

# El tram de Barcelona

El sistema del Tram, el tranvía de Barcelona, se compone de dos redes, cada una con tres líneas, sobre plataforma reservada y conectada con la red de transporte urbano de la ciudad mediante varios intercambiadores. Por un lado, el Tranvía Diagonal - Baix Llobregat o Trambaix y por otro el Sant Martí - Besòs o Trambesòs.

Entre los meses de abril y mayo de 2004 comenzó el servicio del Tram de Barcelona en dos tramos. En la red del Trambaix entre Francesc Macià y Sant Martí de l'Erm y en la de Trambesòs entre Vila Olímpica y Fòrum-Estació de Sant Adrià.

Hoy día, finales de 2008, las dos redes tienen una longitud cercana a los treinta kilómetros. El accionariado de la empresa lo forman desde operadoras de transporte, del sector de la construcción hasta entidades financieras. El Tram es una concesión de la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona o ATM.

## Trambaix

En el caso de la red del Trambaix, a lo largo de sus más de quince kilómetros, existen 29 paradas donde tres de ellas son intercambiadores con estaciones de metro, gestionado por TMB y otro con la estación de Cornellá de Renfe Cercanías Barcelona. Para atender la demanda de transporte de las tres líneas del Trambaix, T1, T2 y T3, se ponen en circulación un total de 17 de los 19 con que cuenta la flota para esas tres líneas. Hay un total de seis subestaciones eléctricas para ofrecer la energía necesaria a lo largo de los 15,1 kilómetros de longitud del Trambaix.

En cuanto al servicio comercial, la frecuencia que se ofrece a los usuarios en el tronco común para las tres líneas (Francesc Macià – Montesa) es de cinco minutos en hora punta (7 a 22 horas) y de catorce en hora valle (resto del día). Para el resto de la línea, fuera de ese tronco común, se estima un servicio de quince minutos a la hora.

La velocidad media que se alcanza en el Trambaix es de 18,3 km/h mientras que la línea que alcanza mayor velocidad es la T3, desde Francesc Macià – Sant Feliu I Consell Comarcal.

## Trambesòs

Dentro de la red del Trambesòs, que cuenta con 27 paradas, existen dos intercambiadores con estaciones gestionadas por Renfe Cercanías, concretamente en la parada de Sant Adrià (en la estación de Sant Adrià de Besòs) y en la de Ca l'Aranyó (estación El Clot-Aragó). En otras ocho paradas hay intercambiadores con estaciones de TMB.

El servicio ofrecido a los usuarios se presta con un total de dieciséis vehículos de los 18 con que cuenta su flota.

Los 14,1 kilómetros de longitud de sus tres líneas, T4, T5 y T6, son alimentados eléctricamente con siete subestaciones eléctricas.

La frecuencia de paso de las composiciones va desde los ocho minutos en hora punta (7-10 horas y 13-21 h), los doce en hora valle (10-13 y 21-22 h) hasta el horario nocturno que asciende a veinte minutos.

A 18,4 km/h asciende la velocidad media del Trambesòs donde la T5 es la que registra mayor velocidad y que va desde Glòries hasta Gorg.

Cocheras y talleres			
Red	Ubicación	Superficie	Vías de taller
Trambaix	Sant Joan Despí	21.000 m <sup>2</sup>	7
Trambesòs	Sant Adrià de Besòs	12.000 m <sup>2</sup>	4

## Características del material motor

Las unidades del Tram son Citadis de Alstom del tipo 302. Para permitir el acceso a las personas con movilidad reducida el suelo está rebajado. Se trata de vehículos bidireccionales con una longitud de 32,5 metros y una anchura de 2,6 metros. Con una tara de 40.000 kg tienen una capacidad máxima de 294 pasajeros. Desarrollan una velocidad máxima de 70 km/h y la aceleración media es de 1 metro por segundo al cuadrado.

## Proyectos

Actualmente, existe un proyecto ligado a la Corporación de Medios Audiovisuales de Cataluña, a llevar a cabo en el Trambaix denominado Digrail. Aún en fase de instalación, se basa en un sistema de video vigilancia, información y entretenimiento en tiempo real donde se instalarán cámaras en el interior de las unidades y a lo largo de la línea además de pantallas con diversa información.

Un operador ubicado desde el Puesto de Control Centralizado controlará las 24 horas el programa de video vigilancia para detectar posibles irregularidades a bordo y ofrecer seguridad al usuario.

Las pantallas emitirán en algunos momentos la imagen en directo del interior del tranvía dando sensación de seguridad al viajero y en otros informarán sobre campañas a desarrollar por la empresa. También se ofrecerá la posibilidad de emitir ocasionalmente el canal de noticias de TV3, 3/24, 24 horas de información, sin sonido pero complementando esa información con subtítulos.

Otro proyecto en marcha es la unión de las dos redes, Trambaix y Trambesòs, por la avenida de la Diagonal.

Ligado a la remodelación urbanística de la arteria principal de Barcelona, el tramo central de la Diagonal, supondría esa unión de las redes del Tram desde Francesc Macià hasta Gloriès. La idea es la creación de un bulevar potenciando el transporte público y recuperando parte del espacio para el peatón.