

El tram Mataró-Granollers de l'autopista B-40 entrarà en servei a principi de 1995

M. Josep Coral
Periodista



L'autopista Mataró-Granollers és concebuda en el Pla de carreteres com una via d'unió entre els municipis més perifèrics de l'àrea metropolitana de Barcelona que estructura transversalment el territori. Aquesta autopista forma part del quart cinturó que enllaçarà el Maresme (A-19) amb l'autopista A-2 (Martorell) passant per Terrassa. El punt de partida d'aquest projecte neix del Pla general de carreteres de l'any 1988. Quan l'autopista entri en funcionament l'any 1995 l'enllaç amb l'autopista A-7 es farà per l'actual peatge de Cardedeu, mentre es conclou l'enllaç troncal entre ambdues autopistes, s'hi preveu una IMD de 16.000 vehicles.

El traçat triat permet connectar el Maresme i el Vallès Oriental, passant per sota del massís del coll de Parpers, dintre de l'espai de la Conreria-Sant Mateu-turó de Sèllecs-coll de Parpers i seguint el traçat de la riera d'Argentona.

Aquest itinerari és el més curt entre ambdues comarques i ja va ser utilitzat pels romans tal com demostren els assentaments trobats i la mateixa via romana que puja al coll de Parpers, a prop del traçat de l'autopista.

A l'hora d'escollir el traçat, ha calgut salvar una dificultat important deguda al fet que l'autopista discorre, a la banda d'Argentona, al llarg de set quilòmetres, entre uns terrenys agrícoles de gran interès que calia preservar en la màxima mesura possible. A més, l'endegament de la riera d'Argentona, permet apropar-la al màxim a l'autopista i minimitzar l'ocupació d'aquests terrenys.

El medi ambient

Una part cabdal d'una obra, que en configura i determina l'impacte final sobre un territori, és la definició d'un traçat respectuós amb el medi i, paral·lelament, la incorporació, en el projecte constructiu, de mesures que tendeixin precisament a reduir aquest impacte.

Com a exemple d'aquestes mesures cal destacar la importància del túnel de Parpers que travessa, sense malmetre'l, l'espai natural de la Conreria-Sant Mateu-turó de Sèllecs, fins i tot passant per sota el torrent

de Sant Miquel, d'un valor ecològic inqüestionable. També són destacables la construcció de tres viaductes: el de la riera d'Argentona, el de Pins i el de Guassachs, que contribueixen força a la permeabilitat de l'obra i, per tant, disminueixen els impactes sobre la fauna.

Un altre punt important que val la pena d'esmentar és la restauració ecològica de la riera d'Argentona. L'obra afronta la restauració de la vegetació a banda i banda de la riera i, si tenim en compte l'estat actual de degradació d'aquesta riera, això representa, sens dubte, un efecte positiu de restauració d'un espai afectat per la traça. Al llarg del recorregut on el nivell de soroll superi els límits autoritzats, s'instal·laran aproximadament 1.500 m² de pantalles contra els sorolls.

L'obra inclou també tot un seguit de mesures correctores concretes que serviran per a reduir l'impacte final sobre el territori, però que també serveixen per a disminuir aquest impacte en aquest moment, durant l'execució de les obres.

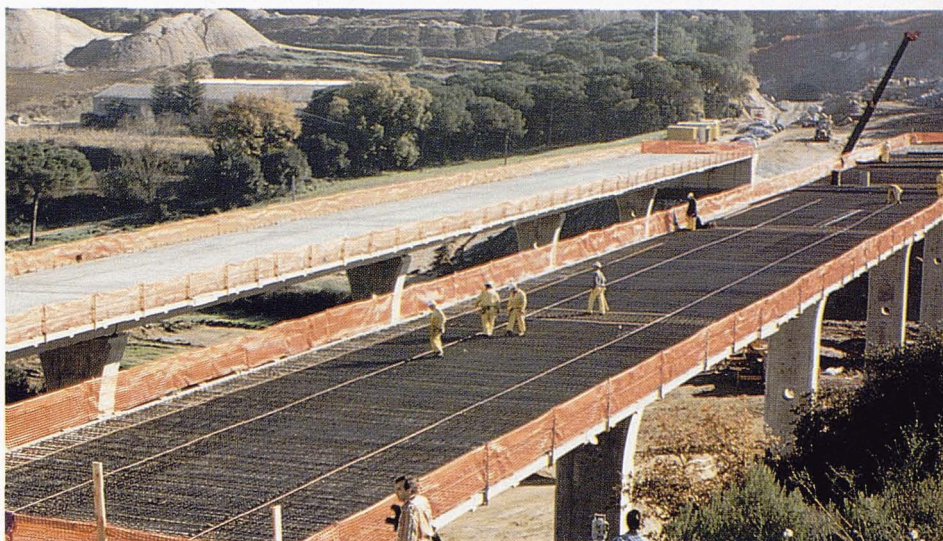
Hi ha un projecte específic de restauració paisatgística que inclou, entre alguns altres aspectes, la reducció de l'impacte visual causat pels desmunts i terraplens, l'estabilització de talussos amb espècies autòctones, la restitució de la vegetació potencial de la riera d'Argentona i la creació d'hàbitats d'interès per a la fauna.

