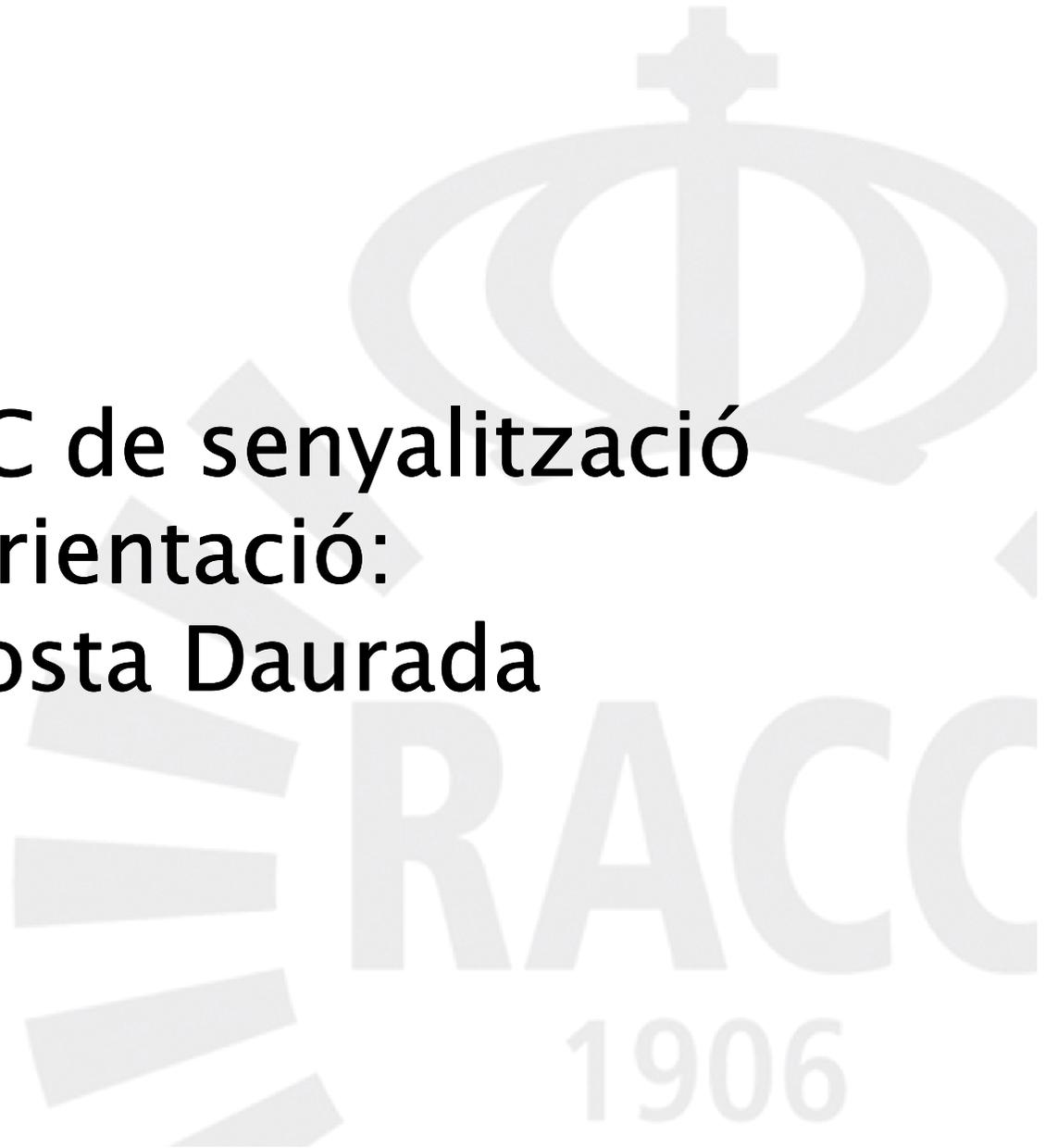


RACC

Auditories RACC de senyalització interurbana d'orientació: Costa Brava i Costa Daurada

13 de juliol de 2011



Al través de la seva Fundació, el RACC, com a entitat amb vocació de servei a la societat, es preocupa, mobilitza i crea estats d'opinió per tal de millorar la mobilitat i la seguretat viària de totes les persones.

Àmbits d'actuació

■ MOBILITAT

Accions dirigides a millorar els hàbits de mobilitat dels ciutadans i la qualitat dels serveis i infraestructures públiques de mobilitat.

■ SEGURETAT VIÀRIA

Accions orientades a millorar la seguretat viària dels vehicles, de les infraestructures i del comportament dels usuaris a escala urbana i interurbana.

■ MEDI AMBIENT

Accions adreçades a l'avaluació i proposició de mesures per tal de minimitzar els efectes de la contaminació atmosfèrica (contribució a l'efecte hivernacle o contaminació local) i acústica, generats pels sistemes de transport.

■ SISTEMES INTEL·LIGENTS DE TRANSPORTS (ITS)

Accions relacionades amb les noves tecnologies de l'automòbil dirigides a la millora de la seguretat viària, la gestió del trànsit o la mobilitat dels usuaris.

