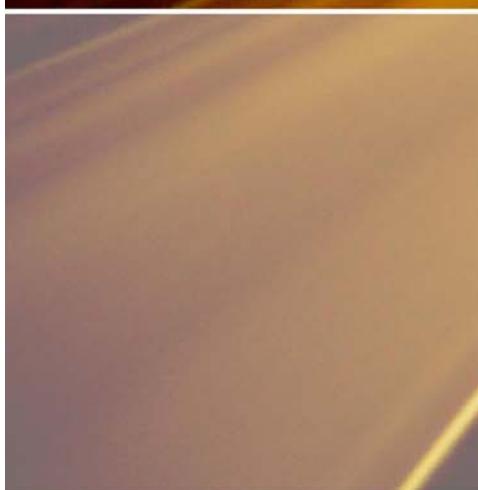




# Presentación de empresa 2009

Alamys 2009



# Origen

- El 5 de Septiembre de 1979 la Generalitat de Catalunya crea FGC, en base a los traspasos Estado-Generalitat de 1978.
- El objetivo es explotar las líneas ferroviarias de titularidad pública que pertenecían a FEVE en Cataluña, Barcelona-Vallés y Llobregat-Anoia.
- Líneas construidas entre 1863 y 1925.
- Explotadas inicialmente por operadores privados, B-V desde 1863 y LL-A desde 1885.



# Ámbito territorial



# Unidades de negocio

## Unidad de Tren

Líneas metropolitanas

Línea Barcelona-Vallès  
Línea Llobregat-Anoia

Línea Lleida-La Pobla de Segur

## Unidad de Turismo y Montaña

Explotación de Montserrat

Cremallera de Montserrat  
Funiculares de Montserrat

Explotación de La Molina

Explotación de Vall de Núria

Cremallera Ribes-Núria

Ferrocarril Turístico del Alt Llobregat

## Infraestructura ferroviaria de FGC

## Viatges de Muntanya, SA

# Línea Barcelona-Vallés

## Características



**Longitud (sólo servicio de viajeros)**

**45km**

**Estaciones**

**33**

**Estaciones adaptadas a PMR**

**29**

**Ancho de vía**

**1.435 mm**

**Electrificación**

**1.500 Vcc**

**Pasos a nivel**

**0**

**Parque móvil (unidades de tren)**

**42**

**Altura andén**

**1.000 mm**

**Viajeros transportados (millones)**

**59,7**

**Coches-km útiles (miles)**

**15.638**

**2008**

# Línea Barcelona-Vallés

## Servicios, frecuencias, material móvil



**20 UT-111**  
(3 coches)



**22 UT-112**  
(4 coches)



### Intervalos

### Hora punta laborable

Pl. Catalunya – Gràcia	1'52" -> 112"
Pl. Catalunya – Av. Tibidabo	6'
Pl. Catalunya – Reina Elisenda	6'
Pl. Catalunya – Sant Cugat	3'
Pl. Catalunya – U. Autònoma	6'
Pl. Catalunya – Terrassa	12'
Pl. Catalunya – Sabadell	12'

# Línea Llobregat-Anoia

## Características



<b>Longitud total</b>	<b>139 km</b>
<b>Servicio de viajeros</b>	<b>98 km</b>
<b>Sólo mercancías</b>	<b>41 km</b>
<b>Estaciones</b>	<b>43</b>
<b>Estaciones adaptadas a PMR</b>	<b>43</b>
<b>Ancho de vía</b>	<b>1.000 mm</b>
<b>Electrificación</b>	<b>1.500 Vcc</b>
<b>Pasos a nivel</b>	<b>21</b>
<b>Parque móvil: unidades de tren</b>	<b>42</b>
<b>locomotoras</b>	<b>8</b>
<b>vagones para mercancías</b>	<b>180</b>
<b>Altura andén</b>	<b>500 mm</b>
<b>Viajeros transportados (millones)</b>	<b>21,1</b>
<b>Coches-km útiles (miles)</b>	<b>15.922</b>

2008

## Línea Llobregat-Anoia

Servicios, frecuencias, material móvil



**42 UT-213**  
**(piso centro rebajado)**

Intervalos	Hora punta laborable
PI. Espanya – St. Boi	4'
PI. Espanya – Can Ros	4'
PI. Espanya – Martorell	5'
PI. Espanya – Olesa de M.	12'
PI. Espanya – Igualada	20'
PI. Espanya – Manresa	20'



# Línea Lleida-La Pobla de Segur

## Características

<b>Longitud total</b>	<b>88 km</b>
<b>Estaciones</b>	<b>17</b>
<b>Ancho de vía</b>	<b>1.668 mm</b>
<b>Electrificación</b>	<b>No</b>
<b>Pasos a nivel</b>	<b>24</b>
<b>Parque móvil (Operado por Renfe)</b>	<b>4</b>
<b>Oferta:</b>	
<b>8 trenes diarios Lleida-Balaguer</b>	
<b>3 trenes diarios entre Balaguer y La Pobla</b>	

