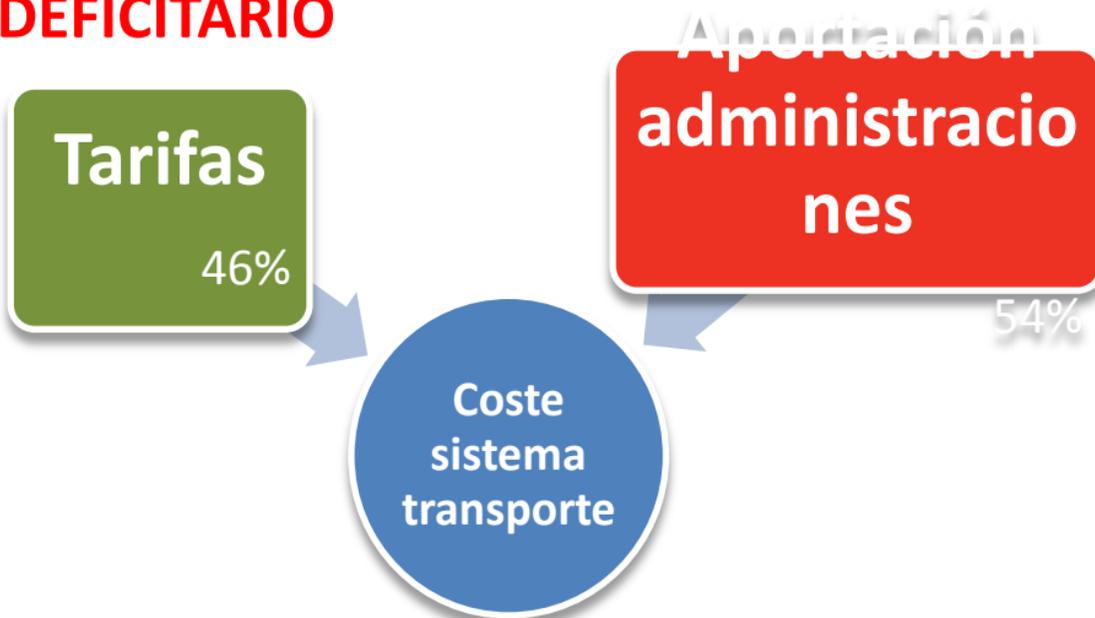
Sistema tarifario

Otras ...