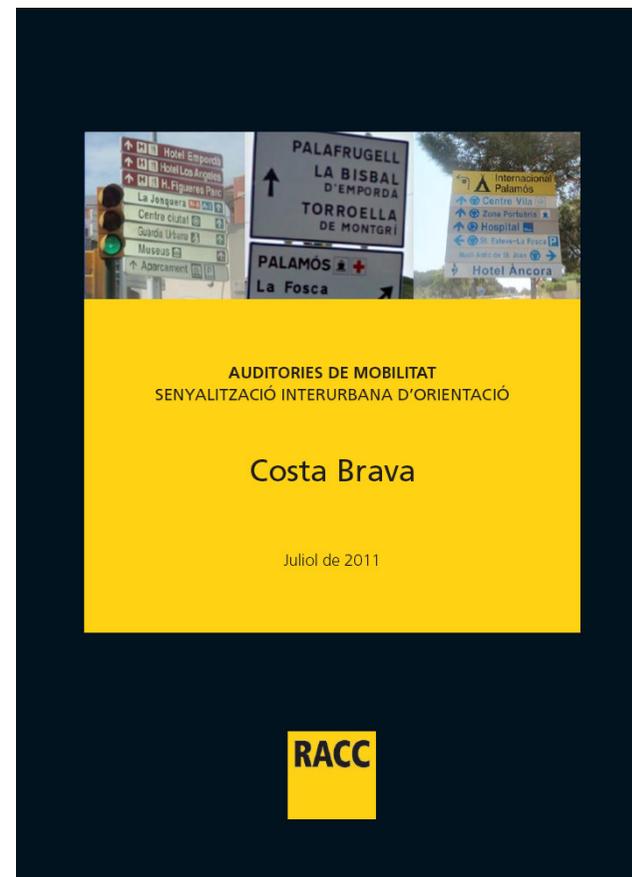
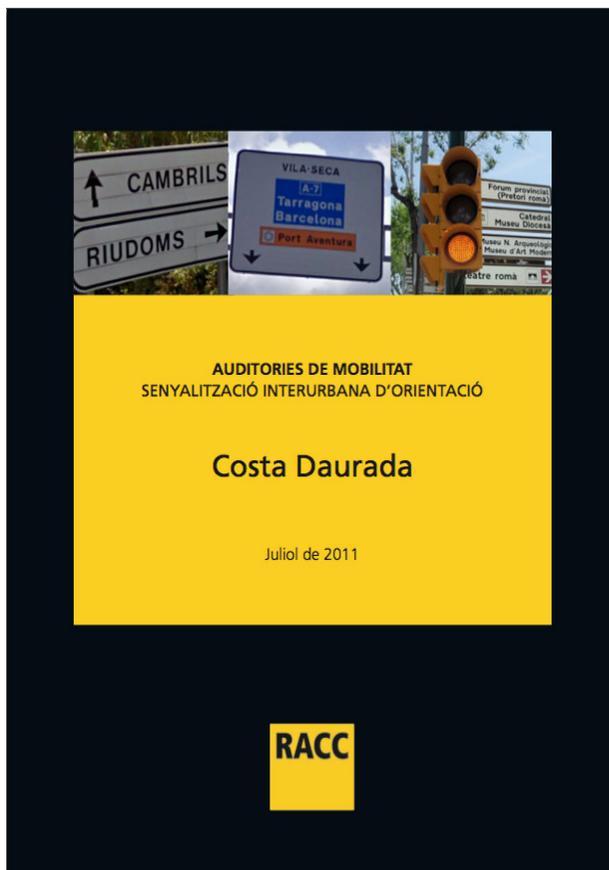
Mobilitat Urbana i interurbana

- **CONVIVÈNCIA DELS MITJANS DE TRANSPORT URBÀ**
Avaluació de l'impacte d'un mitjà de transport urbà en relació amb la resta de mitjans amb els quals ha de conviure: convivència bicicleta, motos.
Projecte: Anàlisi de la convivència urbana de la bicicleta 2006.
- **SERVEIS PÚBLICS DE MOBILITAT**
Avaluació de la qualitat i estat de funcionament per als usuaris dels serveis públics de mobilitat: transport públic, bicicleta pública...
Projecte: Anàlisi de l'estat de les bicicletes del servei Bicing de Barcelona.
- **EQUIPAMENTS I INFRAESTRUCTURES URBANES**
Avaluació de la qualitat i estat de funcionament per als usuaris d'equipaments públics de mobilitat: aparcaments públics, senyalització, passos de vianants, itineraris de vianants.
Projecte: Auditoria dels aparcaments públics subterranis del centre de Madrid.

Per què auditar la senyalització interurbana?

- La senyalització interurbana d'orientació constitueix una de les principals causes de queixa dels usuaris del servei "Via Directa" del RACC (23% del total d'incidències).
- Cal ressaltar que a Catalunya s'ha fet un esforç per homogeneïtzar la senyalització d'orientació tant a nivell urbà com interurbà. Existeixen dos documents de referència: *Manual de senyalització urbana de orientació, (PTOP 2005)* i *Senyalització Territorial i Temàtica de Catalunya (DIUE 2010)*.
- Aquests documents orienten, bàsicament, sobre com senyalitzar: localització de la senyalització, grandària, colors i materials. No obstant això, en molts casos manca un desenvolupament sobre el terreny d'aquestes recomanacions, on es concreti una prioritització i unes recomanacions sobre a partir de quin punt s'han de començar a senyalitzar.

