



ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

EL ARRENDAMIENTO OPERATIVO DE TRENES

**AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ
DE BARCELONA (ATM)**

Observatorio de la Movilidad Metropolitana
Pamplona, 14-15 de noviembre de 2005



ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

INDICE

- 1.- La ATM y la Región Metropolitana de Barcelona. Información Básica.**
- 2.- Financiación del Sistema.**
- 3.- El arrendamiento operativo de trenes.**



ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

1. La ATM y la Región Metropolitana de Barcelona (RMB). Información básica.

Qué es la ATM? (1)

La ATM es un consorcio interadministrativo creado (1997) para la coordinación del transporte público en la región metropolitana de Barcelona, y formado por las Administraciones titulares de servicios de transporte en este ámbito:

- ✓ Generalitat de Catalunya: 51%.
- ✓ Administración local: 49%
 - Ayuntamiento de Barcelona
 - Entitat Metropolitana del Transport (EMT, 18 municipios).
 - Ayuntamientos con servicio de transporte urbano (fuera del ámbito de la EMT).

Administración General del Estado: no es una administración consorciada, pero está representada en el Consejo de Administración y en el Comité Ejecutivo como observador.

La plantilla del Consorcio es de 29 personas y cuenta con un Presupuesto de 950 M €(2005).

Qué es la ATM? (2)

La ATM forma parte de las Autoridades de Transporte Metropolitano Europeas englobadas dentro de la EMTA (European Metropolitan Transport Authorities), como es el caso también de otras ciudades españolas:

- ✓ **Madrid (Consorcio de Transporte de Madrid) (CRTM).**
- ✓ **Sevilla (Consorcio de Transportes de Sevilla)**
- ✓ **Valencia (Entidad Pública de Transporte Metropolitano) (ETM).**
- ✓ **Bilbao (Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB).**
- ✓ **Cádiz (Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz).**