<b>Viajeros transportados</b>	<b>256.745</b>	<small>2008</small>
<b>Coches-km útiles</b>	<b>723.174</b>	



# Centro Operativo de Rubí

El Centro Operativo de Rubí (COR):

- Depósito de trenes
- Taller de mantenimiento de trenes (dos niveles)
- Base de Instalaciones Fijas
- Almacén central
- Centro de control Integrado



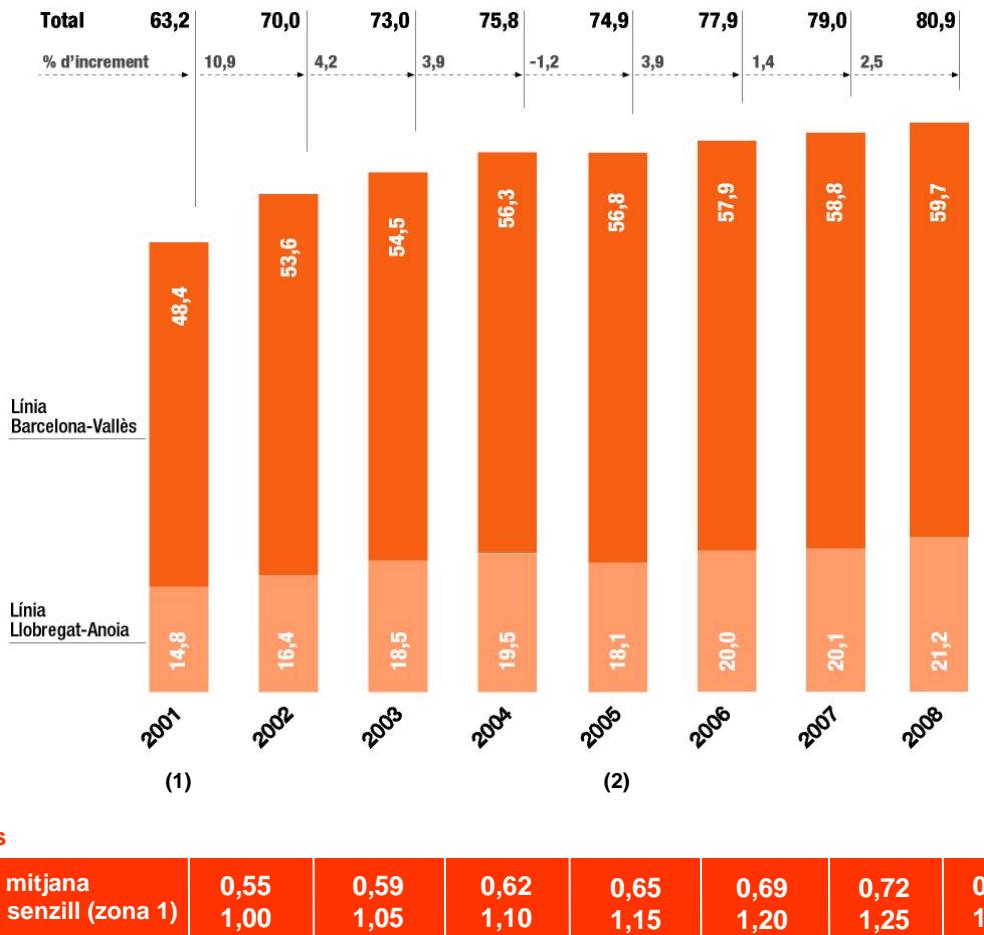
## Centro de control integrado (CCI)

Desde el CCI de Rubí se gestionan:

- Centros de Supervisión de Estaciones (CSE) para la asistencia en las estaciones
- Controles de Tránsito Centralizado (CTC) para la circulación de los trenes
- Centros de Información al Cliente (CIC)
- Telecontrol de Instalaciones Eléctricas



## Evolución de los viajes (millones) LMT



(1) Inicio integración tarifaria (2) Huelga y obras Amadeu Torner



## Indicadores de Calidad

### Índice de Satisfacción del Cliente (ISC)

- Evaluación externa bianual.
- Los clientes evalúan 27 aspectos según la **importancia y el grado de satisfacción**. Se miden de 0 a 100.

### Índice de Control de Calidad (ICQ)

- Evaluación interna mensual.
- Medida interna de las **desviaciones del servicio real, en base a un servicio teórico ideal**. Se mide en porcentajes.