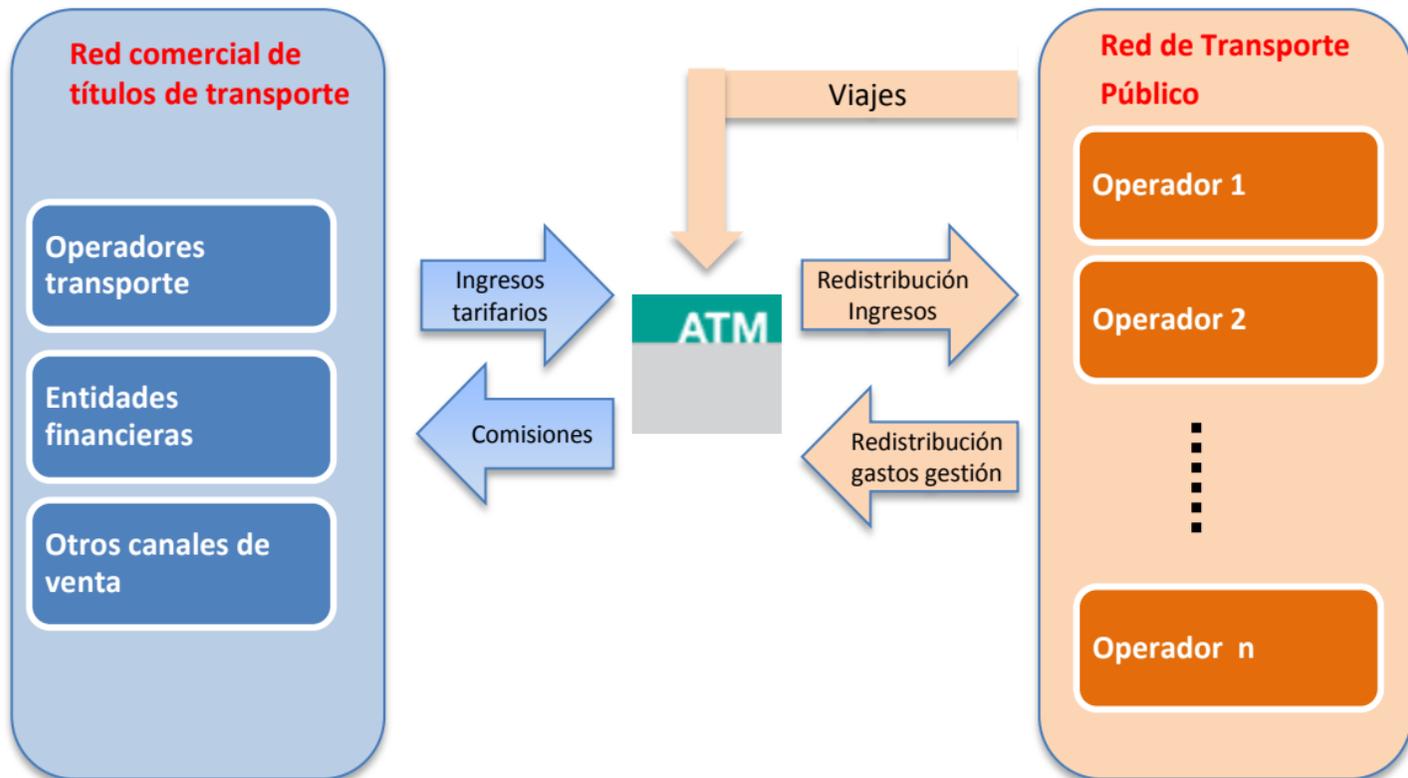


| FINANCIACIÓN DEL DÉFICIT

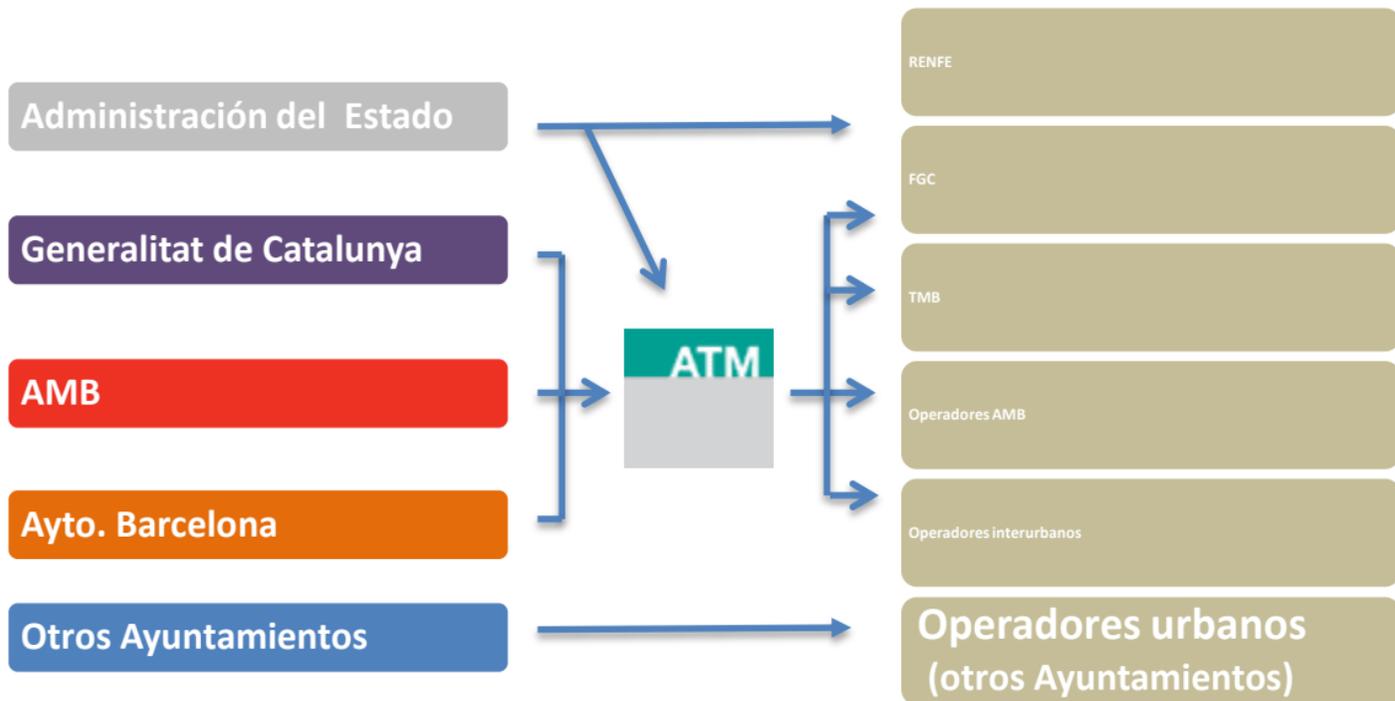
EL SISTEMA DE TRANSPORTE ES DEFICITARIO



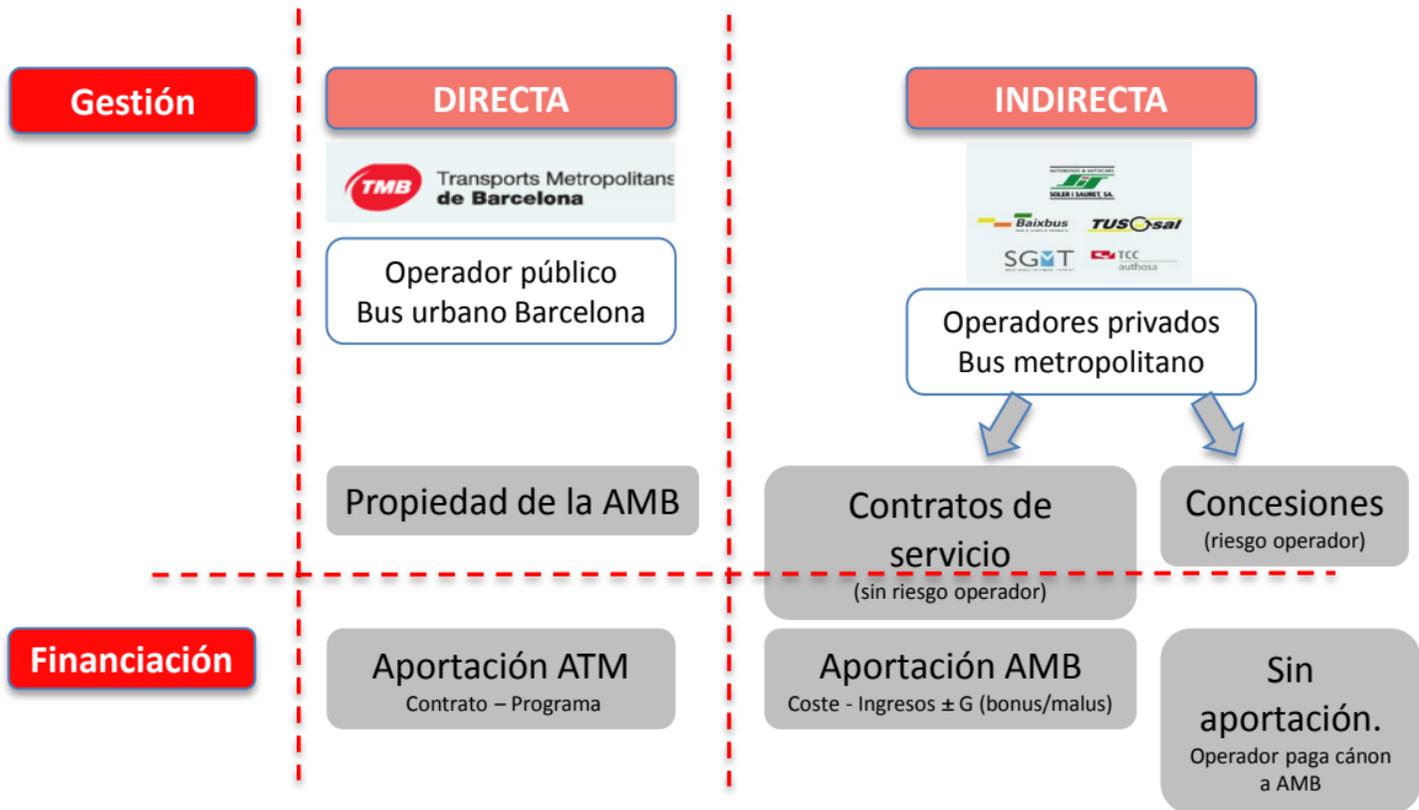
DISTRIBUCIÓN INGRESOS TARIFARIOS - ATM



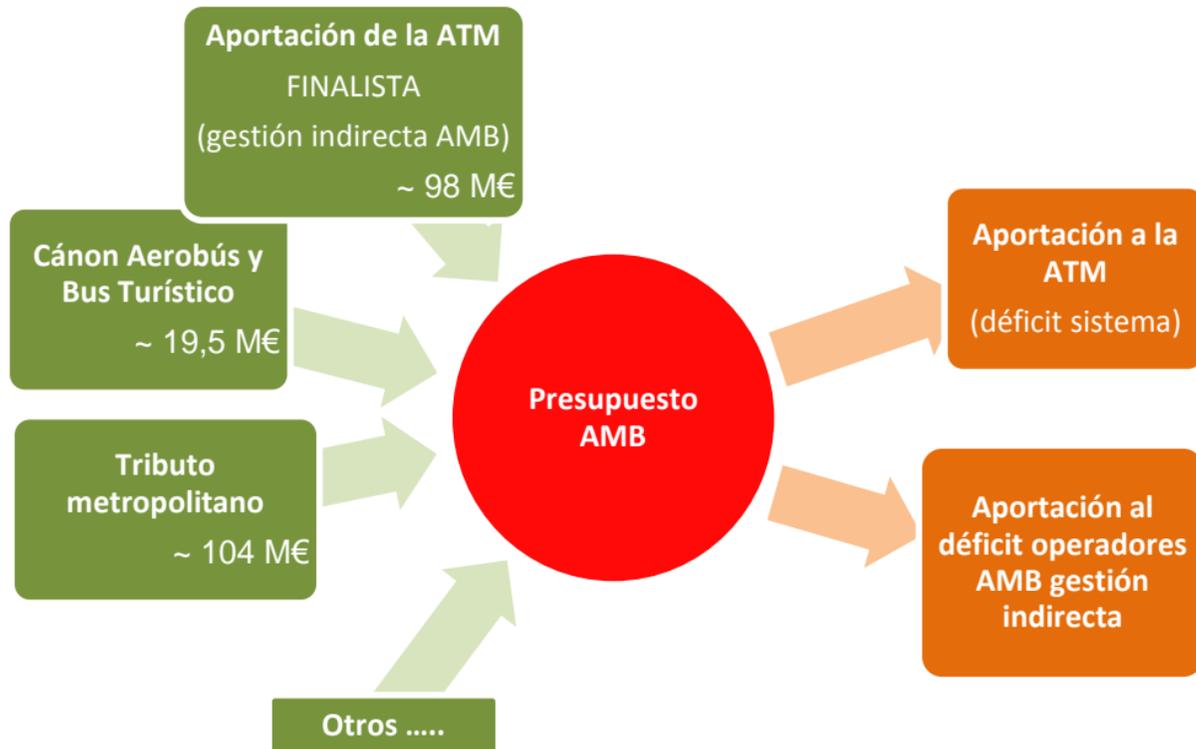
| DISTRIBUCIÓN DE LAS APORTACIONES - ATM



GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL TRANSPORTE EN AMB



