

Significarà la recuperació del ferrocarril més popular de Catalunya

# El nou cremallera de Montserrat (1)

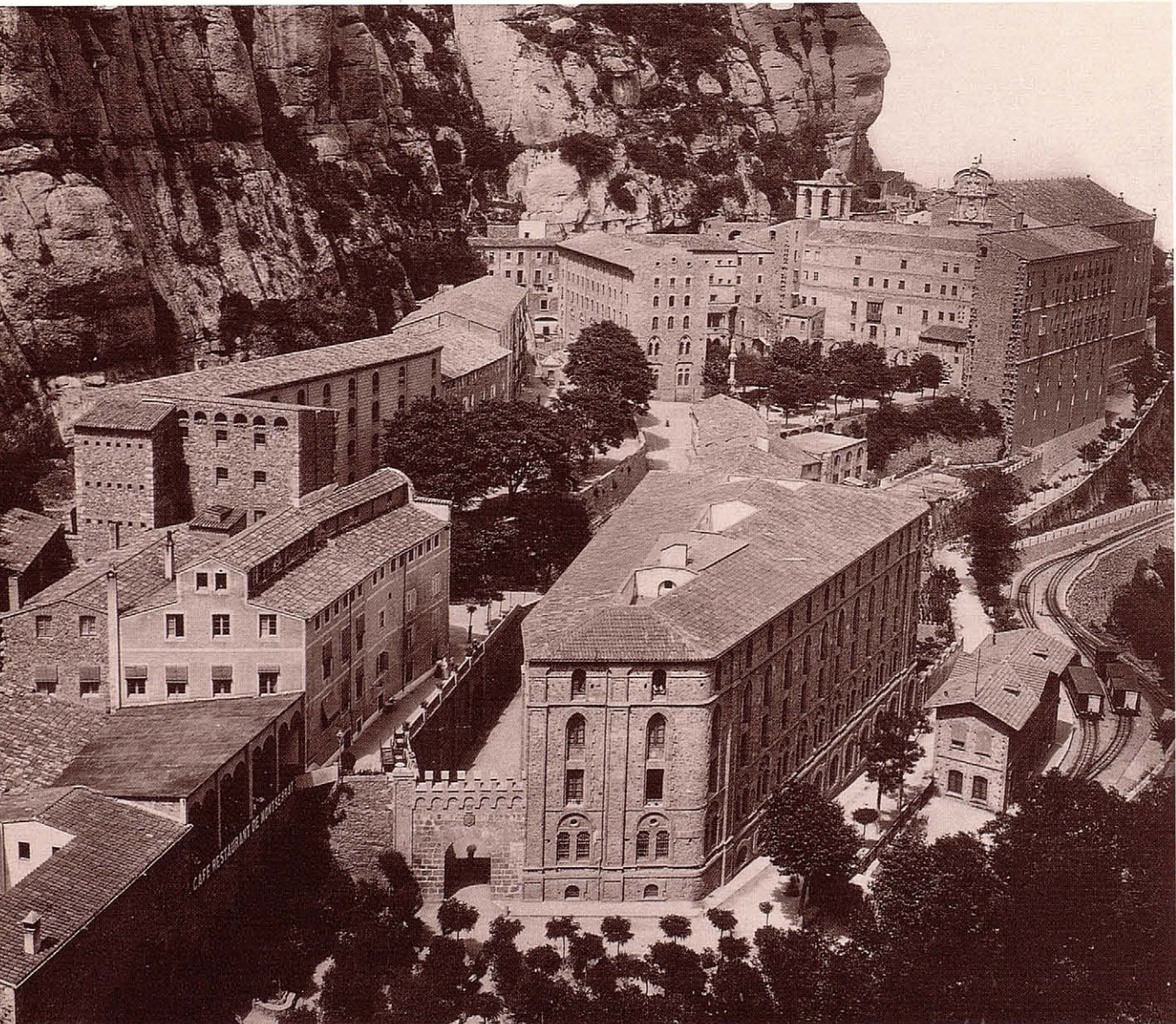
**Carles Salmerón i Bosch**

ESCRIPTOR

L'anunci de la reconstrucció de l'antic cremallera de Montserrat per part del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, ha tingut un ampli ressò en la societat catalana.