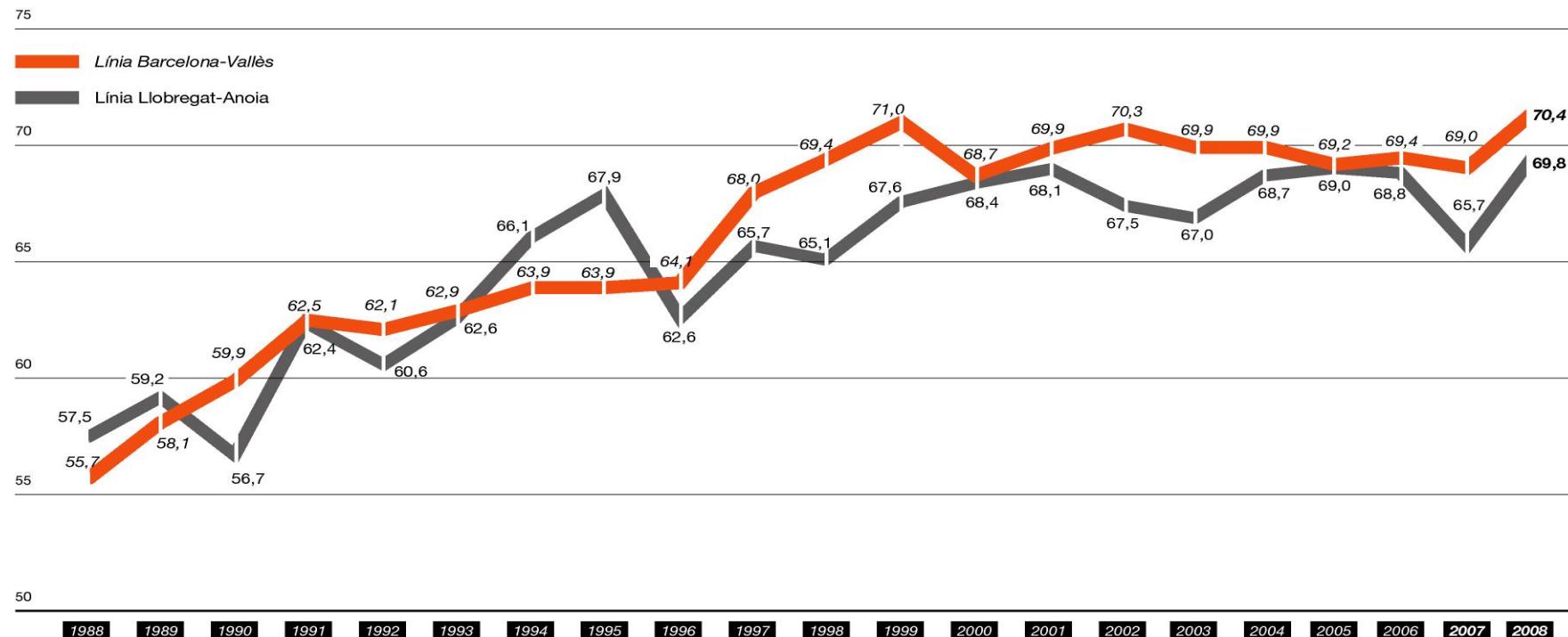
## Índice de Satisfacción del Cliente (ISC)

Los 10 aspectos más importantes:

- Puntualidad
- Sin peligro de accidentes
- Precio del viaje
- Coger el tren a cualquier hora
- Frecuencia
- Sin molestias ni agresiones
- Rapidez
- Información de las interrupciones
- Limpieza de los coches
- Coordinación modal



# Índice de Satisfacción del Cliente (ISC)



## Índice de Control de Calidad (ICQ)

**%**  $\frac{\text{Valor realizado}}{\text{Objetivo programado}}$

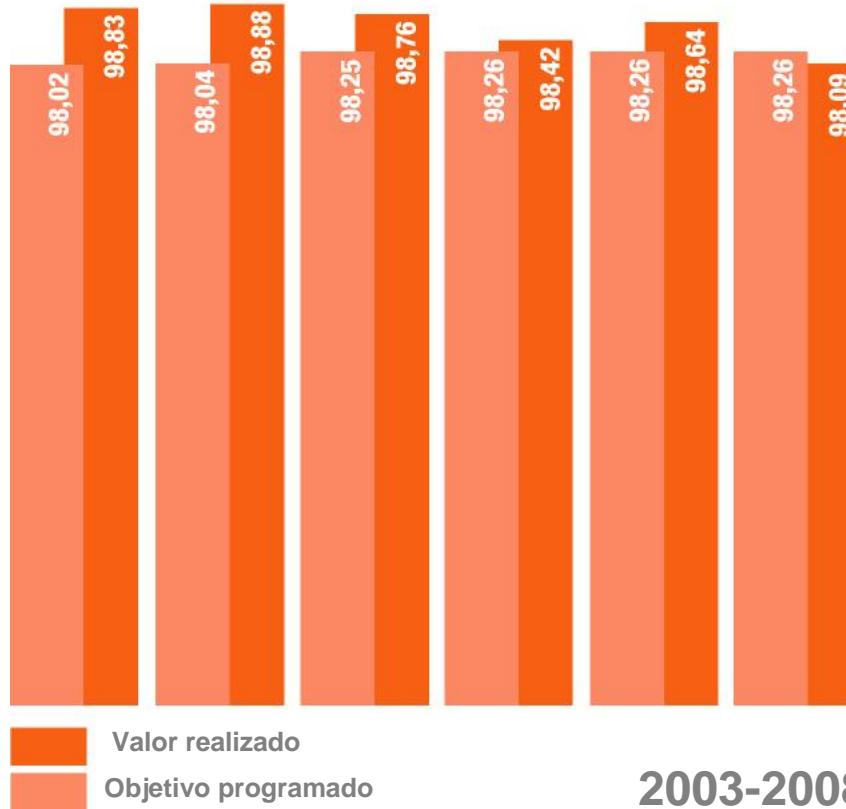
Incidencias controladas:

- Retrasos de entre 3 y 6 minutos
- Transbordos de tren
- Evacuación de tren
- Ascensor parado con pasajeros
- Avería de las validadoras
- Avería de la megafonía

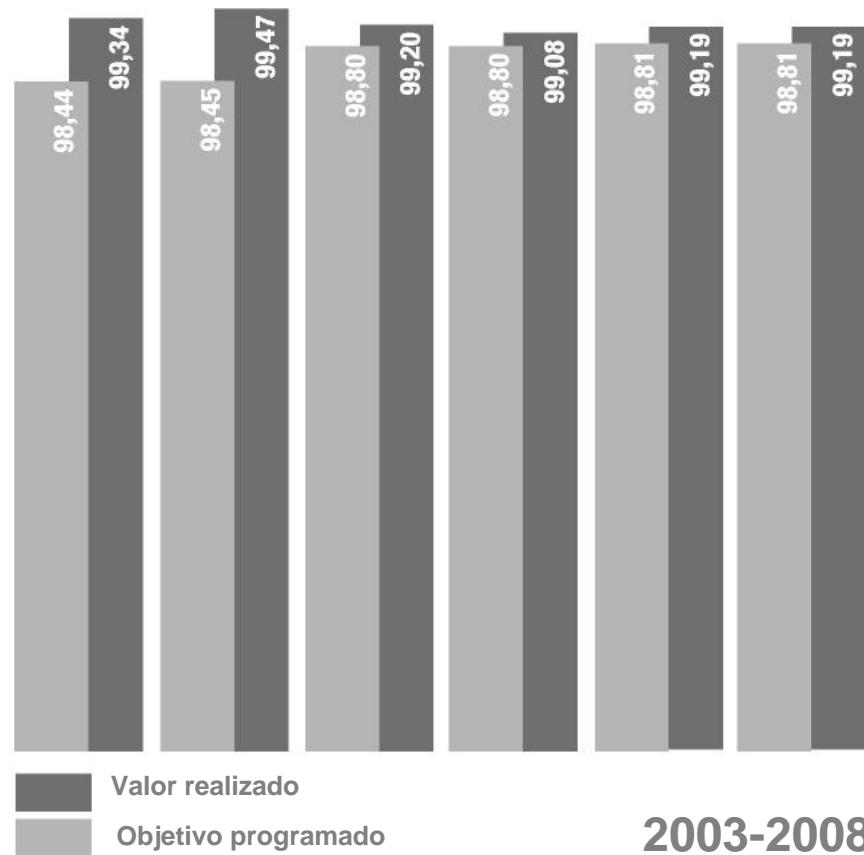


# Índice de Control de Calidad (ICQ)

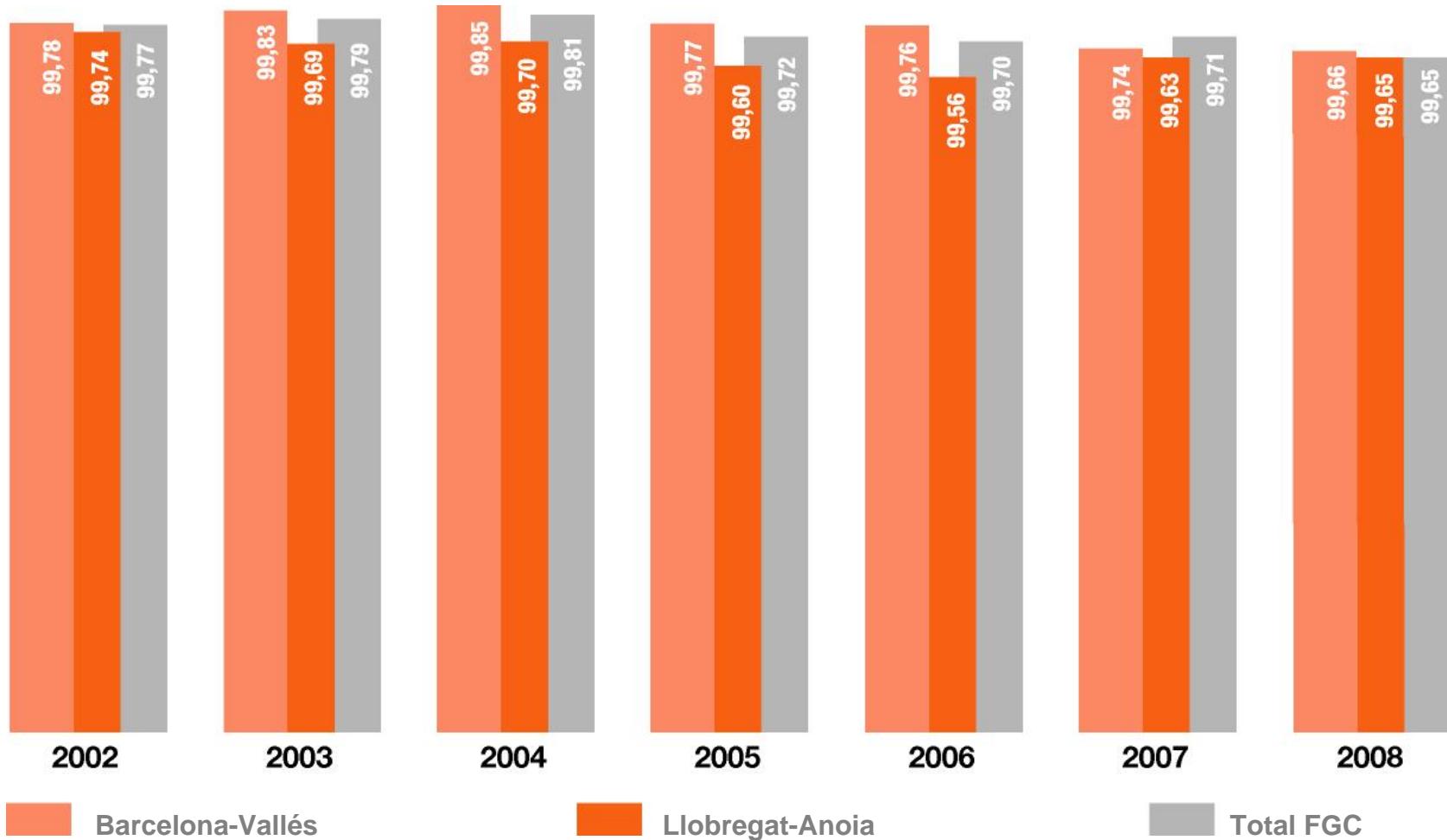
Línea Barcelona-Vallés



Línea Llobregat-Anoia



## Puntualidad



## Inversiones de FGC

(miles de EUR)

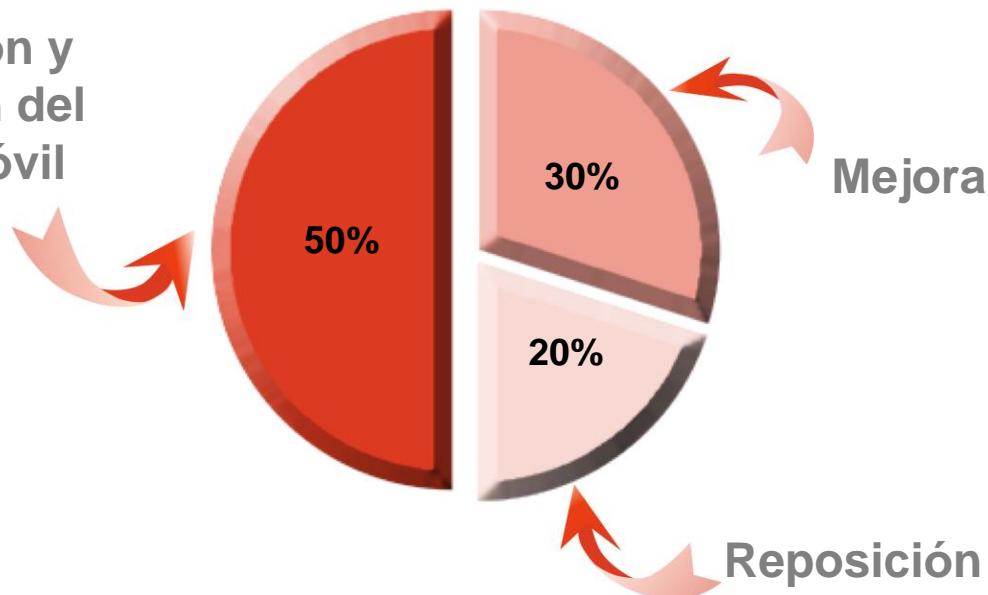
	2005	2006	2007	2008	Previsión 2009
Líneas Metropolitanas	50.896,0	53.513,6	54.425,5	58.283,9	58.912,6
Línea Lleida-La Pobla de Segur	0,0	23.950,2	5.788,4	1.561,3	0,0
Infraestructura Ferroviaria de FGC	106.327,1	5.705,7	5.870,1	97.306,3	59.538,6
<b>Total Unidad de Negocio de Tren</b>	<b>157.223,1</b>	<b>83.169,5</b>	<b>66.084,0</b>	<b>157.151,5</b>	<b>118.451,2</b>
Explotación de Montserrat	950,5	3.354,1	3.354,5	2.704,4	2.704,0
Explotación de La Molina	6.922,7	7.742,0	3.059,2	3.061,3	13.374,4
Explotación de Vall de Núria	7.521,8	5.897,2	7.308,7	7.655,9	7.815,3
Tren del Ciment	162,0	200,0	200,0	60,0	60,0
<b>Total Unidad de Negocio de Turismo y Montaña</b>	<b>15.557,0</b>	<b>17.193,3</b>	<b>13.922,4</b>	<b>13.481,6</b>	<b>23.953,8</b>
<b>Total FGC</b>	<b>172.780,1</b>	<b>100.362,8</b>	<b>80.006,4</b>	<b>170.633,1</b>	<b>142.405,0</b>