FINANCIACIÓN DEL DÉFICIT - AMB



| FINANCIACIÓN DEL DÉFICIT – TRIBUTO METROPOLITANO

Es un tributo directo sobre el valor de los bienes inmuebles de naturaleza urbana o de características especiales, que se exige en los municipios de la primera corona metropolitana o zona tarifaria 1.

El Tributo metropolitano financia principalmente dos ejes:



En materia de movilidad:

- **Mejor dotación transporte público**
- **Sistema tarifario integrado con beneficios en el precio del transporte**
- **Mejora de la movilidad de colectivos sensibles. -Tarifació social**
- **Mantenimiento de las Rondas de Barcelona**



En el ámbito medioambiental:

- **Preservación de espacios naturales**
- **Recuperación y regeneración espacios fluviales**
- **Gestión y mantenimiento parques y playas metropolitanas**

| GESTIÓN DEL TRANSPORTE EN AMB

Gestión DIRECTA



TMB (Bus urbano BCN)



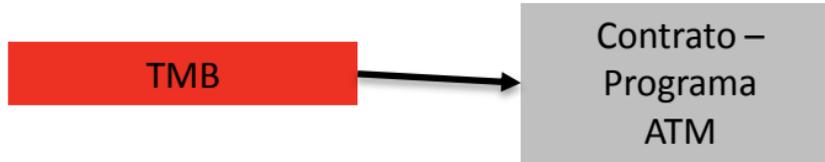
Gestión INDIRECTA



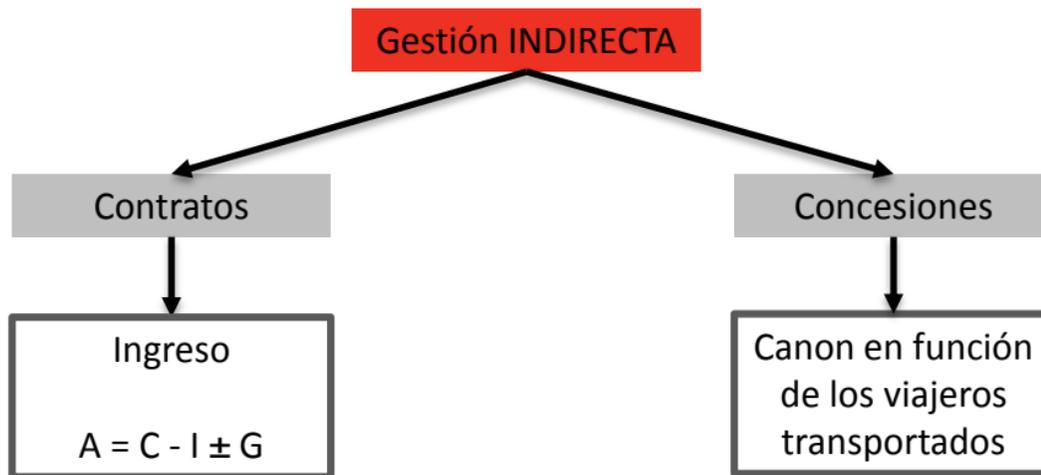
Bus metropolitano



| GESTIÓN DEL TRANSPORTE EN AMB - DIRECTA



| GESTIÓN DEL TRANSPORTE EN AMB - INDIRECTA



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

