



**REVISIÓ PLA DIRECTOR SECTORIAL DE CARRETERES  
(ILLA DE MALLORCA)**

**ANNEX 6 DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSTA**

**6.1. Criteris de disseny**

**Novembre 2009**

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. CRITERIS DE DISSENY.....</b>	<b>3</b>
2.1. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.....	3
2.2. NIVELL DE SERVEI.....	4
2.3. VELOCITAT DE RECORREGUT.....	4
2.4. TRAVESÍES URBANES.....	5
2.5. MEDI AMBIENT.....	6

## 1. INTRODUCCIÓ.

Aquest capítol, criteris de disseny, és un apartat d'especial importància doncs pretén donar una sèrie de criteris mínims a tenir en compte a l'hora de redactar els projectes de carreteres. Amb aquests criteris es pretén:

- Homogeneïtzar paràmetres per als diferents tipus de carreteres de la Xarxa de Carreteres de Mallorca.
- Facilitar les labors de redacció de projectes
- Assegurar uns estàndards de qualitat i seguretat

Cal tenir en compte que aquests criteris són una guia, un instrument a l'hora de projectar, però el disseny d'una carretera no pot limitar-se per aquests i s'ha d'estudiar la carretera en el seu conjunt perquè els diferents projectes que s'hagin de portar a terme resultin el més satisfactoris possibles.

## 2. CRITERIS DE DISSENY.

En aquest apartat es donen criteris generals que han de tenir-se en compte tant a l'hora de projectar noves carreteres com al realitzar projectes de remodelació, millora o condicionament de les existents.

### 2.1. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Es proposen una sèrie de característiques tècniques a tenir en compte a l'hora de realitzar un projecte de carreteres. Aquestes característiques es defineixen per a cada tipus de carretera de la xarxa de carreteres de Mallorca i pretenen donar uns valors mínims que assegurin la seguretat, qualitat i confort propis d'una via de primària bàsica, primària complementària o secundària. El paràmetre principal és

- Velocitat específica mínima

A l'annex 1 d'aquest capítol es recullen els valors d'aquest paràmetre per tipus de carretera i que ja incloïa el Pla Director de carreteres anterior.

## **2.2. NIVELL DE SERVEI.**

S'estableix com nivell de servei mínim que han d'oferir les carreteres sigui un nivell de servei D.

Aquest és un nivell que assegura una circulació estable encara que existeixin moments en els quals el conductor hagi d'ajustar la seva velocitat tenint en compte els vehicles que els precedeixen.

## **2.3. VELOCITAT DE RECORREGUT.**

La determinació de velocitats i de temps de recorregut resulta imprescindible en els estudis de planejament d'una xarxa viària, així com per a l'avaluació de la qualitat del servei de la mateixa, tenint en compte la demanda que suporta.

En determinats recorreguts, és freqüent que la velocitat de cada vehicle sofreixi grans canvis durant el viatge; en aquest cas, el coneixement de les velocitats instantànies és poc representatiu, i és més útil treballar amb velocitats mitges de recorregut o amb temps de recorregut.

Així i per a garantir la qualitat del servei es proposen una sèrie de velocitats de recorregut atenent al tipus de via i de terreny que es mostren a continuació.

	TIPUS DE TERRENY		
Nivell funcional	PLA / ONDULAT	ACCIDENTAT	MOLT ACCIDENTAT
<b>XARXA INTERURBANA</b>			
XARXA PRIMARIA BÀSICA:			
Quatre o mes carrils	100/90		
Dos carrils	90/80	65	55
XARXA PRIMARIA COMPLEMENTARIA:			
Quatre o més carrils	90		
Dos carrils	80/70	55	45
XARXA SECUNDARIA	70/60	45	35
REST DE LA XARXA	55	35	35

velocitat mitja en Km.

<b>XARXA URBANA</b>			
AUTOPISTES	80		
XARXA PRIMARIA BÀSICA:	50		
XARXA PRIMARIA COMPLEMENTARIA:	50		
XARXA SECUNDARIA	15/35		
REST DE LA XARXA			

velocitat mitja en Km.

#### **2.4. TRAVESÍES URBANES.**

Es continuarà amb l'establert en l'anterior Pla Director de Carreteres, i es suprimiran totes les travessies urbanes situades en la xarxa primària i totes aquelles que situades en la xarxa secundària tinguin un tràfic superior a 2.000 vehicles diaris.

## 2.5. MEDI AMBIENT.

Els nous projectes de carreteres hauran de passar l'informe positiu de la Comissió Balear de Medi ambient, per a això es proposaran mesures preventives i correctores als possibles impactes ambientals específics per a cada projecte.