Per què auditar la senyalització interurbana?



www.racc.es / www.fundacioracc.cat

- La Fundació RACC ha desenvolupat un **protocol propi d'auditoria** que diagnostica els aspectes clau de la senyalització interurbana d'orientació, motivant així a les diferents administracions competents a iniciar un procés d'adequació.
- Atesa la importància del turisme com a sector econòmic per a Catalunya, i el fet que part d'aquest prové del turisme familiar forà que es desplaça en vehicle privat, s'ha considerat interessant avaluar l'entorn de la Costa Daurada i les principals vies per accedir-hi i moure's-hi, per tal de **promoure la millora de la senyalització de les carreteres com a aspecte clau d'una oferta turística catalana de qualitat.**

- Detectar si la senyalització de l'àmbit geogràfic compleix les 4 funcions bàsiques que ha de complir la senyalització d'orientació:

Continuïtat de l'itinerari:	Que no hi hagi pèrdua de la senyalització en els punts de decisió
Comprensió:	Que sigui fàcil per part de l'usuari la interpretació de la destinació i no es confongui amb la resta de la senyalització de l'àrea geogràfica
Visibilitat:	Que els senyals siguin clarament visibles per l'usuari de la via
Manteniment:	Que els senyals no es trobin en un estat deteriorat, bé sigui per desgast, vandalisme o accidents



Criteria de selecció dels itineraris a avaluar:

- Establir punts origen dels itineraris: principals vies d'accés i poblacions importants de l'àmbit d'estudi.
- Establir punts de destinació:
 - Hospitals i centres sanitaris
 - Llocs d'interès turístic (natural i cultural)
 - Poblacions amb una important capacitat turística (més de 5.000 places hoteleres).
- Determinar els itineraris entre orígens i destinacions, recomanats inicialment per sistemes de navegació a bord (GPS). Aquestes són les rutes que segueixen normalment els turistes i altres visitants.

Costa Brava

Comarca	Punts origen	Punts destinació	Motiu
Alt Empordà	Sortida AP-7 (Figueres Nord) Sortida AP-7 (Figueres) Sortida AP-7 (Bàscara) Roses (Centre ciutat)	• Parc Natural del Cap de Creus	Turístic ambiental (440.000 visitants/any)
		• Castell de Peralada	Turístic cultural
		• Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà	Turístic ambiental
		• Museu Dalí	Turístic cultural (1.250.000 visitants/any)
		• Ruïnes d'Empúries	Turístic cultural (165.000 visitants/any)
		• Hospital de Figueres	Sanitari
El Baix Empordà	Aeroport de Girona Sortida C-25 (Cassà de la Selva) Sortida AP-7 (Vilobi) Sortida AP-7 (Maçanet) Sortida AP-7 (Hostalric) Platja d'Aro (Centre ciutat)	• Parc Natural de les Illes Medes	Turístic ambiental /Esportiu
		• Bisbal d'Empordà	Turístic cultural / comercial
		• Hospital Comarcal de Palamós	Sanitari
		• Platja d'Aro	Turístic residencial
La Selva	Sortida AP-7 (Maçanet) Sortida AP-7 (Hostalric) Sortida C-32 (Palafolls) Lloret de Mar (Centre ciutat)	• Hospital Comarcal de Blanes	Sanitari
		• Tossa de Mar	Turístic residencial
		• Lloret de Mar	Turístic residencial

- S'han establert tres àmbits, 15 punts origen i 14 destinacions.
- S'ha avaluat un total de 36 itineraris
- S'han auditat 737km de la xarxa gironina.