ATM

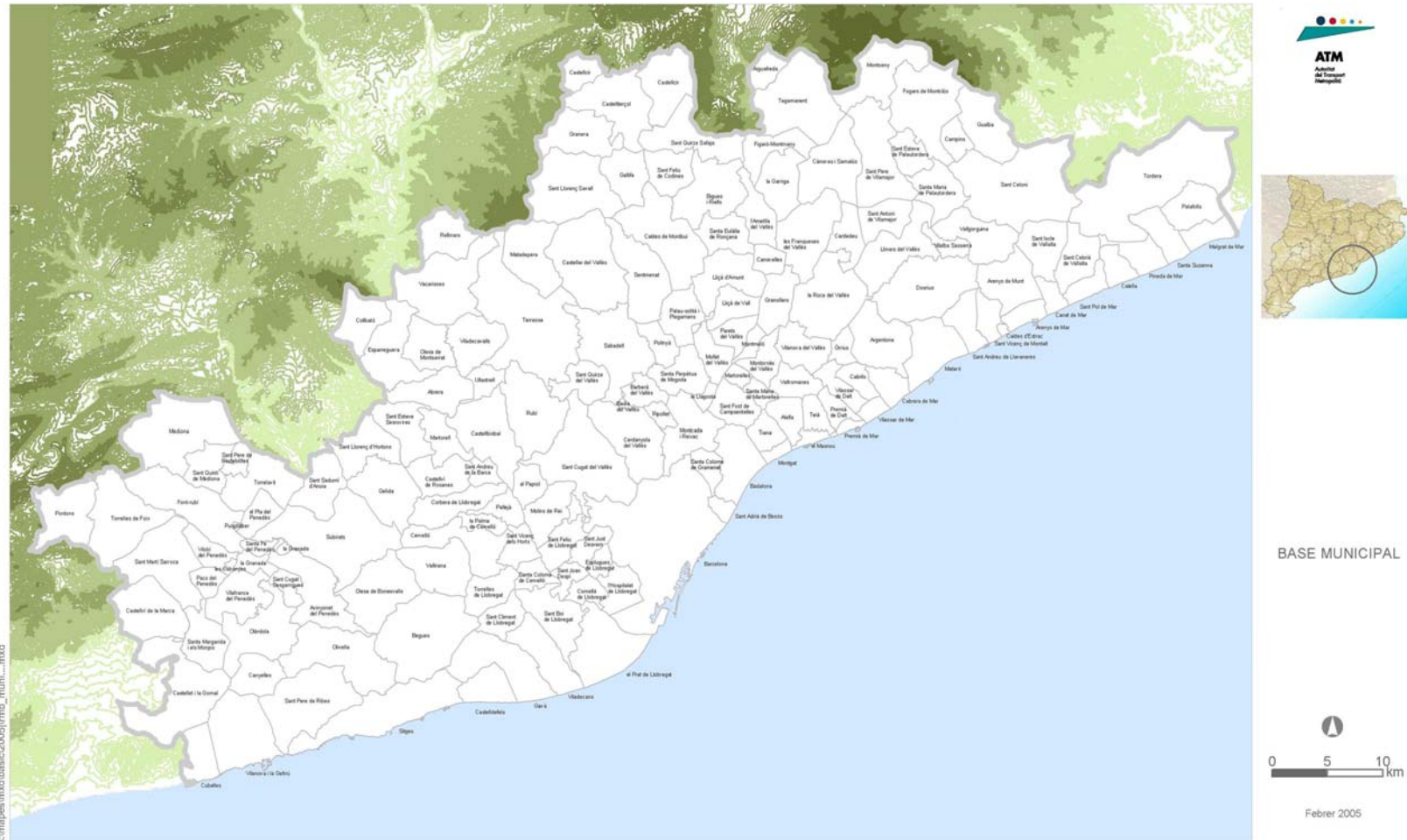
Autoritat
del Transport
Metropolità

Funciones de la ATM

- ✓ **Planificación de Infraestructuras** (Plan Director de Infraestructuras).
- ✓ **Coordinación de los servicios** ofrecidos por los operadores (públicos y privados) (Plan de servicios).
- ✓ **Financiación** del sistema por parte de las Administraciones (Acuerdos de Financiación).
- ✓ **Contratos con operadores** (Contratos-Programa).
- ✓ **Política Tarifaria:** Propuesta de gama de títulos y revisión anual de precios.
- ✓ **Gestión de la Integración Tarifaria.**
- ✓ **Ejecución de Proyectos de Infraestructura** (Proyectos BOT de Tranvías por delegación de las Administraciones).
- ✓ **Renovación del Material Móvil de Metro** (por delegación de las Administraciones).
- ✓ **Comunicación:** Definición y promoción de la imagen corporativa del sistema.

Àmbito ATM = Región Metropolitana de Barcelona (RMB)

7 Comarcas, 164 municipios con una extensión de 3.200 km² y una población, en 2004, de 4,673 millones de habitantes (68% de Catalunya).



Datos generales del sistema metropolitano de transport público

	Línias	Longitud red (km)	vehículos-km (millones)	Viajes (millones)	Δ 04 / 03 (%)	Recaudación (M€)
FMB (metro)	6	86,6	66,5	343,3	3,4%	156,41
FGC (1a Corona)	2	24,0	12,0	43,0	4,7%	15,74
Cercanías Renfe (1a Corona)	4	94,0	nd	nd	nd	nd
Tramvia Metropolità	4	18,5	1,1	7,7	--	3,10
TMB (autobuses)	104	887,3	40,9	205,0	0,7%	92,54
Resto autobuses EMT	77	1.939,0	22,2	60,3	5,4%	29,05
Total 1a Corona STI	197	3.049,4	142,7	659,3	4,0%	296,84
Resto FGC	2	119,0	16,4	33,0	3,3%	31,30
Resto Cercanías Renfe (**)	4	332,0	63,6	113,9	1,7%	96,2*
Autobuses interurbanos	196	4.910,0	27,7	26,3	5,3%	24,61
Otros autobuses urbanos	72	775,0	10,4	35,7	4,2%	16,53
Total resto STI	268	6.136,0	118,0	208,9	2,8%	168,73
TOTAL	465	9.185,4	260,8	868,2	3,7%	465,57