Com norma general almenys haurien de ser tinguts en compte els factors ambientals que s'han recollit en la següent taula i que procedeixin en cada cas.

<b>POSIBLES IMPACTES</b>	<b>ACCIONS DE PREVENCIÓ O AMINORAMENT D' IMPACTES</b>
<b>EFFECTES DEGUTS A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ DE LA CARRETERA</b>	
Abocadors	Elecció de zones adequades, d'acord amb les característiques del terreny, en la fase de projecte, abans del començament de les obres
Desaparició del terreny natural en la zona de préstecs	Restauració de l'estat primitiu de la coberta vegetal: emmagatzematge i reposició de la terra vegetal.
Alteració del curs de les aigües: erosions, zones sense desguàs, contaminació d'aigües.	Talussos suaus. Disseny o incorporació a un sistema integral de drenatge
Instal·lacions fixes d'obra: plantes asfàltiques, plantes de producció d'àrids.	Utilització de plantes o pedreres existents. Elecció adequada de l'emplaçament. Complementació de la reglamentació relativa a la producció de pols, gasos i soroll. Desmantellament de la instal·lació i labors de restauració del terreny i el paisatge natural, a la finalització de les obres..
Contaminació de l'aire per emissions o pols produïda per la maquinària de l'obra	Filtres en màquines i instal·lacions. Ocupació de catalitzadors industrials. Barreres contra el vent. Reg i estabilització de camins d'obra. Zones de neteja de fang de les rodes dels camions.
Aniquilació d'animals i destrucció d'hàbitat	Trasllat de poblacions i espècies. Creació de refugis pròxims en llocs estudiats. Creació de nous hàbitats. Construcció de tanques o barreres provisionals.
Estructures geològiques singulars i jaciments paleontològics	Evitar el pas per aquestes zones. Efectuar excavacions d'urgència. Protegir in situ. Trasllat a zones protegides i/o museus.
<b>EFFECTES DEGUTS A LA PROPIA CARRETERA</b>	
Ocupació del sòl amb caràcter exclusiu, impeding altres usos alternatius	Utilització de sòl improductiu o d'escàs valor per a usos agropecuaris o altres. Allunyament d'àrees poblades o urbanitzades. Respecte d'àrees d'interès natural.
Efecte barrera.	Ordenació d'accessos, passos i cruïlles. Senyalització adequada. Sistema de drenatge correcte.

POSIBLES IMPACTES	ACCIONS DE PREVENCIÓ O AMINORAMENT D' IMPACTES
Intrusió visual	Traça segons alineacions curvilínies de curvatura àmplia. Perfil coordinat amb traçat en planta. Adaptació al terreny. Tractament de marges: talussos suaus i cobertura vegetal. Plantació d'arbrat amb criteris d'integració paisatgística i seguretat vial. Tractament estètic d'obres de fàbrica: realç d'obres singulars, ocultació d'elements agressius. Tractament ornamental d'obres artístiques.
Trams abandonats per variants de traçat	Restauració de la vegetació i el terreny natural. Creació d'àrees de repòs.
Aportació de sòlids a rius i embassaments	Plantacions en vessants. Correccions de torrents. Barreres de retenció de sediments. Suavitació de pendents. Mesures antierosió.
<b>EFFECTES DEGUTS A LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES</b>	
Soroll i vibracions	Traçat allunyat de zones habitades. Disposició de franges de protecció vial. Plantació de barreres vegetals. Disposició de pantalles acústiques. Disseny amb condicions tècniques pròpies per a suportar la intensitat de tràfic prevista, amb un nivell de servei adequat.
Contaminació de l'aire i aigua pel tràfic rodat	Tràfic continu, sense aturades ni pendents acusats. Sistema de drenatge adequat. Protecció de conques d'alimentació de proveïment d'aigua. Ordenació de bandes de protecció en vores de sistemes urbans confrontants
Danys ocasionats per accidents de trànsit	Ordenació de marges amb criteris de seguretat: eliminació d'obstacles laterals; Talussos suaus de desmunt o terraplè; Utilització de plantacions toves en la banda de terreny pròxima a la carretera. Característiques tècniques adequades a la funció i la intensitat de trànsit previstes.
Risc d'incendis	Labors preventives de neteja. Construcció de tallafocs. Construcció de camins de servei forestal. Barreres per a impedir el pas a zones amb el risc d'incendis. Protecció de marges amb cunetes revestides i murets.

## **ANNEX 1**