L'increment progressiu de visitants al Monestir va determinar la necessitat de dotar la muntanya d'un transport públic que solucionés alhora els greus problemes d'accés; i després d'haver estat estudiats els avantatges i els inconvenients d'opcions diverses -funicular, cremallera, monocarril i aeri-, s'ha optat per un ferrocarril de cremallera que permetrà serveis directes des d'uns altres nuclis importants de població, mitjançant la utilització de la xarxa dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

El Monestir de Montserrat i l'estació superior del Cremallera. Arxiu C. Salmerón.



## Antecedents. Comunicació necessària

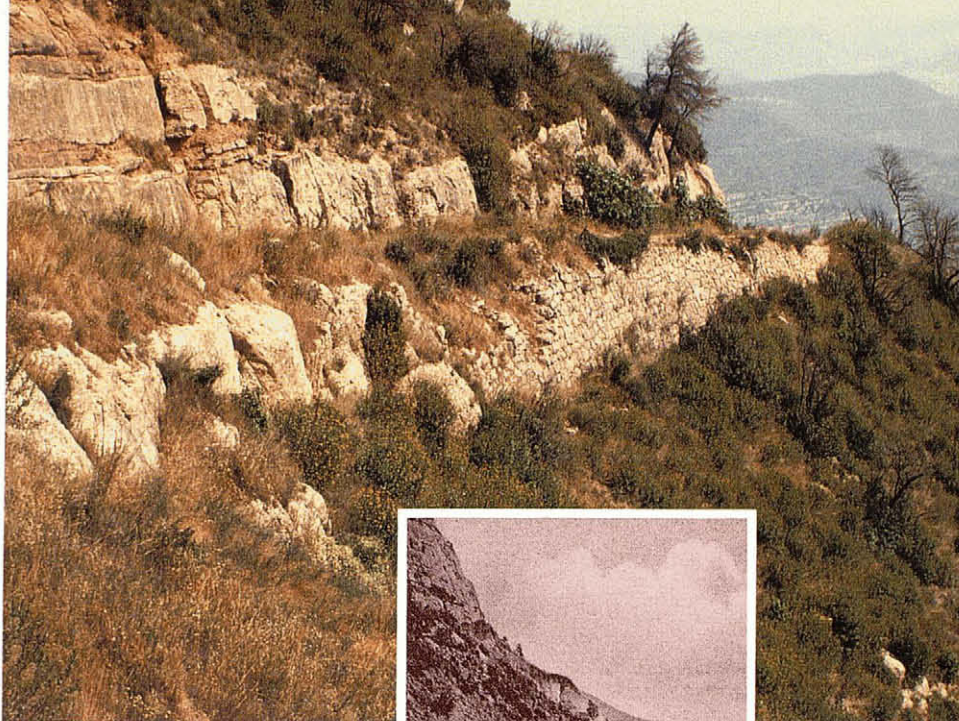
El característic relleu de la muntanya de Montserrat ha atret i captivat l'home ja des de les primeres èpoques i els pelegrinatges a Montserrat s'iniciaren el segle XI, arran del descobriment de la Santa Imatge. Molt aviat el creixent nombre de romeries va fer necessària l'obertura de vies de comunicació que facilitessin l'accés al Monestir. Aquestes començaren el segle XIV amb la construcció del pont de Monistrol, prosseguiren amb el condicionament del camí tradicional de Collbató i finalitzaren el 1698 amb la transformació del camí de Santa Cecília en carretera. Tot això va determinar que ja el segle XVII s'apleguessin a Montserrat de 7.000 a 8.000 persones els dies de festes senyalades, si bé s'hi havien arribat a congregar 10.000 persones en les grans festivitats.

A mitjan segle passat el Santuari rebia anualment unes 20.000 persones; la construcció de la carretera de Monistrol, però, va fer augmentar aquesta xifra fins a 30.000 persones anuals. Aquesta nova ruta, amb un traçat de 14 km, fou construïda el 1858-59 per la Companyia del F.C. Barcelona-Saragossa i va permetre l'establiment d'un servei de diligències entre l'estació de Castellbell i el Vilar i el Monestir.

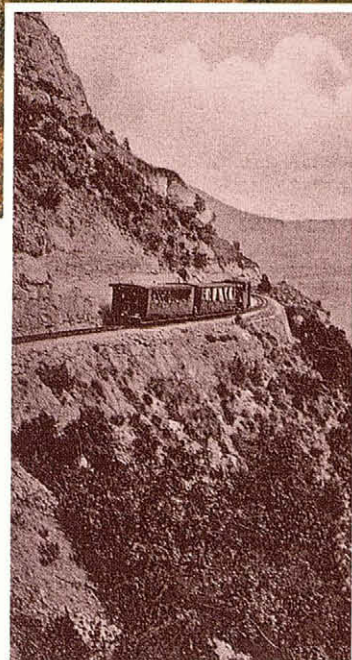
## El cremallera de Montserrat (1892-1957) Brillantor, decadència i clausura

A la fi del segle XIX, l'increment del nombre de visitants de la Santa Muntanya va arribar a xifres tan altes que es feia necessari dotar el Monestir d'un sistema de transport que l'unís directament amb la resta del país.