(*) Datos provisionales

(**) Datos de Cercanías Renfe son para total STI

nd: No disponible

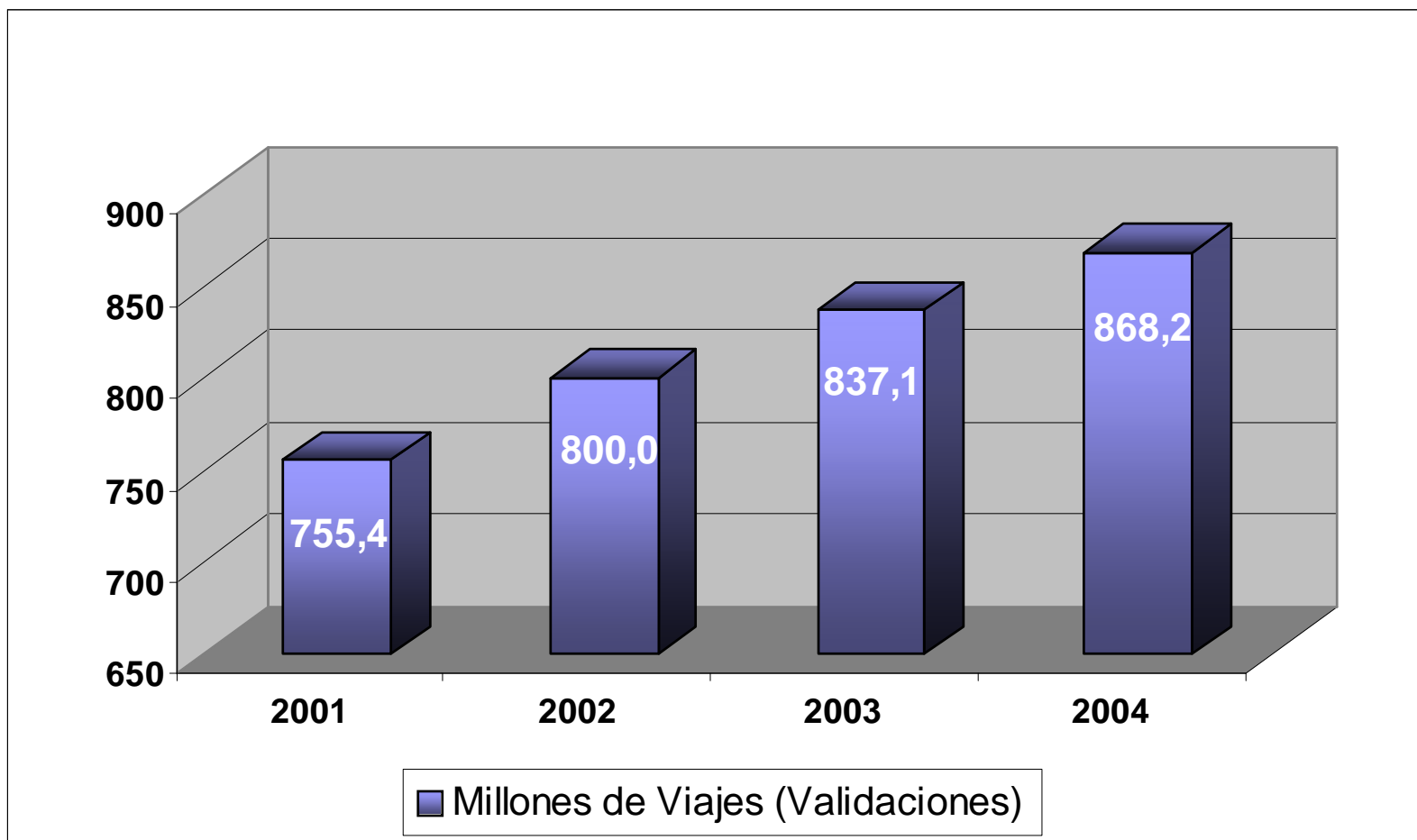
Demanda de transporte público colectivo. Año 2004

Las validaciones del **Sistema Metropolitano de Transporte Público Colectivo** el ejercicio 2004 han sido de **868,2 millones** que suponen un incremento del 3,7% respecto al año 2003.

OPERADOR	VIAJES AÑO 2003	VIAJES AÑO 2004	INCREMENTO ABSOLUTO	INCREMENTO %
TMB	535,7	548,4	12,7	2,4%
- METRO	332,0	343,3	11,3	3,4%
- BUS URBANO	203,7	205,0	1,3	0,7%
FGC	73,0	75,9	3,0	4,1%
RENFE CERCANIAS	112,0	113,9	1,9	1,7%
TRANVÍAS	---	7,7	7,7	---
BUS URBANO (EMT)	57,2	60,3	3,1	5,4%
BUS INTERURBANO	25,0	26,3	1,3	5,4%
RESTO BUS URBANO	34,2	35,7	1,5	4,3%
TOTAL	837,1	868,2	31,1	3,7%

Evolución de la demanda de transporte público colectivo en millones de viajes. 2001-2004

La demanda de viajeros ha crecido en los últimos años de manera importante:





ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

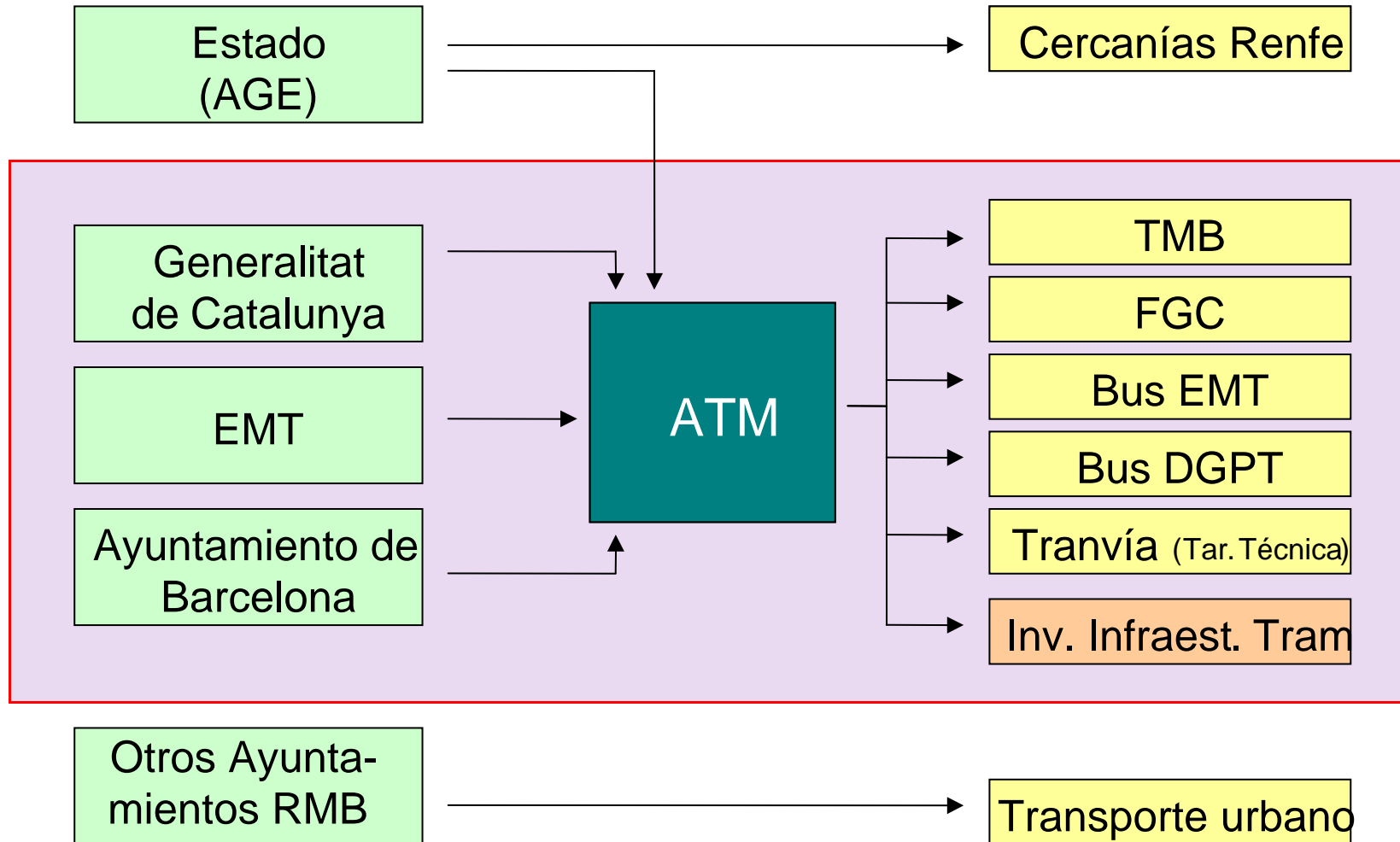
2. Financiación del sistema

ATM



ATM
Autoritat
del Transport
Metropolità

La ATM rótula financiera del sistema