Les **mesures** adoptades són:

Preventives: per a evitar que es produeixin impactes innecessaris.

Correctives: que disminueixen o anul·len impactes ja produïts o que sabem amb certesa que es produiran.

Algunes de les mesures preventives més destacades que s'han executat fins ara a l'obra, han estat, entre unes altres, la delimitació acurada de tots els espais d'afectació reals, i



no tan sols dels estrictament necessaris: col·locació de vorades i delimitació de la zona d'afectació de la traça mateix, de les superfícies destinades a ocupacions temporals i de tots els camins necessaris per a accedir a l'obra. En aquest sentit diríem que la utilització de la traça mateix com a via principal d'accés representa una reducció important de les afectacions i, per tant, una reducció dels impactes.

El Projecte de Restauració Paisatgística inclou també la restauració de tots els espais d'afectació complementaris. Dins d'un apartat que podem dir de recuperació s'ha fet una tasca considerable de recuperació de la flora i la fauna en diferents sentits:

a. Trasplantament d'arbres i d'arbusts afectats, per disposar-ne la restauració posterior (són aproximadament uns 1.850 els individus recuperats).

b. Recuperació d'espècies de la fauna, sobretot rèptils i peixos de la bassa naturalitzada de la Gravera d'en Segur i de les basses-contenidor afectades de la riera d'Argentona.

c. Recuperació de la capa edàfica. Decapatge de la terra vegetal, rica en matèria orgànica, i emmagatzematge per a la seva posterior utilització en la restauració (85.000 m³) amb anàlisi prèvia de fertilització d'aquesta terra.

d. Trituració de totes les restes vegetals producte del desbrossament

inicial, per fer-les servir com a compost.

Pel que fa a la restauració de les àrees afectades, cal destacar: la repoblació vegetal i l'adequació paisatgística de talussos, mitjanes, enllaços, estreps de viaducte, embocadures dels túnels, cursos d'aigua, abocadors, préstecs específics, parc de maquinària i accessos, com també la reposició de la bassa naturalitzada de la Gravera d'en Segur en una zona propera a la riera de Mogent tot reforçant aquests espais humits d'interès natural.

El tractament d'aquestes àrees es fa tenint en compte la seva posició respecte al medi circumdant i també el seu potencial com a futur espai restaurat.

En el tractament de talussos especialment significatius pel seu impacte visual inicial, hi ha alguns elements de la restauració que cal destacar com ara l'execució de cunetes de guarda, sense augmentar la zona d'afectació i fetes pel mig de la vegetació existent, mitjançant l'extensió de terra vegetal apilada anteriorment, recuperant així la capa de sòl, i enriquida amb matèria orgànica; les sembres i hidrosembres amb espècies herbàcies i arbustives autòctones recol·lectades als entorns de la traça i les plantacions amb espècies autòctones.

Finalment, cal esmentar, la creació d'una Comissió Mixta de Concertació i Control, entre el Departament de Medi Ambient i el promotor, que vetlla per la correcta aplicació de totes les mesures correctores comentades. El conjunt de mesures correctores per a tota l'autopista, de 2.247 MPTA, representa el 20% del pressupost total de l'obra.

Els túnels de Parpers

Les característiques d'aquesta autopista són dissenyades per a una velocitat de 100 km/h amb dos carrils per cada sentit de circulació de 3,5

metres d'amplada, voral de 2,5 metres al costat dret i d'1,0 metres a l'esquerra. Aquesta secció es manté als viaductes i als túnels. La longitud total de l'autopista és de 14 quilòmetres amb un radi mínim de 450 metres i un pendent del 4,5 %.