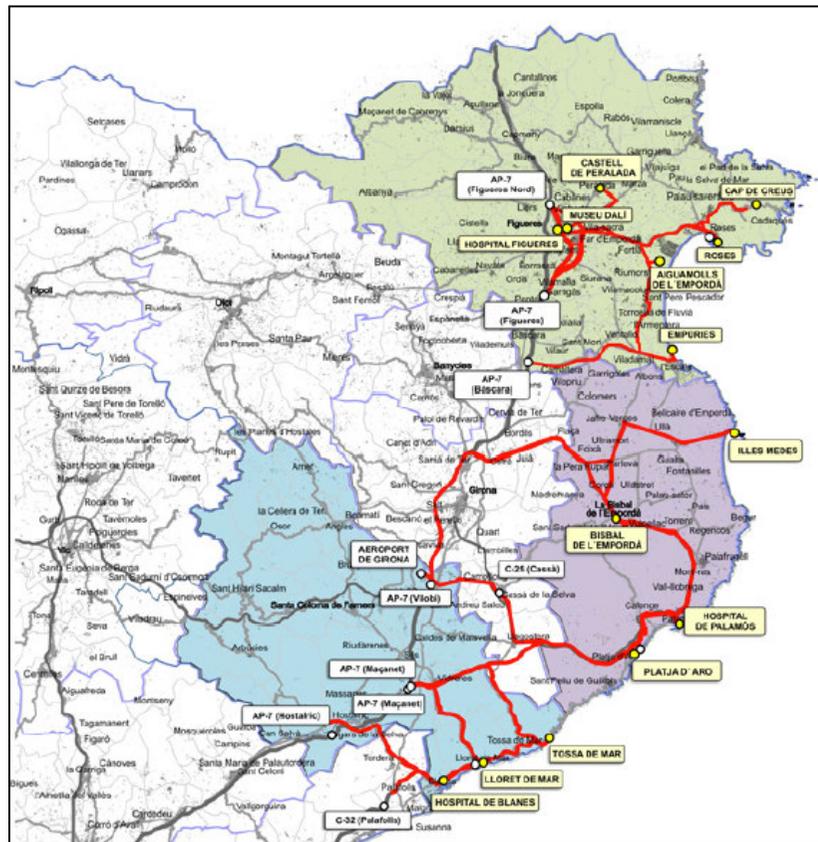
Costa Daurada

Comarca	Punts origen	Punts destinació	Motiu
Zona Nord (Baix Penedès i Alt Camp)	• Museu-Auditori Pau Casals	• Museu-Auditori Pau Casals	Cultural
	• Ciutadella ibèrica Calafell	• Ciutadella ibèrica Calafell	Cultural
	• Sortida AP-7 (El Vendrell)	• Hospital El Vendrell	Sanitari
	• Sortida AP-2 (Bisbal del Penedès)	• Monestir de Santes Creus	Cultural
Zona Sud (Baix Camp i Tarragonès)	• Estació AVE (Camp de Tarragona)	• Port Aventura Park	Oci
	• Aeroport de Reus	• Centre Gaudí Reus	Cultural
	• Centre Gaudí Reus	• Salou	Turístic residencial
	• Salou	• Cambrils	Turístic residencial
	• Cambrils	• Amfiteatre romà de Tarragona	Cultural
	• Amfiteatre de Tarragona	• Hospital de St. Pau i Sta. Tecla	Sanitari
	• Sortida AP-7 (Tarragona)	• Hospital Joan XXIII	Sanitari
	• Sortida AP-7 (Reus)	• Hospital de Reus	Sanitari
	• Sortida AP-7 (Salou)		
• Sortida AP-7 (Cambrils)			

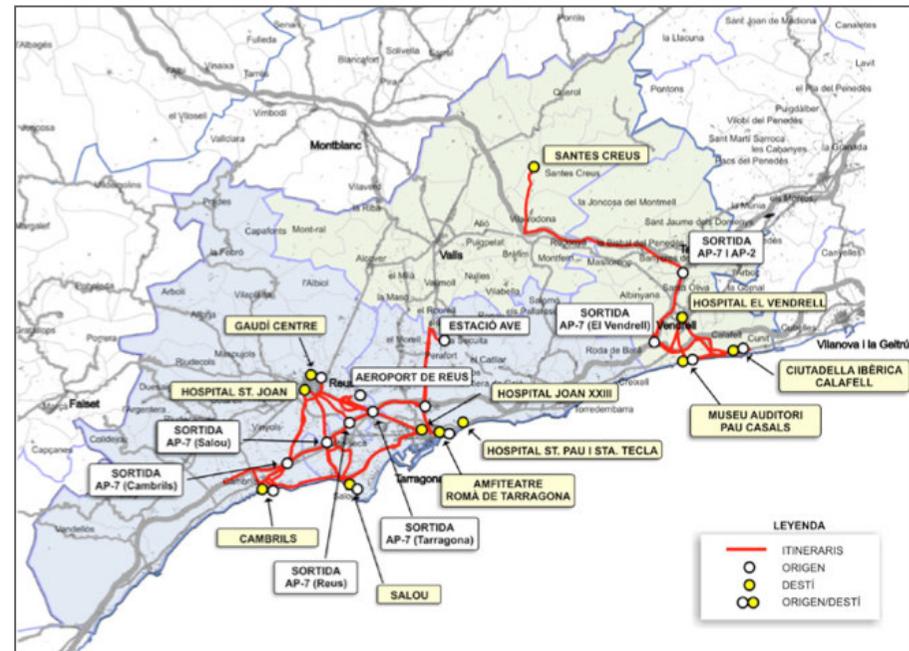
- S'han establert 2 àmbits, 14 punts origen i 12 destinacions.
- S'ha definit i auditat un total de 48 itineraris entre punts d'origen i destinacions.
- S'han auditat 538 Km de senyalització d'orientació

FASE 1: Determinació dels àmbits i destinacions a avaluar

Costa Brava



Costa Daurada



- Es recorren els itineraris realitzant una filmació videogràfica i, en cas de pèrdua, es realitzen nous itineraris de control.
- Es visualitza l'itinerari, per analitzar i valorar els elements que permeten obtenir la puntuació corresponent, segons els paràmetres i els criteris de valoració establerts en el protocol.
- Cada itinerari rep una puntuació d'acord amb 4 "factors" bàsics, ponderats segons la seva importància en el procés d'orientació o decisió dels usuaris, fins un total màxim de 100 punts.
- La mitjana aritmètica dels d'itineraris genera la nota d'una destinació específica
- La mitjana aritmètica del conjunt de destinacions genera la nota global RACC, també establerta dins del rang màxim de 100 punts.

F1	Continuïtat de l'itinerari	45
F2	Comprensió	25
F3	Visibilitat	20
F4	Manteniment	10
Total	TOTAL	100

Puntuació	Estrelles
0 a 20 punts	★
de 21 a 50 punts	★★
de 51 a 70 punts	★★★
de 71 a 90 punts	★★★★
de 91 a 100 punts	★★★★★

Nota global i resultats generals

Costa Brava

Element	Nota	Valoració
Cap de Creus	61,8	★★★
Castell de Peralada	63,2	★★★
Museu Dalí	64,2	★★★
Hospital Figueres	54,2	★★★
Aiguamolls Empordà	62,0	★★★
Roses	79,5	★★★★
Empúries	54,0	★★★
Illes Medes	56,5	★★★
Hospital Palamós	53,5	★★★
La Bisbal Empordà	82,5	★★★★
Platja d'Aro	71,3	★★★★
Tossa de Mar	72,0	★★★★
Lloret de Mar	76,7	★★★★
Hospital de Blanes	61,8	★★★
Mitjana itineraris	65,22	★★★

- Nota global RACC regular: 3 estrelles - 65 punts).
- Uniformitat de resultats pel que fa a destinacions: cap d'elles menor de tres estrelles.
- Puntuacions per sota de la mitjana en destinacions a hospitals.