El primer projecte data del 1878 i tres anys després es va crear la societat Ferrocarriles de Montaña a Grandes Pendientes S.A., la qual iniciaria tot seguit la construcció del Cremallera. De tota manera, l'excessiu cost de les obres, en tractar-se d'un ferrocarril



El mateix indret a l'actualitat



Es fa ben palesa la duresa del traçat del Cremallera. Arxiu C. Salmerón



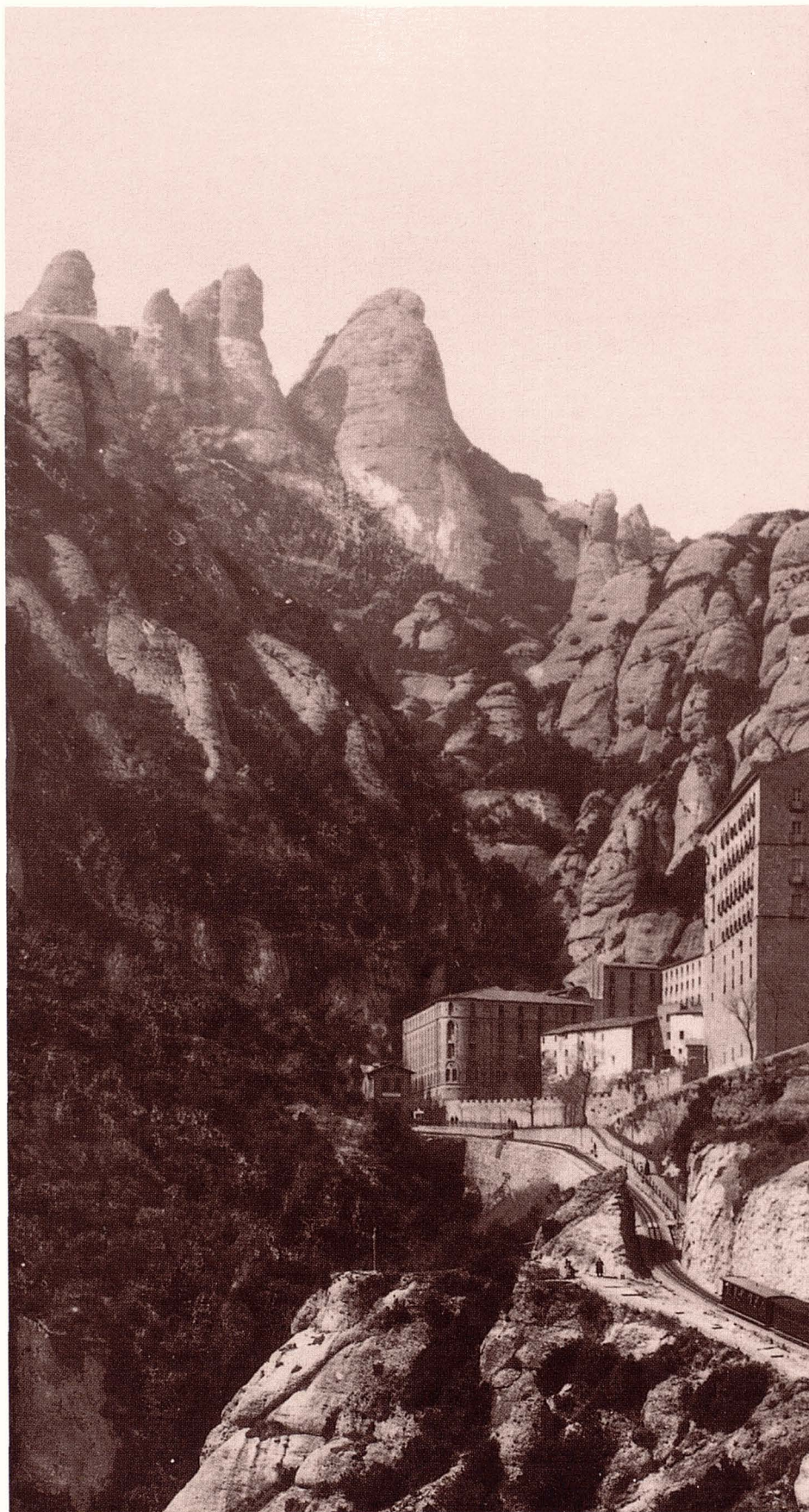
La inauguració, el 6 d'octubre de 1892, del cremallera de Montserrat. Foto F.G.C.