En Infraestructura Ferroviaria de FGC están incluidas las obras realizadas por GISA para FGC, así como las inversiones en el transporte de vehículos y mercancías de SEAT y amortización de préstamos

## Presupuesto de inversión

Composición de las inversiones medias anuales de renovación y mejora en la Red ferroviaria metropolitana (gestionadas por FGC)

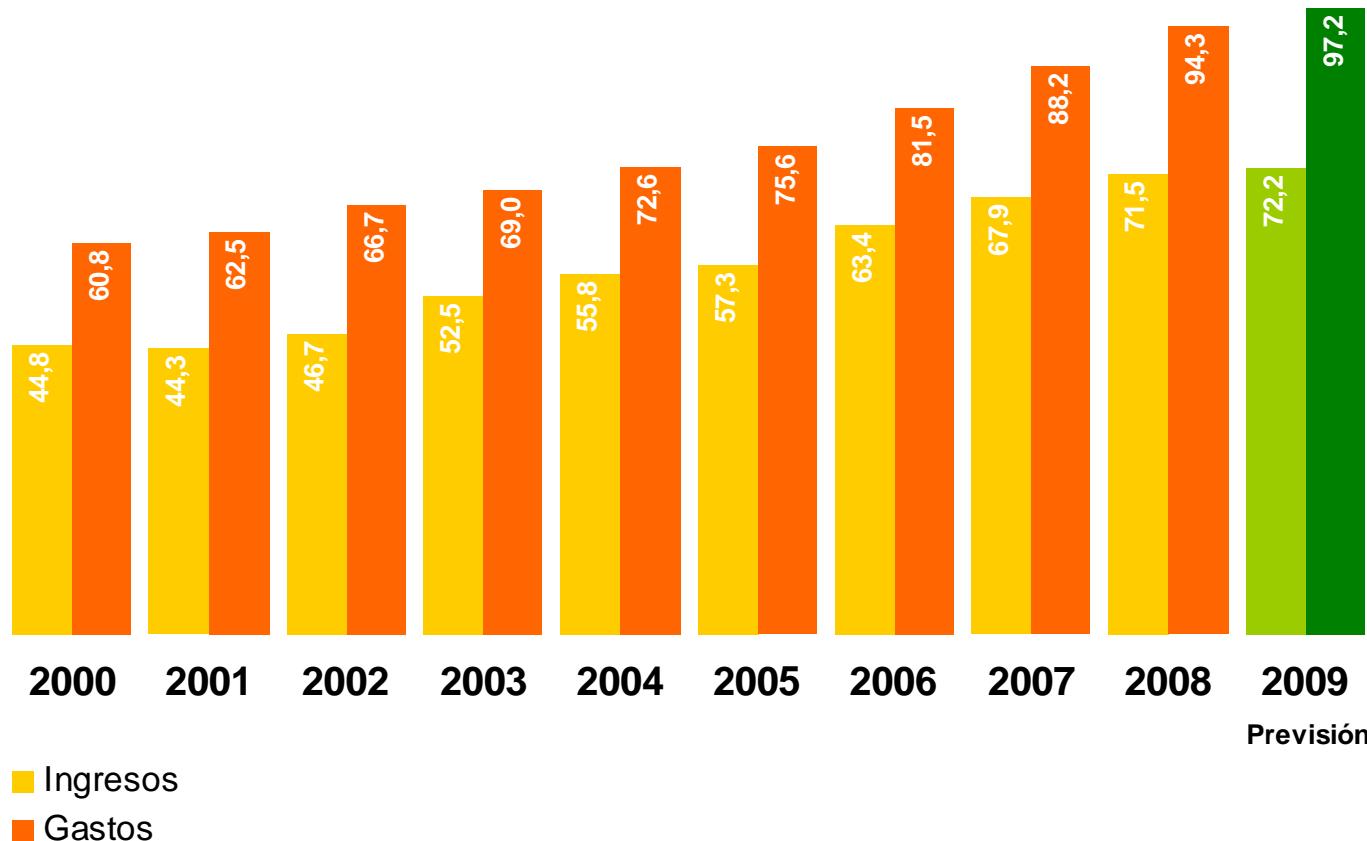
Adquisición y  
renovación del  
parque móvil