Costa Daurada

Element	Nota	Valoració
Ciutadella de Calafell	55,0	★★★
Museu-Auditori Pau Casals	47,0	★★
Santes Creus	60,5	★★★
Hospital El Vendrell	62,7	★★★
Port Aventura	67,8	★★★
Gaudí Centre Reus	64,9	★★★
Hospital Joan XXIII	62,3	★★★
Hospital St. Joan	57,7	★★★
Hospital St. Pau i Sta. Tecla	0,0	★
Salou	73,5	★★★★
Cambrils	70,1	★★★
Amfiteatre romà Tarragona	54,0	★★★
Mitjana itineraris	56,3	★★★

- Nota global RACC regular: 3 estrelles - 56 punts).
- **Heterogeneïtat** de resultats pel que fa a destinacions: entre 1 i 4 estrelles.
- Millor puntuació per a destinacions a poblacions. Pitjors per a destinacions de caire cultural o sanitari.
- Hospitals en la mitjana excepte cas d'Hospital de Santa Tecla, al qual s'ha atorgat puntuació 0.

Nota global i resultats generals

Costa Brava	F1 Continuïtat	F2 Comprensió	F3 Visibilitat	F4 Manteniment	Total
Cap de Creus	44,8%	73,3%	66,5%	100,0%	61,8%
Castell de Peralada	41,1%	68,0%	96,7%	100,0%	64,8%
Museu Dalí	55,2%	70,7%	58,3%	100,0%	64,2%
Hospital Figueres	21,8%	86,7%	83,4%	66,7%	54,8%
Aiguamolls Empordà	45,2%	86,7%	50,0%	100,0%	62,0%
Roses	70,0%	92,0%	100,0%	50,0%	79,5%
Empúries	20,0%	91,0%	87,5%	50,0%	54,3%
Illes Medes	20,0%	70,0%	100,0%	100,0%	56,5%
Hospital Palamós	46,7%	70,0%	50,0%	50,0%	53,5%
La Bisbal Empordà	72,2%	80,0%	100,0%	100,0%	82,5%
Platja d'Aro	48,5%	91,4%	100,0%	66,7%	71,3%
Tossa de Mar	46,7%	84,0%	100,0%	100,0%	72,0%
Lloret de Mar	62,2%	69,3%	91,7%	100,0%	73,7%
Hospital de Blanes	20,6%	90,0%	100,0%	100,0%	61,8%
Promig dels factors	43,9%	80,2%	84,6%	84,5%	65,2%

Valors en vermell: nota per sota de la mitjana

- Principal problema per factors: la continuïtat. En 10 dels 14 itineraris aquest factor no aconsegueix el 50% de la nota màxima possible.
- Problemes puntuals pel que fa a Comprensió, Visibilitat i Manteniment.

Nota global i resultats generals

Costa Daurada	F1 Continuïtat	F2 Comprensió	F3 Visibilitat	F4 Manteniment	Total
Ciutadella de Calafell	27,8%	80,0%	62,5%	100,0%	55,0%
Museu-Auditori Pau Casals	23,3%	66,0%	100,0%	0,0%	47,0%
Santes Creus	44,4%	82,0%	75,0%	50,0%	60,5%
Hospital El Vendrell	39,6%	79,3%	83,3%	83,3%	62,7%
Port Aventura Park	51,1%	79,0%	95,8%	58,3%	67,8%
Gaudí Centre Reus	22,0%	100,0%	100,0%	100,0%	64,9%
Hospital de St. Pau i Sta. Tecla	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Hospital Joan XXIII	32,8%	100,0%	100,0%	25,0%	62,3%
Hospital St. Joan	24,4%	93,3%	66,7%	100,0%	57,7%
Salou	52,8%	92,3%	83,3%	91,7%	73,5%
Cambrils	52,0%	86,7%	75,0%	100,0%	70,1%
Amfiteatre romà Tarragona	25,3%	78,4%	65,0%	100,0%	54,0%
Promig factors	33,0%	78,1%	75,6%	67,4%	56,3%

Valors en vermell: nota per sota de la mitjana

- Principal problema per factors: la continuïtat. La mitjana global està per sota del 50% de la nota màxima possible. Tan sols les destinacions de poblacions i Port Aventura el superen lleugerament.
- Problemes puntuals pel que fa a Comprensió, Visibilitat i alguns més importants pel que fa a Manteniment.

Resultats per Factors: *Continuïtat*

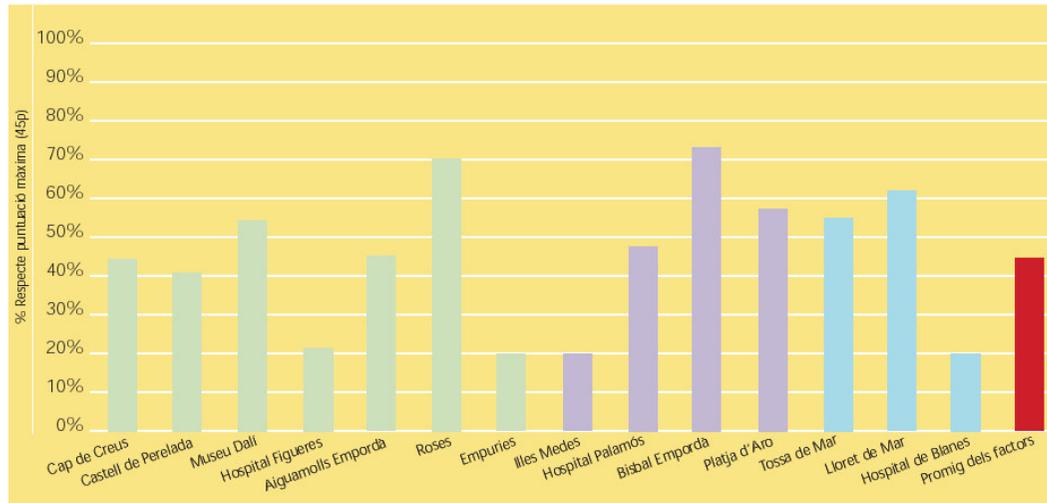
S'avalua que durant l'itinerari es mantingui la continuïtat del missatge de la destinació de tal manera que l'usuari no es perdi o dubti en els diferents encreuaments o punts de decisió. Sis paràmetres es dediquen a analitzar aquest factor.