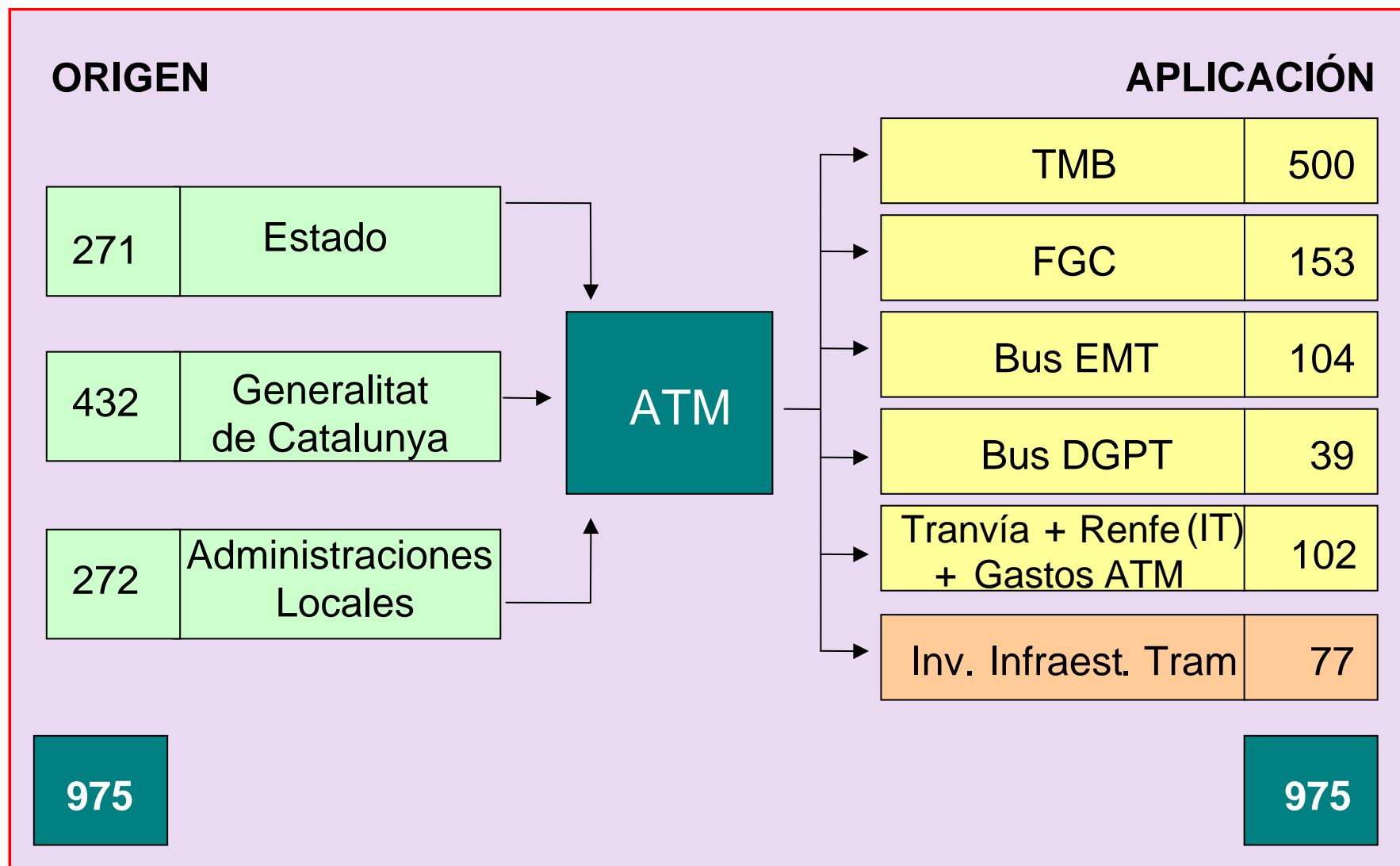


 **Ámbito Contrato-Programa**



ATM
Autoritat
del Transport
Metropolità

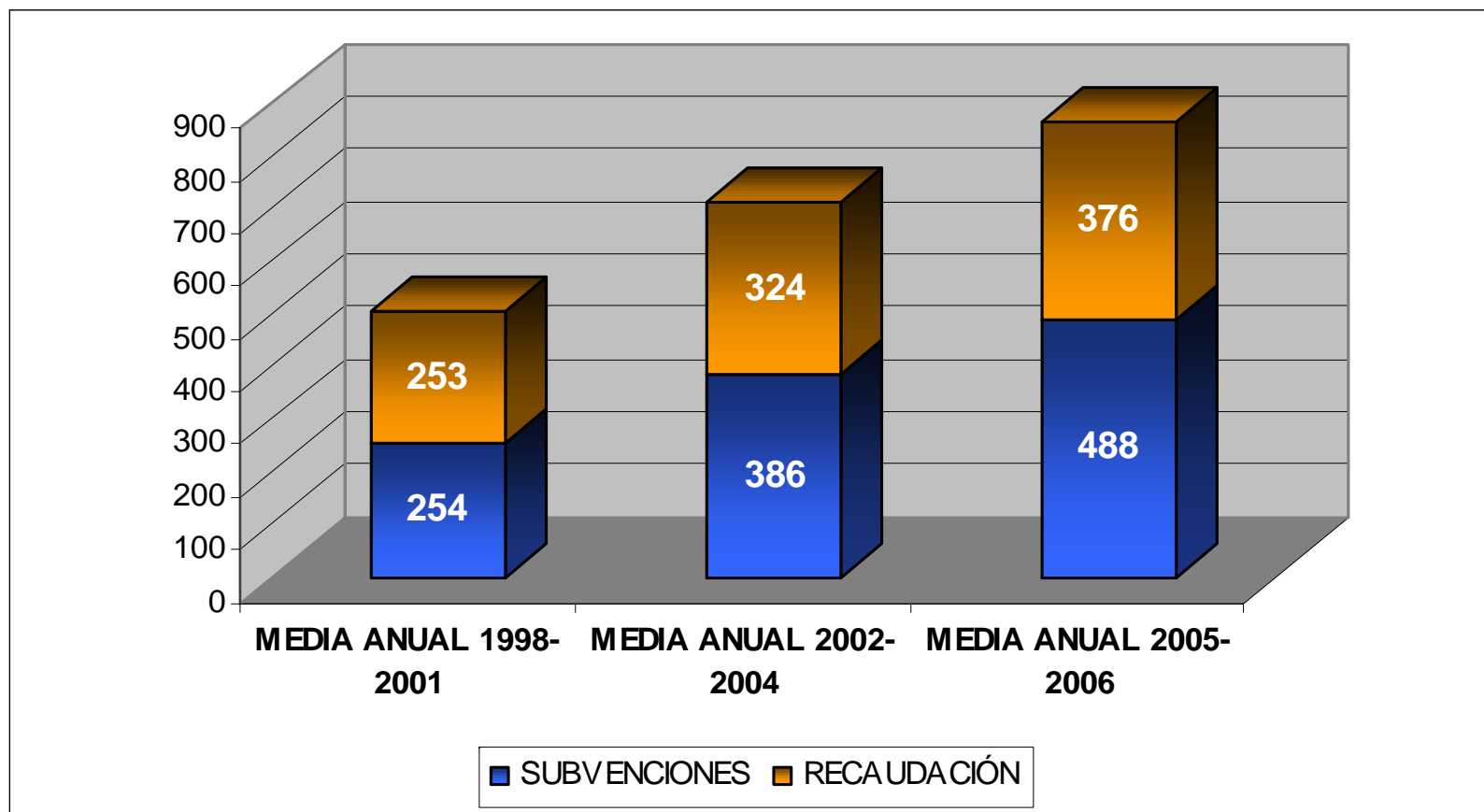
Financiación Contrato-Programa 2005-2006