Per tal de travessar el coll de Parpers s'han dissenyat dos túnels (un per cada sentit de la circulació) amb una longitud de 1.997 metres cada un. Actualment ambdós es troben en construcció. L'execució es fa des de totes dues bandes i se'n porten construïts 650 metres pel que fa al túnel dret (sentit Mataró-Granollers) i 460 metres pel que fa al túnel esquerre.

L'execució dels túnels es realitza mitjançant el Nou Mètode Austríac (NMA), consistent a col·locar el sosteniment del terreny immediatament després d'haver-lo excavat, evitant així que s'arribi a descomprimir completament. Aquest revestiment és semirígid i és constituït per ancoratges cosits al terreny que formen una corona amb la roca i una capa de formigó projectat.

Els túnels estan comunicats mitjançant galeries de connexió pressuritzades que hi permeten el refugi de persones. El sistema de ventilació dels túnels es farà per mitjà de 22 ventiladors d'eix horitzontal tipus "jet" que entren automàticament en funcionament quan el nivell de concentració de monòxid de carboni, CO, i l'opacitat existent ho requereixin. Al llarg de tot el túnel es disposaran càmeres de televisió i pals SOS per a emergències. La il·luminació serà de tipus vapor de sodi d'alta pressió.

Execució de les obres

La construcció de l'autopista s'ha dividit en tres trams que ja han estat adjudicats. El tram central està en construcció des del mes de maig d'enguany.

Les obres van ser adjudicades a Fomento de Construcciones y Contra-

tas per un import de 7.457 milions de pessetes i amb un termini d'execució de 21 mesos. Actualment ja hi ha executats prop del 50% dels treballs de moviment de terres. La part que resta per executar correspon al material que proporciona el túnel, per la qual cosa aquesta activitat es prolongarà aproximadament fins a final del proper estiu. En aquest mateix tram existeixen tres viaductes importants: el d'Argentona amb una longitud de 275 metres, el viaducte de Pins amb 180 metres i el de Guassachs amb 150 metres. Als viaductes d'Argentona i Guassachs s'està executant el tauler. El viaducte d'Argentona es construeix mitjançant una llosa prefabricada in situ, mentre que Pins i Guassachs s'executen amb biga única per a tauler de 30 metres de longitud. El desnivell màxim el salva el viaducte d'Argentona amb 18 metres sobre el terreny natural. Tots tres responen al criteri d'afectar el mínim possible l'ocupació de terrenys, perquè estructuralment la seva longitud podria ser molt inferior.

L'execució dels trams des de la carretera N-II fins a la variant de Mataró, i des de la carretera de Santa Agnès fins a l'A-7 s'ha iniciat recentment, havent estat adjudicats a Ferrovial per 1.129 milions de pessetes i un termini de 12 mesos el primer, i a l'empresa OCP & PACSA el segon tram per 652 milions i 9 mesos.

La ronda sud de Granollers correspon a una obra diferent de l'autopista, però atesa la proximitat geogràfica d'ambdues, en fem una petita referència sobre l'estat actual de l'execució.

En el seu primer tram (des de la N-152 fins al polígon Tres Torres de Granollers), es troba en fase avançada d'execució, mentre que el segon tram ha començat durant el passat mes de novembre.

Resta pendent la licitació del pas sota les vies de la línia Barcelona-Portbou corresponent a la unió entre el tram I i el tram II.

Quadre 1. **Tram Autopista Mataró-Granollers**

	Longitud	Empresa contractista	Termini	Pressupost per mesures impacte	Import
N-II/Variant de Mataró (en execució)	3.680 m	Ferrovial	12 mesos	167	1.129
Variant Mataró-la Roca (en execució)	7.680 m	Fomento CyC	21 mesos	2.265	7.457
La Roca-A-7 Fase 1a	2.700 m	OCP&PACSA	9 mesos	60	652
La Roca-A-7 Fase 2a (pendent de licitació)	1.400 m	-	-	2.265	1.820
V. Sta. Agnès de Malanyanes (pendent de licitació)	1.400 m	-	-	60	178
Total	16.800 m				11.236

(En milions de pessetes)

Quadre 2. **Tram Ronda Sud de Granollers**

	Longitud	Empresa contractista	Termini	Pres. obres per mesures impacte	Import (*)
Rda. Sud de Granollers Tram I	3.800 m	Dragados y C.	14 mesos	-	1.595
Rda. Sud de Granollers Tram II	3.640 m	OCP&PACSA	12 mesos	109	853
Pas sota la línia RENFE	70 m	-	-	-	430
Total	7.510 m				2.878

(En milions de pessetes)