- P 1.1 Distància des d'on es comença a senyalitzar.
- P 1.2 Seguiment de l'itinerari
- P 1.3 Aparcaments a la zona
- P 1.4 Senyalització variable
- P 1.5 Senyalització de la via
- P 1.6 Ordre dels elements a senyalitzar

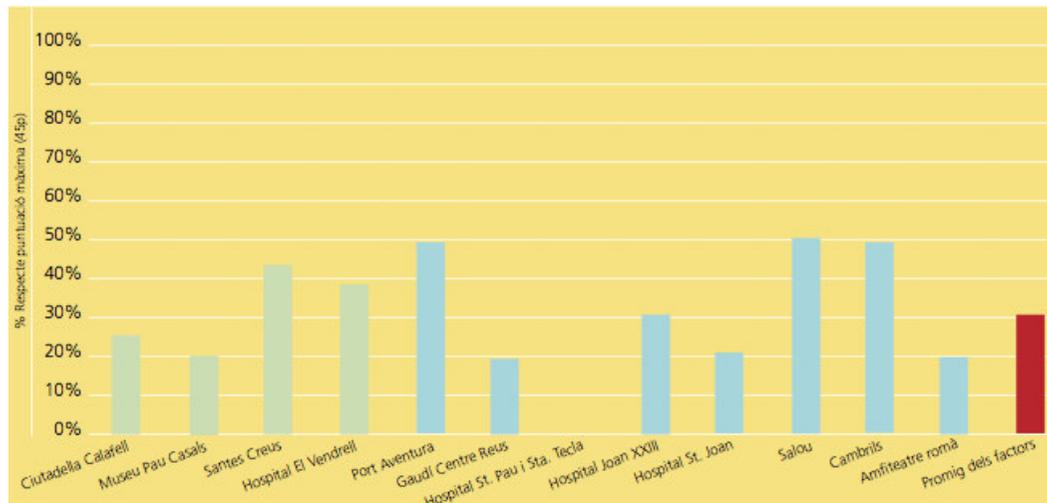
- La continuïtat és el factor amb més pes i que alhora presenta pitjors resultats: tan sols obté de mitjana el 44% (CB) o 33% (CD) de la nota màxima possible.
 - La distància de senyalització i els errors en el seguiment de l'itinerari tenen una especial incidència com a paràmetres específics.
- Presenta una àmplia heterogeneïtat de resultats.
 - CB: va del 20% (hospitals) al 70% de la nota màxima possible en el cas de centre urbans.
 - CD: del 20% al 50% de la nota màxima possible en tots els itineraris. Cas especial Hospital Sant Pau
- La majoria de paràmetres no superen el 50% de la nota màxima possible.

Resultats per Factors: *Continuïtat*

Costa Brava

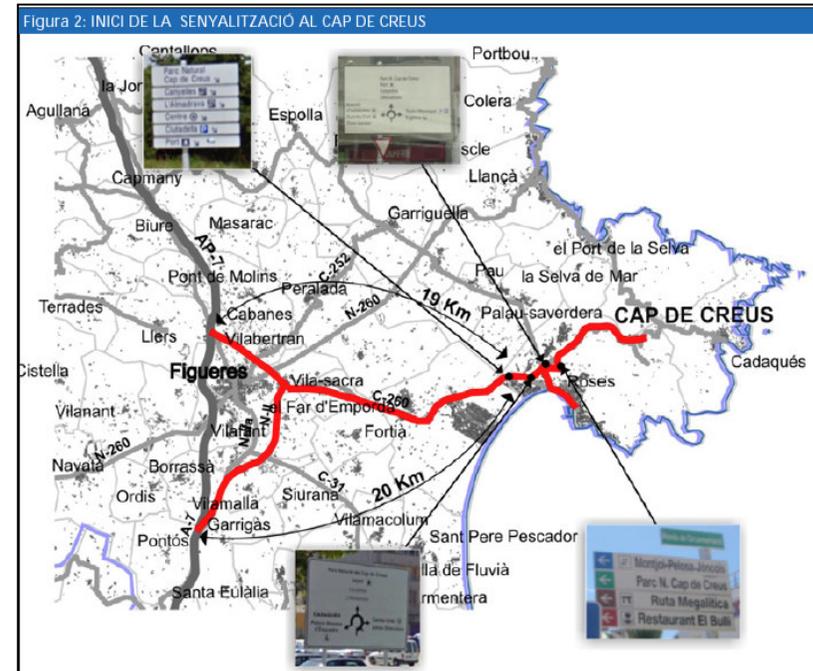


Costa Daurada



Distància des d'on es comença a senyalitzar

- Es comença a senyalitzar amb massa proximitat a la destinació.
- Tan sols 5 de les 14 destinacions superen el 50% de la puntuació màxima possible.