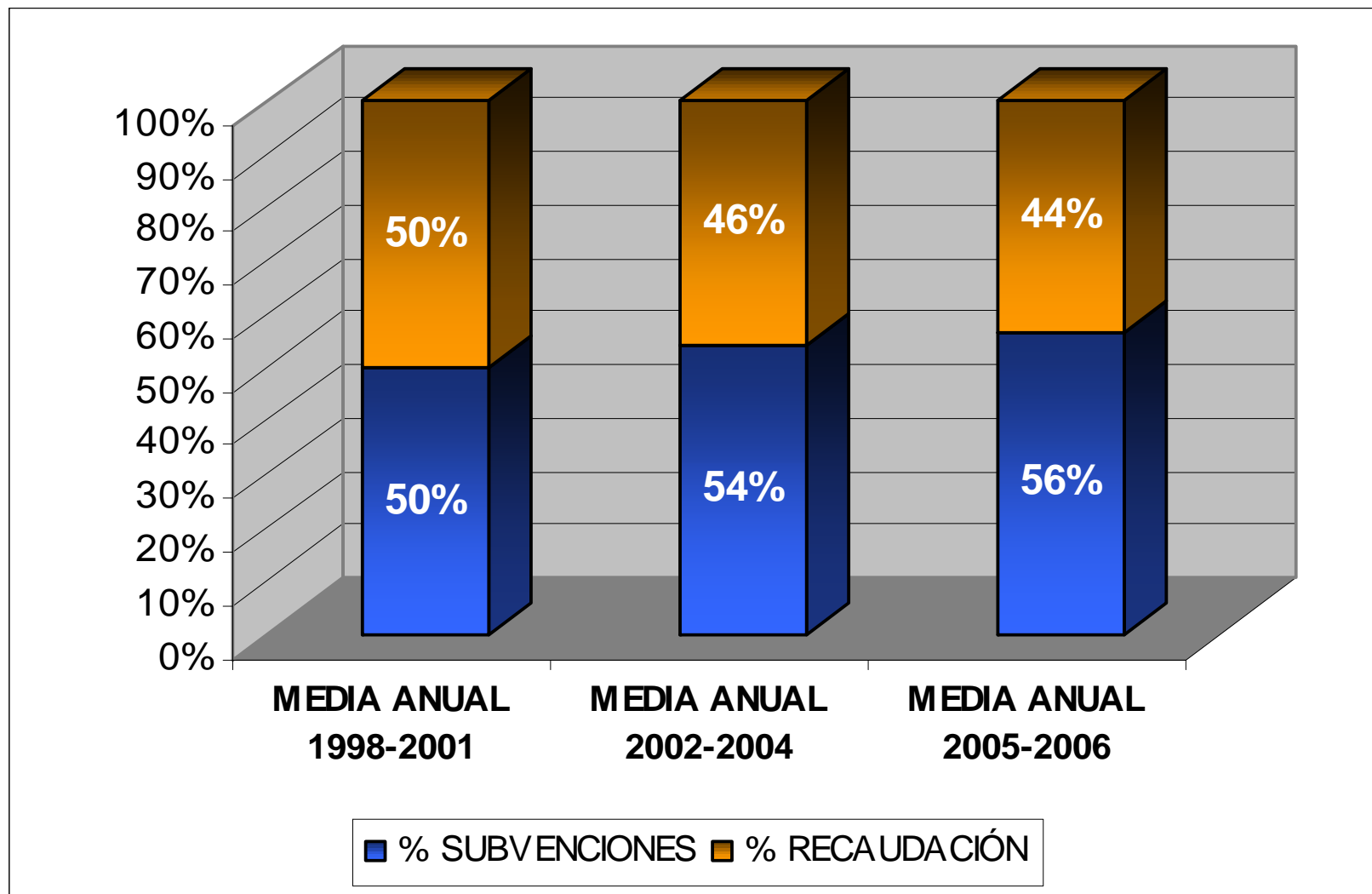
(Millones de euros)

Evolución Financiación del Sistema: Media Anual de Subvenciones y Recaudación en Millones €

Del período 1998-2001 al período 2005-2006 (previsión) la media anual de la recaudación ha crecido un 49%, mientras las subvenciones necesarias del sistema han aumentado un 92%, debido al incremento (red de tranvías, autobuses urbanos, etc...) y modernización de la oferta:



Evolución Financiación del Sistema: % de Subvenciones y recaudación





ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

3. El arrendamiento operativo de trenes

ATM

Antecedentes (1)

1. En el año 2002 el Consejo de Administración de la ATM acuerda iniciar el proceso de licitación de un concurso para el suministro de 99 trenes para la red de metro, bajo la fórmula de arrendamiento operativo:

- 39 Trenes para la renovación del material móvil de la Línea 5.
- 50 Trenes para la nueva Línea 9.
- 10 Trenes para ampliar la oferta de la Línea 1.