Seguridad  
Calidad  
Innovación  
Fraude  
Otros

## Cuenta de explotación

### Ingresos y gastos (millones de EUR)



## Coeficientes de cobertura de las Líneas Metropolitanas

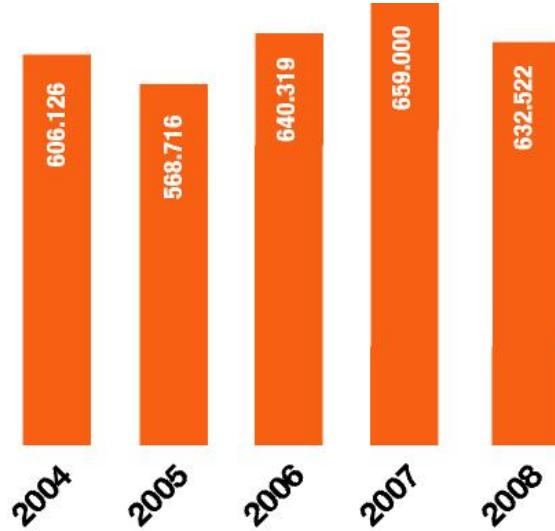
$$\text{Coeficiente de cobertura} = \frac{\text{Ingresos de la actividad}}{\text{Gastos de la actividad}}$$



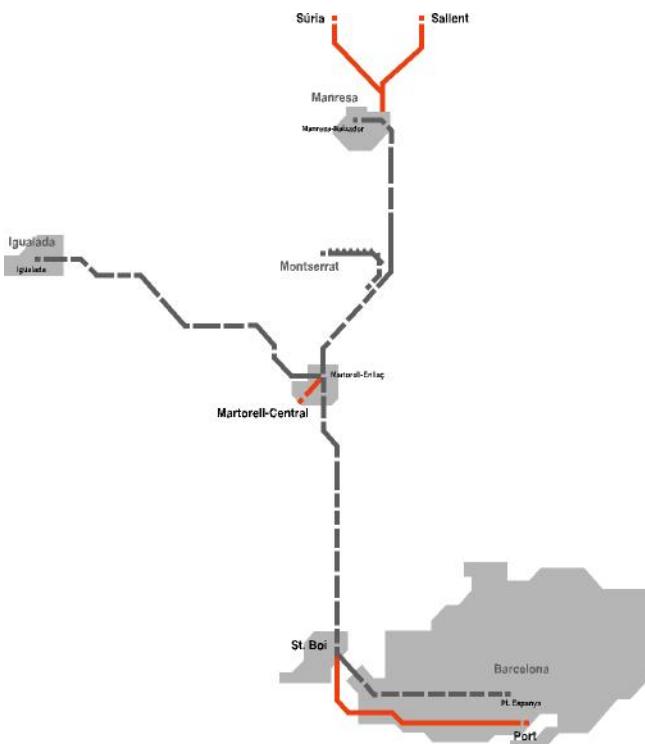
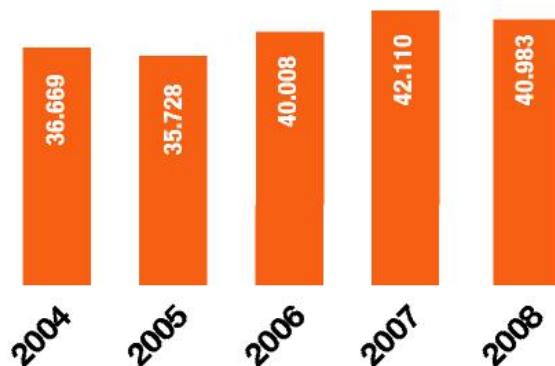
(1) Efecto de la huelga y obras Amadeu Torner

# Mercancías

## Toneladas transportadas



## Toneladas-Km. transportadas



254 (loc. diésel)	3
700/1000 (loc. diésel)	5
Vagones tolva	94
Vagones volcadores	86

## Autometro

FGC gestiona el transporte de vehículos de SEAT por ferrocarril entre la factoría de Martorell y el Puerto de Barcelona.