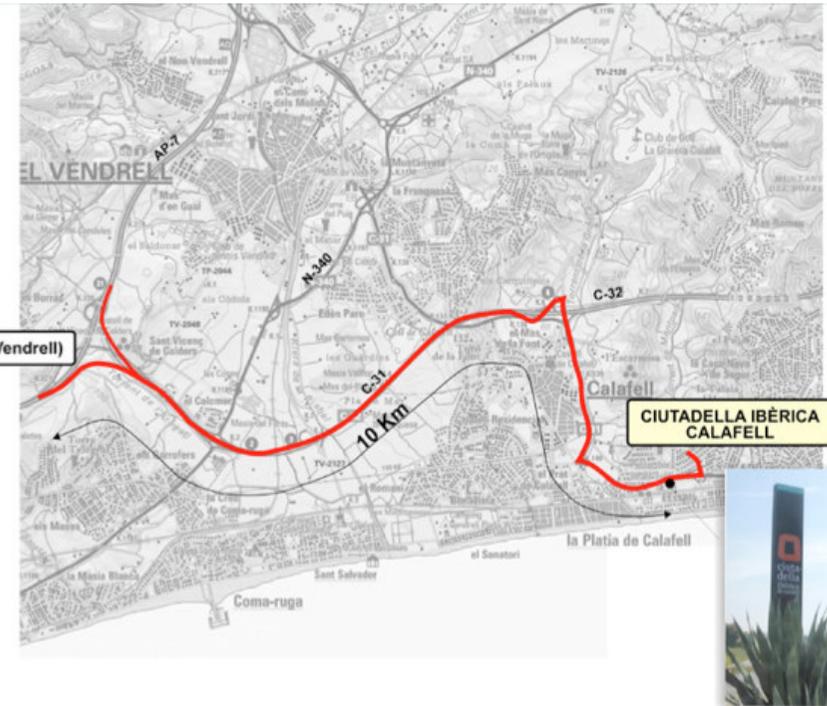
Exemples com els hospitals comarcals de Blanes i Figueres, o bé llocs d'interès cultural o ambiental de primer ordre (Aiguamolls, Parc Natural del Cap de Creus, Illes Medes, ruïnes d'Empúries) obtenen el 20% de la nota màxima.

Comarca	Punts destinació
Alt Empordà	<ul style="list-style-type: none"> • Cap de Creus: En els itineraris seleccionats només se senyalitza un cop es circula pels voltants de Roses, a escassos quilòmetres del començament d'una zona natural amb prop de mig milió de visitants a l'any. • Hospital de Figueres: Es senyalitza només a l'interior de l'àmbit urbà de Figueres, fet que fa que el conductor no pugui tenir cap criteri en el moment d'escollir la sortida Figueres Nord o Figueres de l'AP-7 si es dirigeix a aquesta centre sanitari. • Castell de Peralada: La senyalització de continuïtat és acceptable. Només l'itinerari provinent de Roses presenta deficiències ja que no es troba senyalitzat fins a poca distància del destinació.
El Baix Empordà	<ul style="list-style-type: none"> • Illes Medes: No se senyalitza fins arribar al municipi de Torroella de Montgrí, al qual pertany el propi parc natural, quan es tractaria d'un entorn natural de primera magnitud.
La Selva	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital de Blanes: La senyalització pràcticament només es troba a l'àmbit urbà de la pròpia població de Blanes i no està senyalitzat en molts dels seus encreuaments urbans.

Distància des d'on es comença a senyalitzar

- Es comença a senyalitzar amb massa proximitat a la destinació.
- Tan sols 4 de les 12 destinacions superen el 50% de la puntuació màxima possible d'aquest paràmetre.

La Ciutadella Ibèrica de Calafell, el museu Auditori-Pau Casals, el Gaudí Centre de Reus, o l'Hospital St Joan son destinacions que no superen el 15% de la nota màxima possible.



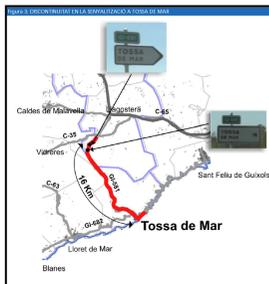
Comarca	Punts destinació
Zona Nord	<ul style="list-style-type: none"> Ciutadella ibèrica de Calafell: Es comença a senyalitzar només en l'interior del nucli urbà de Calafell i a les immediacions de l'element cultural. Museu-Auditori Pau Casals: Es troba el primer senyal d'orientació en la mateixa avinguda on està emplaçada aquesta destinació
Zona Sud	<ul style="list-style-type: none"> Hospital St. Pau i Sta. Tecla: No existeix senyalització de cap tipus, les úniques indicacions són els cartells del propi centre sanitari. Gaudí Centre Reus: No es fa cap esment d'aquesta destinació fins a la ronda de circumval·lació de Reus, per tant, només inclou senyalització urbana.

Seguiment de l'itinerari

S'avalua el nombre de vegades que un desviament no se senyalitza quan en algun punt anterior ja s'havia indicat.

- Tot i ser el paràmetre millor valorat, la puntuació mitjana del conjunt d'itineraris és de només el 65% de la nota màxima, el que sembla indicar una manca de criteris i segurament també de coordinació entre administracions.
- 8 de les 14 destinacions analitzades presenta alguna deficiència en aquest sentit.

Comarca	Punts destinació
Alt Empordà	<ul style="list-style-type: none"> • Empúries: Se assenyalava ja a l'autopista, però un cop l'abandonava ja no es torna a senyalitzar fins a Viladamat, a pocs quilòmetres de la destinació final. L'autopista pertany al Ministeri de Foment mentre que en la resta de l'itinerari l'administració competent és la Generalitat.
El Baix Empordà	<ul style="list-style-type: none"> • Platja d'Aro: Se senyalitza ja a l'autopista i també durant major part de l'itinerari, però en diferents interseccions no apareix la referència.
La Selva	<ul style="list-style-type: none"> • Tossa de Mar: Des de que l'usuari abandona la C-35 no es troba cap tipus de senyalització fins a l'arribada a la població (16 km).