2. En una primera fase (Diciembre 2002) la ATM adjudica 39 trenes para la Línea 5 a CAF y los 50 trenes de la Línea 9 a ALSTOM. En una segunda fase (Diciembre 2004) la ATM adjudica a CAF los 10 trenes para la Línea 1.

Antecedentes (2)

3. En resumen, durante el período 2003-2005 la ATM ha formalizado los correspondientes contratos de Arrendamiento, lo que supone una cifra de inversión de más de 600 Millones de Euros y un volumen total de más de 900 millones de Euros de cuotas de arrendamiento:

	TOTAL INVERSIÓN	TOTAL CUOTAS (18 AÑOS)
39 Trenes L-5	221,258	323,981
10 Trenes L-1	77,897	104,307
50 Trenes L-9	304,930	476,736
TOTAL	604,085	905,024



ATM
 Autoritat
 del Transport
 Metropolità

Calendario Entrega de Trenes (2005-2008)

	Año 2005												Año 2006												Año 2007												Año 2008										TOTAL
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O				
39 Trenes L-5	1				1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1																39						
10 Trenes L-1																						2	1	1																		10					
50 Trenes L-9																1	1	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50								

Mejora de la Oferta actual de la red de Metro

La operación de arrendamiento de 99 trenes supone una mejora muy importante de la oferta de la red de metro de Barcelona que se resume en el cuadro siguiente:

	AÑO 2004		AÑO 2008	
	Nº Trenes Hora Punta	Frecuencia Hora Punta	Nº Trenes Hora Punta	Frecuencia Hora Punta
LÍNEA 1	24	3'40''	34	3'00''
LÍNEA 2	11	3'52''	13	3'17''
LÍNEA 3	18	3'29''	22	2'50''
LÍNEA 4	25	4'32''	25	4'32''
LÍNEA 5	27	3'04''	33	2'51''
LÍNEA 9			50	3'00''
TOTAL	105		177	

Objetivos

Los objetivos de la operación de arrendamiento de material móvil bajo la fórmula de arrendamiento operativo han sido los siguientes:

- 1. Conseguir las mejores condiciones financieras del mercado a través de la existencia de una garantía de la Administración (Generalitat).**
- 2. Consideración de la operación fuera de balance (SEC 95) por parte de la Administración.**
- 3. Agrupar la operación en un total de 99 trenes para obtener el máximo de economías de escala.**

Estructura de la Operación (1)

Los Participantes en dicha operación han sido diversos:

- 1. La Administración Arrendataria (ATM).**
- 2. El Fabricante de material móvil.**
- 3. La Sociedad Arrendadora (Vehículo de propósito específico).**
- 4. Los Financiadores.**

Estructura de la Operación (2)

Las relaciones entre los diferentes participantes se han vehiculado a través de los siguientes contratos:

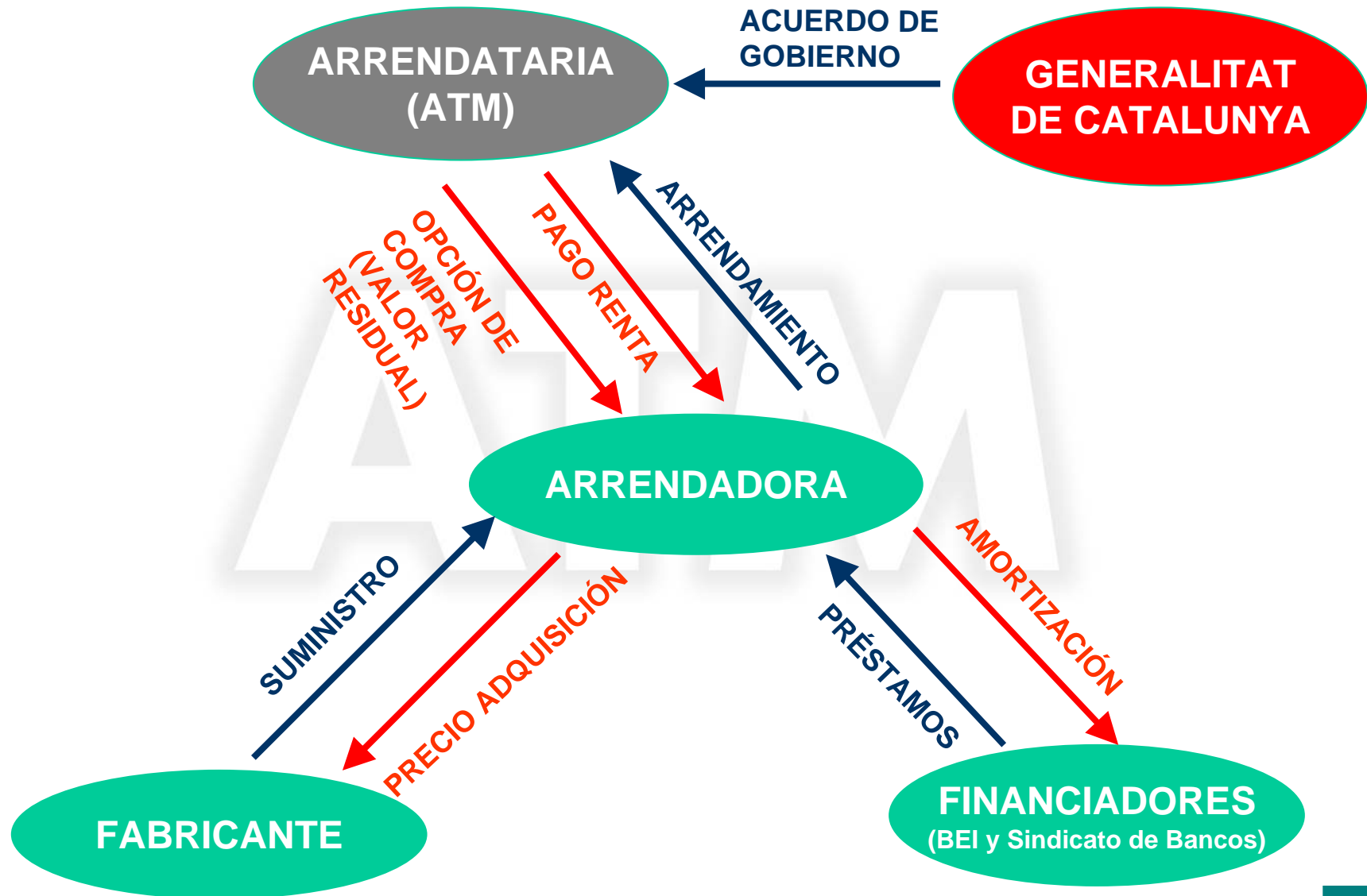
- 1. Contrato Marco de Arrendamiento entre la ATM, la Sociedad Arrendadora y el fabricante.**
- 2. El Contrato de Suministro entre el Fabricante y la Sociedad Arrendadora (y la ATM como Agente Técnico).**
- 3. Los diversos Contratos de Financiación entre la Sociedad Arrendadora y las diferentes EE.FF.**



ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

Estructura de la Operación (3)





ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

Fases de la Operación

FASE CONSTRUCCIÓN

FASE OPERACIÓN

FASE ARRENDAMIENTO

**ENTREGA DE
TRENES**

**FINAL
ARRENDAMIENTO**

RIESGO FABRICANTE
(garantizado por avales
del fabricante)

**RIESGO ADMINISTRACIÓN
ARRENDATARIA:**
RENTAS IRREVOCABLES
(Con la garantía de la
Administración)

RIESGO ARRENDADORA
(no ejercicio opción de
compra por Arrendataria)

Características Contrato Arrendamiento (1)

- **Irrevocabilidad de la obligación de pago de las cuotas de arrendamiento (excepto en el caso de tren no entregado).**
- **Si la Arrendataria no es directamente la Administración (como este caso) requerimiento de su garantía.**
- **Regulación de la opción de compra al final del período de arrendamiento. Esta opción de compra no debe ser obligatoria ni se puede penalizar su no ejercicio.**

Características Contrato Arrendamiento (2)

- **Fijación de un valor residual equivalente al 45%-50% del valor de los trenes (cuotas de renting 18 años frente a una vida útil del tren de 30 años).**
- **Existencia de penalizaciones del arrendatario al arrendador por atrasos respecto el calendario de entrega. Aval del fabricante.**
- **Existencia de la cesión operativa del material móvil de la ATM al operador ferroviario.**
- **Obligaciones de conservación del material móvil por parte del arrendatario (que lo realiza mediante acuerdo con los operadores).**

Características de la Financiación

- **Financiación del 50% de la operación por parte del BEI.** El BEI puede participar tanto desde el inicio del período de fabricación (necesario aval del fabricante), como una vez entregados los trenes.
- **Financiación Sindicato de Bancos Comerciales (Deuda Senior).** En algunos casos estos Bancos forman parte del Capital de la Sociedad Arrendadora.
- **Recursos propios.** Capital aportado por los socios de la Sociedad Arrendadora y que permite cubrir el riesgo del valor residual.
- **Formalización de contratos de SWAP** para reducir el riesgo de tipos de interés futuros (operación a largo plazo, 18 años de arrendamiento + 2 años de fabricación).



ATM

Autoritat
del Transport
Metropolità

Autoritat del Transport Metropolità

Muntaner, 315-321

08021 Barcelona

Tel. + 34 93 362 00 20

Fax + 34 93 362 00 22

www.atm-transmet.org

e-mail: atm@atm-transmet.org