



Estación de FGC Montserrat - Aeri.

ENRICH RUIZ

El pasado día 29 de junio la Generalitat de Catalunya presentó el proyecto que permitirá reintroducir el ferrocarril cremallera en la montaña de Montserrat. Este proyecto realizado por Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), consiste en poner de nuevo en marcha una línea entre Monistrol y el Monasterio de Montserrat, que enlazará con la línea de ferrocarril Manresa-Barcelona de FGC.

COMO SOLUCION A LOS PROBLEMAS DE ACCESOS A LA MONTAÑA

FGC proyecta la reapertura del cremallera de Montserrat

El proyecto contará con un presupuesto de 6.616 millones de pesetas (Infraestructura, instalaciones, parque móvil, aparcamiento). El plazo de ejecución de las obras será de dos años aproximadamente ya que las primeras pruebas del material en circulación por la línea se esperan para el abril del 2002. Una vez finalizada la línea se financiará por sí misma.

Con la reintroducción del ferrocarril cremallera se espera captar el 46 por ciento del número de visitantes anuales a Montserrat, y de eliminar hasta un 70 por ciento de los coches de la zona del monasterio. A partir del 2005 se espera alcanzar alrededor de 1.150.000 viajeros. Los estudios de FGC revelan que el Cremallera aportará más de 40.000 nuevos viajeros anuales a la red de FGC.

La nueva línea de ferrocarril



Antigua ruta del cremallera.

ENRICH RUIZ

cremallera de Montserrat tiene dos premisas fundamentales, en primer lugar ser una solución de transporte y facilitar el

flujo de visitantes cada vez más importante hasta la montaña y en segundo lugar respetar el medio ambiente.

Durante el pasado año Montserrat registró la cifra de 2.500.000 visitantes, y su crecimiento anual es de un 3 por ciento sostenido. La media diaria de visitantes es de unos 3.000 pudiéndose alcanzar en días punta los 16.000. Con la construcción de la nueva línea de ferrocarril cremallera, se conseguirá una capacidad de transporte de 1.350 personas a la hora.

El ferrocarril también ofrece una serie de ventajas ecológicas de las que destacan su prácticamente nula contaminación acústica, mínimo impacto visual y sobre todo la importante reducción de emisiones contaminantes provenientes del combustible de los automóviles.

La línea, que tendrá tres estaciones (Monistrol-Enllaç, Monistrol-Vila y Montserrat) iniciará su recorrido en la actual estación de Monistrol de Montserrat de los FGC, que se con-

vertirá en estación intermodal ya que tendrá un cómodo acceso desde el mismo andén de la línea Manresa - Barcelona. La Estación de Monistrol-Vila contará con un aparcamiento disuasorio adyacente, con una capacidad superior a 1000 automóviles y alrededor de 100 autocares (ampliable según la demanda). La construcción de este aparcamiento descongestionará el del Monasterio. La estación de Montserrat actuará como garaje nocturno para los trenes.

Desde la estación la nueva vía superará el paso sobre el río Llobregat por un nuevo puente. Se aprovechará gran parte del antiguo trazado, y tendrá una longitud de 5 kilómetros y 80 metros, con un tramo doble que permitirá el cruce de los convoyes. Asimismo la vía estará protegida contra los desprendimientos de rocas.

La frecuencia de paso de los trenes se adecuará en todo momento a la demanda y con horarios diferenciados de verano e invierno. Como la demanda de acceso al monasterio se centra por la mañana y de salida a primera hora de la tarde, en las franjas horarias punta, habrá un tren cada 15 minutos. Asimismo existirá un enlace cada hora con los trenes de la línea Barcelona - Manresa de FGC. La duración del viaje desde Monistrol - Vila será de 10 minutos y desde Barcelona será de una hora aproximadamente. El precio medio del viaje de ida y regreso desde Monistrol hasta Montserrat se establecerá alrededor de los 3 euros.