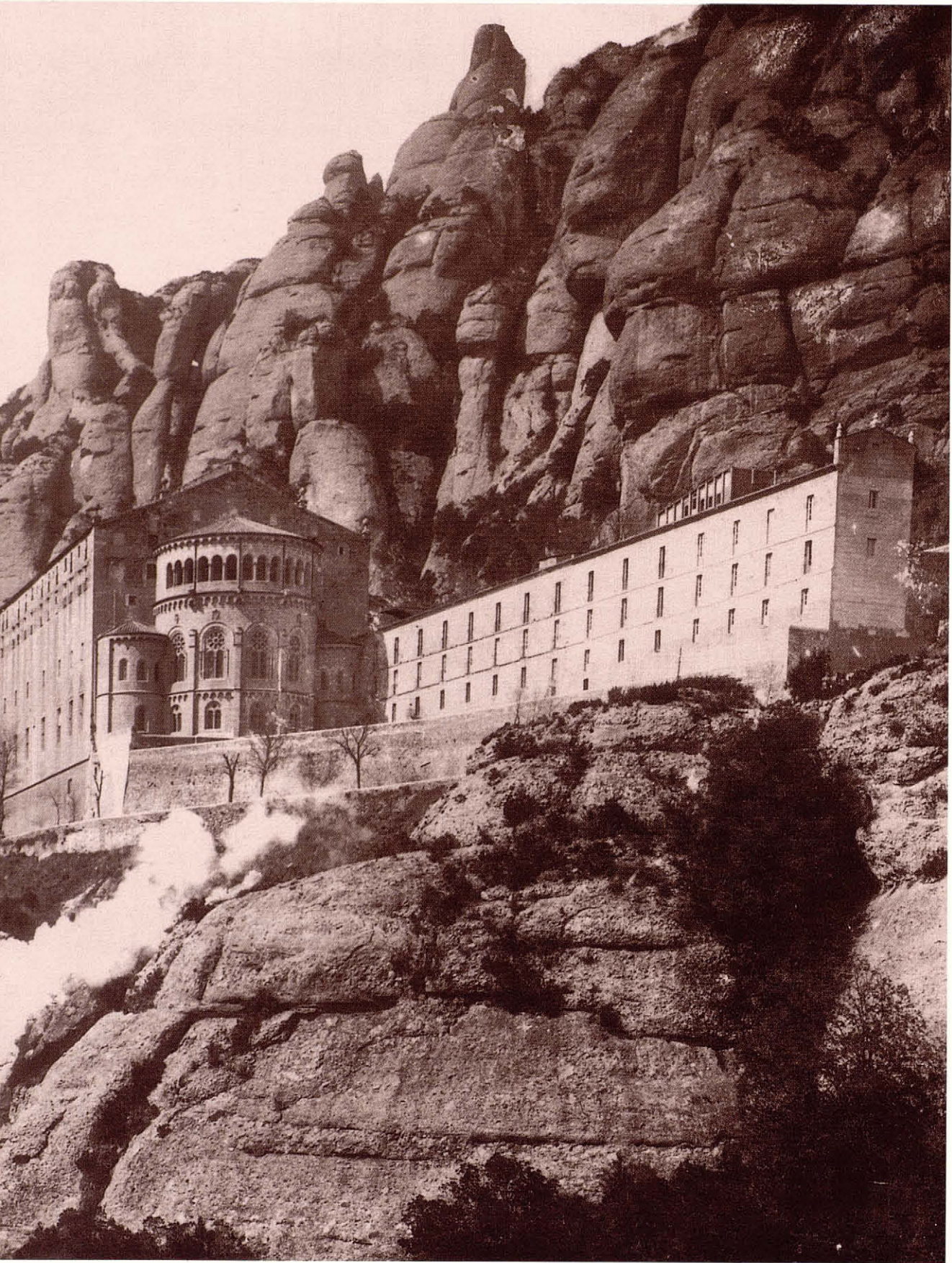
ril de muntanya, i la migrada economia de l'empresa, van determinar que s'aturessin molt aviat tots els treballs, els quals no es van reprendre fins el 1891 en fer-se càrrec de la societat un grup de financers suïssos.