- coches transportados 2008: **63.305**
- número de circulaciones 2008: **394**

### Movilidad más sostenible

Autometro ha ahorrado la circulación de 20 mil camiones durante el 2008.

- Reduciendo la congestión en la red viaria.
- Disminuyendo la emisión de CO2.
- Impulsando el transporte de mercancías por ferrocarril.



## Cargometro

Transporte de componentes para vehículos entre las fábricas de SEAT de Martorell y la Zona Franca.

- Inicio servicio: **4 de Junio de 2009**
- Circulaciones anuales previstas: **1.344**
- **M<sup>3</sup> transportados/año: 1.000.000 m<sup>3</sup>**

### Movilidad más sostenible

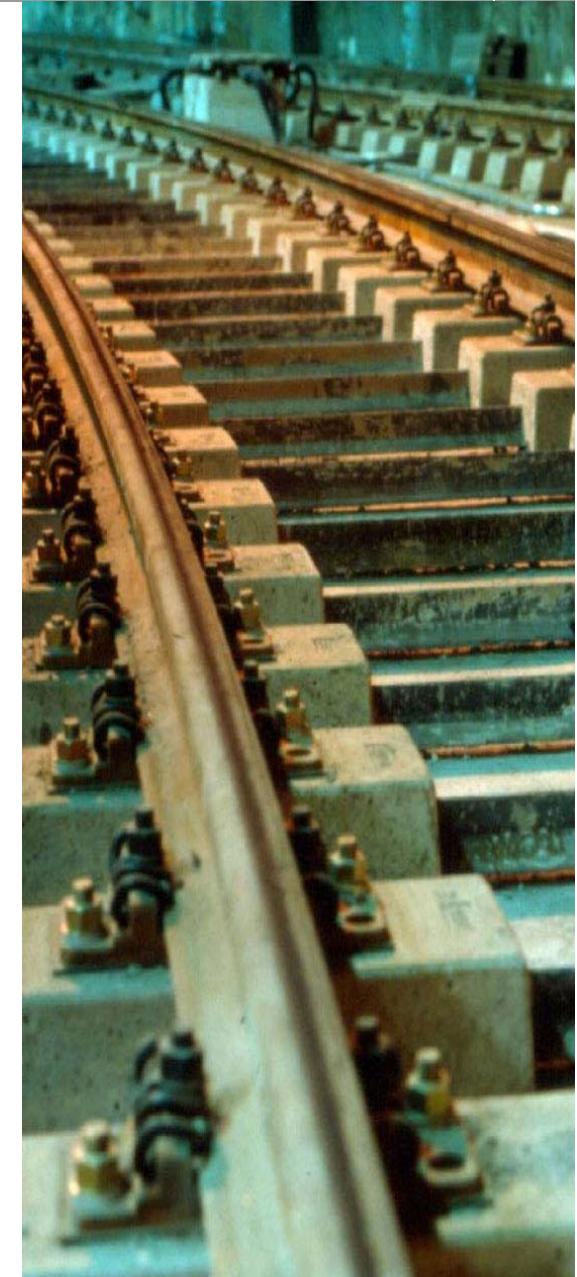
El servicio Cargometro ahorra la circulación de unos 32 mil camiones al año.

- Reducción de congestión en la red viaria.
- Disminución de la emisión de CO<sub>2</sub>.
- Impulso al transporte de mercancías por ferrocarril.



## Principales Proyectos en curso

- **Extensión de línea Barcelona-Vallés:** Terrassa y Sabadell
  - Inversión de 380 M€ + 420 M€
  - 4.5 Km por ramal con 3 y 4 nuevas estaciones resp.
  - Interconexión con Renfe y adaptadas a PMR
  - Oferta con frecuencia de 4 min hasta PC.
- **Cola de Maniobras en Plaza Catalunya:**
  - Inversión de 120 M€
  - Longitud 800 m.
  - Inversión de marcha automática driverless
  - Frecuencia de 90" durante 2 hrs.
- **Nueva estación de Volpelleres:** Inversión de 30M€
- **Remodelación de la estación de Sarria:** Inversión 49,3 M€
- **Desarrollar los futuros trenes-tram del Anoia y del Bages**



## Los retos principales

- Mejorar el **servicio** a los viajeros, reduciendo los **costes**.
- **Ajustar oferta a demanda**
  - Aumentar la oferta en hora punta BV: 32-34-40 tr./hr.
  - Reducir oferta en hora valle
  - Plan de Estaciones
- **Preparar la incorporación de ampliaciones de red:**
  - Sabadell y Terrassa
- **Definición**, recepción de los **nuevos trenes serie 113**.
- **Promover la prolongación** de LL-Anoia en **P.España**





**FGC**  
**Ferrocarrils**  
de la Generalitat  
de Catalunya