El parque móvil estará formado por cinco trenes eléctricos, siguiendo un modelo de construcción suizo, con capacidad máxima de 1.350 viaje-

ros. Estarán contruidos siguiendo la normativa de seguridad de la Oficina Federal Suiza de Transportes, y con todas las características de confort y de calidad actuales, (climatización, adaptación a personas de movilidad reducida y grandes vidrios panorámicos). El control de la circulación de los "cremalleras" se realizará desde el puesto de control de Sant Boi, que controla la línea Llobregat - Anoia de FGC.

El sistema de tracción será mixto; en un primer tramo desde la estación de FGC hasta la de Monistrol-Vila los trenes circularán por adherencia, mientras que el sistema cremallera se utilizará desde Monistrol-Vila hasta Montserrat. De esta manera los trenes podrán desplazarse hasta los talleres de la estación de Monistrol de los FGC para que se realice su mantenimiento. **Enric Ruiz** □

La Sociedad de Ferrocarriles de Montaña a Grandes Pendientes, fue una iniciativa de una serie de empresarios e industriales barceloneses, que en 1881, reunieron capital y esfuerzo para realizar el primer proyecto de construcción de una línea de ferrocarril de cremallera, como los existentes en aquel entonces en Suiza. Los primeros trabajos se iniciaron en setiembre de 1891 y terminaron en junio de 1892. La línea se inauguró el 6 de octubre del mismo año, coincidiendo con la celebración de los actos del IV Centenario del descubrimiento de América.

La línea del Cremallera de Montserrat fue diseñado por el ingeniero suizo Roman Abt. Originalmente construido en ancho métrico y con un sistema de tracción vapor a través de láminas dentadas, que le confirieron el nombre de cremallera. El recorrido inaugurado en 1892 unía el Monasterio de Montserrat con la estación de Monistrol Norte.

En 1905 se construyó el resto de la línea estableciendo un recorrido de 8'6 kilómetros y una pendiente máxima del 15%. La cota más baja era de 132m mientras que la más alta se encontraba en la estación del monasterio a 708m sobre el nivel del mar. En el 1923 se abrió una nueva estación que conectaba el Cremallera con la línea de los Ferrocarriles Catalanes (actualmente FGC), Monistrol-Enllaç. La línea contaba como principales obras un puente metálico de más de cien metros de largo y dos túneles uno de ellos de casi 200 metros.



Trazado del cremallera.

ENRIC RUIZ

Con la construcción y puesta en marcha del Cremallera de Montserrat, en 1892, no sólo se consiguió solucionar un problema de transporte, ya que por primera vez se pudo ir y volver de Barcelona a Montserrat en un sólo día. Con él se consiguió mejorar los accesos a Montserrat ya que se conectaba, en tan sólo cinco minutos, el Monasterio con la estación de los Ferrocarriles del Norte, cosa que supuso un verdadero avance para la época. Finalmente hay que destacar que el Cremallera como obra de ingeniería e infraestructura ferroviaria de este tipo fue el primer tren de montaña de estas características de todo el Estado español.

El año 1953 fue un año clave para el Cremallera de Montserrat ya que se produjo un desgraciado accidente, en el que murieron ocho personas, y un centenar resultaron heridas. A partir de entonces la línea inició un declive, al que se unió la retirada de la circulación de dos de sus máquinas, reduciendo la capacidad de transporte de manera muy significativa. Ambos hechos hicieron que la continuidad de la línea fuera cuestionada.

En 1957 y después de una serie de estudios que concluyeron con la inviabilidad económica de unas obras de renovación de instalaciones, material e infraestructura, necesarias para optimizar el rendimiento y la explotación del Cremallera, la División Inspectoradora e Interventora de las Compañías de Ferrocarriles de Vía Estrecha, aconsejó el cierre definitivo de la línea. Las instalaciones de la estación Monistrol-Cremallera de Montserrat, aunque siguieron prestando servicio, durante unos años, como apeadero de la línea de los