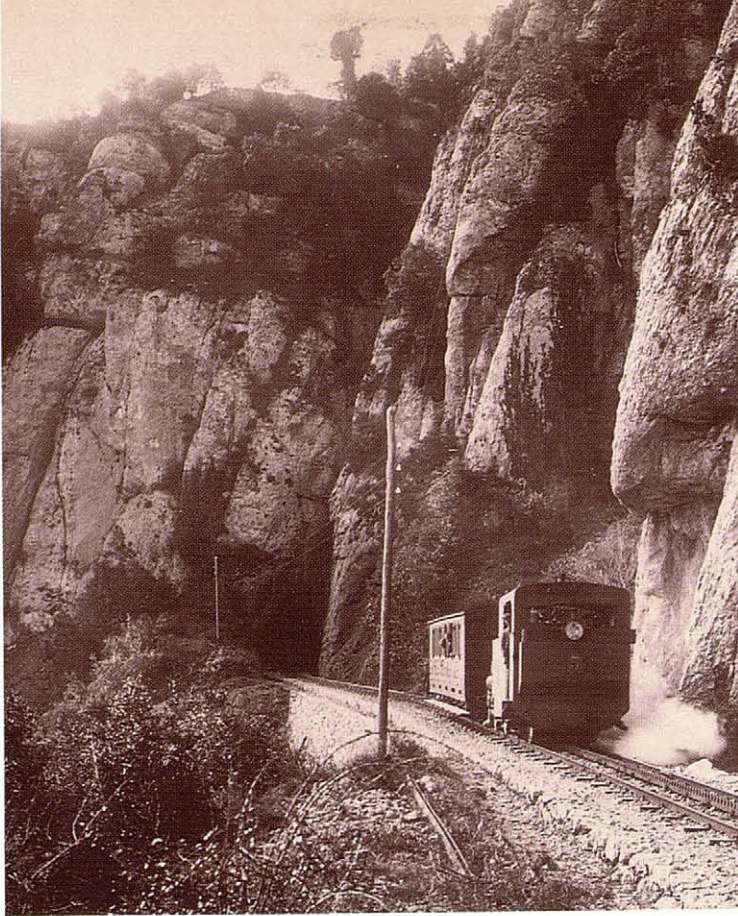
El Cremallera s'inaugurà el 6 d'octubre de 1892 i en molt poc temps va esdevenir el ferrocarril més popular de Catalunya, ja que era utilitzat per la majoria dels catalans en els seus viatges a Montserrat fins al punt de convertir-se en part important de les tradicions de Catalunya.

Amb el pas dels anys la línia va tenir unes certes millores i el 1905 es va inaugurar la prolongació de la línia fins a l'estació de Monistrol-Nord, la qual cosa va permetre el transbord directe amb els trens de via ampla de la línia Barcelona-Lleida, dels Camins de Ferro del Nord d'Espanya.

El 1923 es va inaugurar l'estació de Monistrol-Enllaç, on a partir de llavors es va poder enllaçar amb la nova línia Barcelona-Manresa de la Companyia General dels Ferrocarrils Catalans. Aquest fet inicià l'etapa més brillant del cremallera de Montserrat, la qual hauria d'haver finalitzat amb l'electrificació. El fet que aquesta no es pogués dur a terme, per raons diverses, representà a la llarga una condemna segura de la línia, ja que en lloc de tenir un mitjà de transport segur, modern i eficaç, com el cremallera de Núria, en finalitzar els anys trenta, només hi havia un ferrocarril que, en tecnologia i comoditat a l'usuari, es diferenciava ben poc de l'inaugurat quaranta anys abans. La diferència entre ambdues línies es va fer ben palesa durant els anys de la postguerra, a causa, tant de la destrucció, el 1939, d'una bona part del material mòbil del Cremallera, de la qual l'exploració ja no es recuperà mai més, com del conegut accident del dia de Sant Jaume de l'any 1953. Aquests factors determinants i el progressiu envelliment del material i les instal·lacions, pràcticament obsolets, representaren ja una degradació imparable del servei i una decadència irre-







Un tren del cremallera a l'entrada del túnel dels Apòstols. Arxiu C. Salmerón

El mateix indret a l'actualitat



versible vers la clausura, fins que el darrer tren del Cremallera va circular el 12 de maig de 1957.

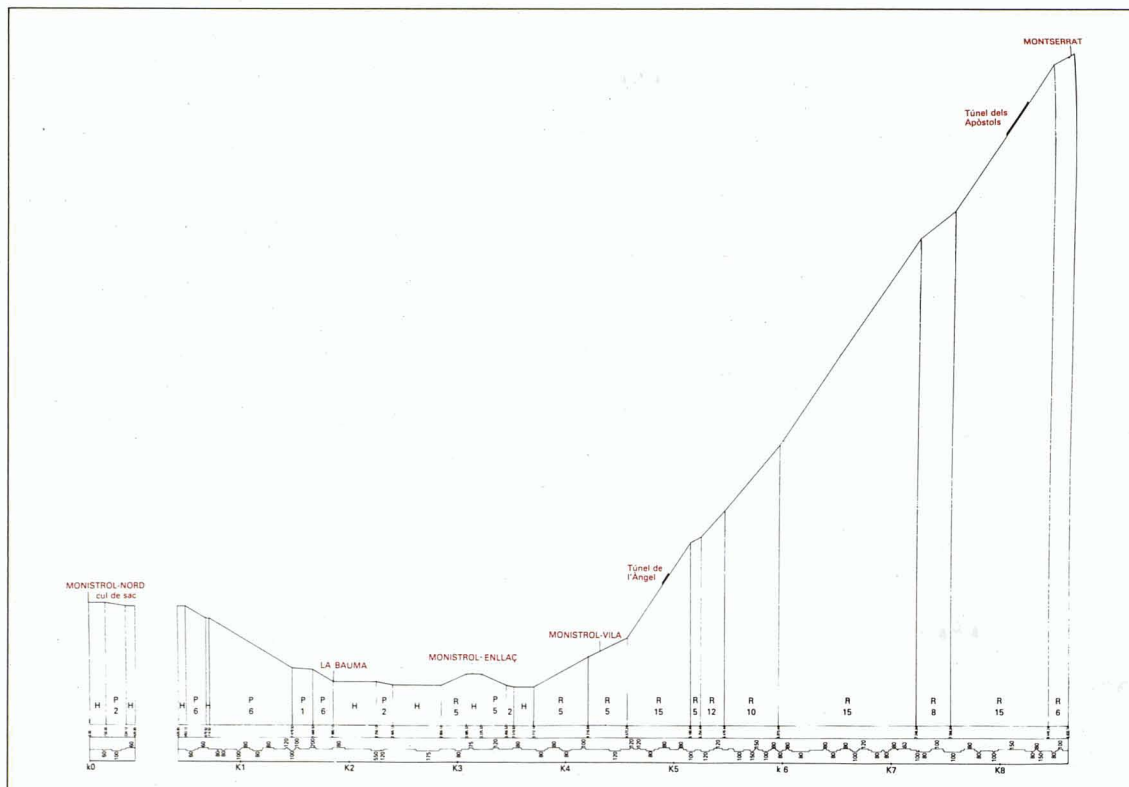
### Un llarg interregne (1957-1982) Replantejament

Després de la clausura, i atès l'interès de dotar Montserrat d'un sistema de transport públic, cap a la fi del 1958 el Govern central va autoritzar els F.M.G.P. a transferir la concessió del ferrocarril a qualsevol empresa o entitat, a la qual també es concedirien importants avantatges fiscals.

Arran d'això es formà una societat denominada Cremallera de Montserrat S.A. (CREMSA) que mantingué amplis contactes amb la Companyia General dels Ferrocarrils Catalans, S.A. (CGFC) per tal de reiniciar l'exploració de la línia. Avui en dia, trenta anys després d'aquell intent de renovació del Cremallera, és sorprenent constatar l'avenç que proposava aquella Societat, car el projecte estudiat amb la CGFC preveia l'adquisició d'automotors Diesel mixtos d'adherència i cremallera per tal de realitzar serveis directes entre Barcelona i Montserrat.

Malauradament les converses no arribaren a bon port, el projecte no reeixí i la progressiva motorització de la nostra societat va fer cada dia més inviable la reobertura del Cremallera. A partir de llavors, totes les instal·lacions i el material mòbil van quedar abandonats i anaven degradant-se fins que el 1972 foren adjudicats a una empresa de recuperació de ferro vell que tot seguit procedí al seu desballestament.

Des d'aquella data, l'antiga via del Cremallera es convertí en un llarg camí d'uns vuit quilòmetres de recorregut, que únicament quedava interceptat en certs llocs per petits esllavissaments i pel pas sobre el Llobregat, ja que s'havia despuntat el pont per aprofitar-ne el ferro. Al material mòbil, li va passar igual, encara que diversos particulars i entitats van procurar preservar-ne els elements més representatius. Així, es conservaren un total de quatre



Perfil longitudinal de l'antic cremallera de Montserrat. Doc. C. Salmerón

locomotores i quatre cotxes de viatgers de l'antic Cremallera, que es troben respectivament al dipòsit de Ribes de Freser del Cremallera de Núria (la locomotora número 6 i el cotxe-saló), a Balsareny (la locomotora número 2 i el cotxe reial), a Gualba de Dalt (la locomotora número 4 i dos cotxes) i a Parets del Vallès (la locomotora número 8). Durant els anys seixanta i setanta es va parlar ocasionalment de la reobertura del cremallera de Montserrat, i fins i tot es presentaren solucions utòpiques, com la proposta del famós Tren Vertebrat, del conegut enginyer Goicoechea. La veritat és que els problemes d'accés a Montserrat eren cada dia més angiosants, ja que a les tradicionals dificultats d'aparcament al Monestir hi calgué afegir el progressiu creixement del nombre de visitants (al voltant d'un milió i mig anuals), la qual cosa va determinar que es tornés a replantejar la instal·lació d'un sistema de transport públic a Montserrat.

### Els primers estudis (1983-1989). Quatre opcions

El 1982 la visita de S.S. el Papa Joan Pau II a Montserrat, i els pro-

blemes inherents al viatge d'una gran multitud al Monestir, van fer palesos els problemes greus d'accés a la muntanya de Montserrat. Arran d'això, la Direcció General de Transports de la Generalitat de Catalunya va iniciar els estudis de factibilitat per tal de dotar al Monestir d'un sistema de comunicació estable amb l'exterior.

En un primer moment només es consideraren dues hipòtesis: la construcció d'un funicular o la rehabilitació d'una part de l'antic Cremallera; però més endavant se n'hi afegiren dues més: la construcció d'un telefèric o la instal·lació d'un monocarril. D'aquestes quatre opcions, força diferenciades, presentem les seves principals característiques.

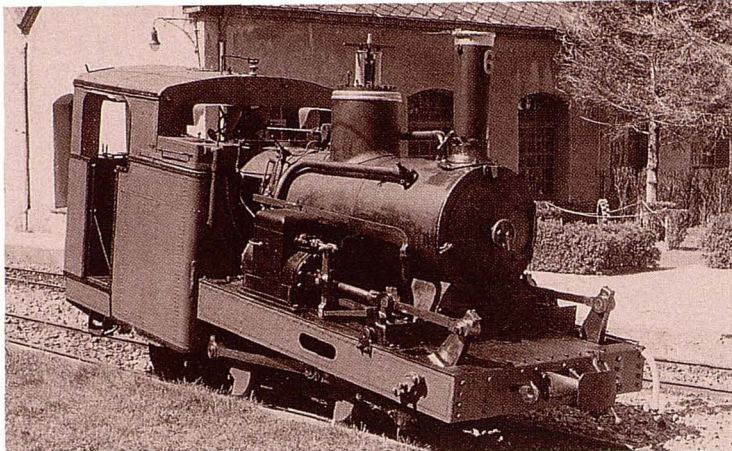
#### El Funicular

Aquest estudi va ser realitzat el 1983 per la Direcció General de Transports i consistia en la instal·lació d'un funicular clàssic (però amb trens de dos o quatre cotxes) que podria arribar a transportar uns 5.000 viatgers/hora. La línia tindria un recorregut de 1.215 m, salvaria un desnivell de 560 m i les estacions terme se situarien, respectivament, al cos-

tat de la carretera C-1411 (al davant de l'estació de l'Aeri de Montserrat dels FGC) i prop de la plaça de l'Abat Oliva, a Montserrat. La inversió prevista era de prop de 2.700 milions de pessetes i es preveia un temps de recorregut de tres minuts. Un dels problemes d'aquesta solució era la manca d'espai per a aparcament a l'estació inferior, com també la seva llunyania del poble de Monistrol.

#### El Cremallera

Els estudis de rehabilitació d'una part de l'antic cremallera de Montserrat van ser realitzats el 1983 per la Direcció General de Transports i consideraven la construcció d'un ferrocarril de via mètrica equipat en la major part del seu recorregut d'una cremallera central del sistema Abt. La línia tindria el seu origen a l'estació de Monistrol-Vila al costat de la carretera C-1411 (on s'instal·laria un gran aparcament) i amb un recorregut de 4.500 m salvaria un desnivell de 515 m i tindria l'estació superior al costat del Monestir, al mateix indret on hi havia l'antiga estació del Cremallera. Els primers estudis preveien un cost de 4.700 milions de pesse-



La locomotora de vapor núm. 6 de l'antic cremallera de Montserrat, es troba preservada actualment al cremallera de Núria. Foto C. Salmerón.

tes i els trens emprarien catorze minuts a fer el servei.

#### El Monocarril

L'estudi d'instal·lació d'un monocarril fou realitzat el 1988 per uns joves enginyers de la comarca i preveia la construcció d'un ferrocarril monoviga amb característiques semblants a les línies instal·lades a diverses exposicions internacionals. El traçat s'iniciaria a l'estació RENFE de Castellbell i el Vilar i amb un recorregut d'uns 8.000 m disposaria de dues estacions intermèdies (una d'enllaç amb els FGC prop de l'antiga estació de Monistrol-Enllaç i una altra al costat de la carretera C-1411) i l'estació superior es trobaria prop de la plaça de l'Abat Oliva, a Montserrat. Es preveia un cost d'uns 4.200 milions de pessetes i les unitats trigarien uns vint minuts a fer tot el recorregut.

#### L'Aeri

Aquest projecte, que fou realitzat el 1988 per la Direcció General de Transports i pels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, consistia en la instal·lació d'un telefèric que seria construït seguint la nova tecnologia DMC (Doble Mono Cable) emprada darrerament a diverses línies europees. Aquest sistema consisteix en la substitució dels dos cables (cable-carril i cable tractor) emprats tradicionalment a guarnir tots els

telefèrics, per un sol cable doble que realitza ambdues funcions i que hi permet la incorporació de diverses cabines, amb les quals es podria aconseguir una capacitat de transport de 3.000 viatgers/hora. La línia s'iniciaria al costat de l'estació de Monistrol-Central dels FGC, on es construiria també un gran aparcament amb capacitat per a 1.500 vehicles, i, amb un recorregut d'uns 1.700 m, salvaria un desnivell de 550 m i tindria l'estació superior a la plaça dels Apòstols. El cost de la instal·lació s'estimava en uns 2.300 milions de pessetes i el temps de recorregut seria d'uns set minuts.

#### El nou cremallera de Montserrat. Serveis directes

Els avantatges i inconvenients de les diferents opcions foren àmpliament estudiats, tant en els seus aspectes econòmics i tècnics com en el vessant del seu impacte ambiental, ja que la mal·lisa ecologia de la muntanya de Montserrat, arran de l'incendi de 1986, i la declaració com a parc i reserva natural, van imposar uns requeriments molt específics a les noves instal·lacions.

Finalment, el mes d'octubre de 1989 el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya va anunciar que el Patronat de la Muntanya havia escut l'opció de cons-

truir un ferrocarril de cremallera, tant per la seva major versatilitat en les condicions de transport, com per la possibilitat de realitzar serveis directes des d'un gran nombre de poblacions importants mitjançant la utilització de la xarxa dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

La nova línia serà un ferrocarril de via d'un metre d'ample (el mateix ample que els Ferrocarrils Catalans), que estarà dotat de cremallera tipus Von Roll entre Monistrol-Vila i el Monestir i tindrà un recorregut d'uns 5 km.

El traçat s'iniciarà a l'estació de Monistrol-Central, on enllaçarà amb la línia Catalans dels FGC, i, després de travessar el riu Llobregat per un pont de nova construcció, es dirigirà a l'estació de Monistrol-Vila, on es construirà un ampli aparcament (amb capacitat per a 1.500 vehicles) que tindrà accés directe a la carretera C-1411. A partir d'allí la línia seguirà bàsicament el traçat de l'antic Cremallera.

Es preveu un temps de recorregut de nou minuts en el trajecte ascendent i de 17 minuts en el descendent i el material que realitzarà l'explotació estarà format per trens de tres cotxes (dos motors i un remolc central) que seran mixtos d'adherència i cremallera, ja que, a part de la seva funció primordial entre Monistrol i Montserrat, s'ha previst la possibilitat de realitzar alguns serveis directes entre Barcelona i el Monestir de Montserrat.

#### NOTA:

Una vegada presentades les dades bàsiques de la nova línia, i atesa la importància que, també en l'aspecte tècnic, representa una obra d'aquesta singular infraestructura de transport, ajornem per a la propera edició l'estudi de les característiques tècniques del nou ferrocarril de cremallera de Montserrat.

C.S.