- Tot i ser el paràmetre millor valorat, la puntuació mitjana del conjunt d'itineraris és de només el 43% de la nota màxima.
- Totes les destinacions presenten una o més d'una deficiència en aquest sentit.

Comarca	Punts destinació
Zona Nord	<ul style="list-style-type: none"> • Museu-Pau Casals: El número de senyals es molt reduït i es troben força separats havent-hi entremig cruïlles i canvis de direcció sense informació. • Hospital El Vendrell: Tot i obtenir una puntuació acceptable, en l'itinerari des de Calafell no es senyalitza per a quin accés de la via col·lectora s'hi ha d'accedir.
Zona Sud	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital de St. Joan: Se senyalitza la sortida de la carretera T-11 amb bon criteri però no es torna a trobar cap senyalització fins a les immediacions de l'hospital.

Resultats específics

Aparcament

Es valora la senyalització dels aparcaments de la zona, si hi ha aparcaments propers senyalitzats o indicacions d'espais on deixar el vehicle per a agafar un transport que t'apropi a la destinació final.

No s'acostuma a utilitzar la senyalització com a eina de gestió de la mobilitat.

Costa Brava



Únicament la destinació al Museu Dalí (situada a l'interior de Figueres) ofereix en tot moment diferents possibilitats d'aparcament tant per vehicle privat com per transport col·lectiu.

Costa Daurada



Senyalitzacions a l'interior dels nuclis poblacionals de Cambrils i de Reus on s'aprecia la informació de l'emplaçament dels aparcaments.

Senyalització variable

S'ha de tenir en compte l'existència de senyalització variable com a valor afegit per a realitzar recomanacions sobre l'itinerari i informar sobre incidències.

Costa Brava

No es troba senyalització variable que informi d'incidències, recomani itineraris segons condicions de la xarxa o informi de temps de viatge.

Costa Daurada

Gairebé no hi ha senyalització variable que informi d'incidències, recomani itineraris segons condicions de la xarxa o informi de temps de viatge. Tan sols existeix en un pòrtic situat a l'AP-7, però tan sols anuncia els minuts fins a la destinació Cambrils



Senyalització de la via

S'avalua la existència d'indicació del nom de la carretera per la qual s'arriba a la destinació requerida o d'aquella en la qual s'està circulant.

Costa Brava

En carreteres d'àmbit local no s'especifica ni per quina via s'està circulant ni la denominació de la via on es circularà al canviar de direcció seguint una destinació.

Tan sols en les senyalitzacions de les vies principals i d'alta capacitat s'acostuma a informar de la via en la que s'ha de circular per arribar a la destinació.



En els accessos a Lloret no especifica les vies per arribar a les destinacions senyalitzades

Costa Daurada

En carreteres d'àmbit local no s'especifica ni per quina via s'està circulant ni la denominació de la via on es circularà al canviar de direcció seguint una destinació

Tan sols en les senyalitzacions de les vies principals i d'alta capacitat s'acostuma a informar de la via en la que s'ha de circular per arribar a la destinació.



Ordre del elements a senyalitzar

Costa Brava

S'observa una subordinació d'elements importants per establiments comercials o hotelers. No hauria de ser així malgrat la tot i la vocació turística de l'àmbit.



L'hospital de Palamós es troba per sota d'un Càmping de la zona

Costa Daurada

Tot i que en general es mantenen els criteris tant de proximitat com de jerarquia, en alguns recorreguts, i sobretot en l'entrada als nuclis urbans, s'observa una subordinació d'elements importants per establiments comercials o hotelers.



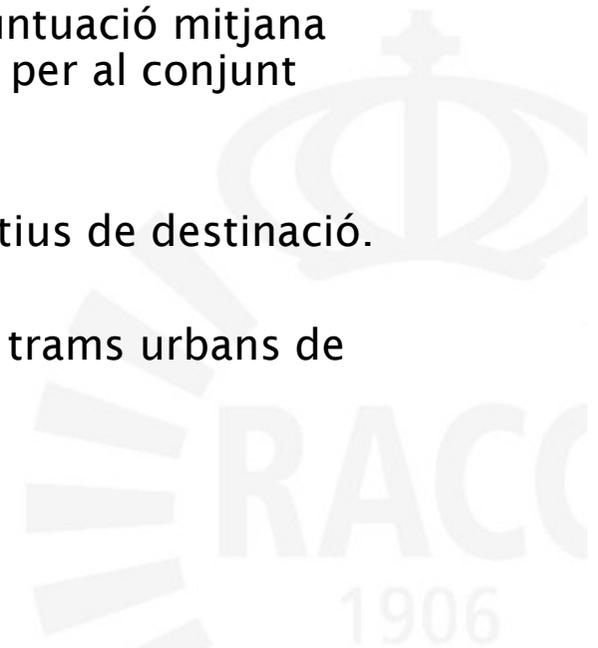
Senyal a poca distància del Monestir de Santes Creus

Resultats per Factors: *Comprensió*

S'avalua que la senyalització compleixi els requisits necessaris per tal de facilitar una comprensió immediata per a l'usuari que circula en vehicle motoritzat. Això va en benefici de la tranquil·litat de l'usuari d'estar en el camí correcte, però també de la seguretat viària minimitzant el temps que el conductor inverteix en comprendre la senyal i que pot no estar mirant el trànsit.

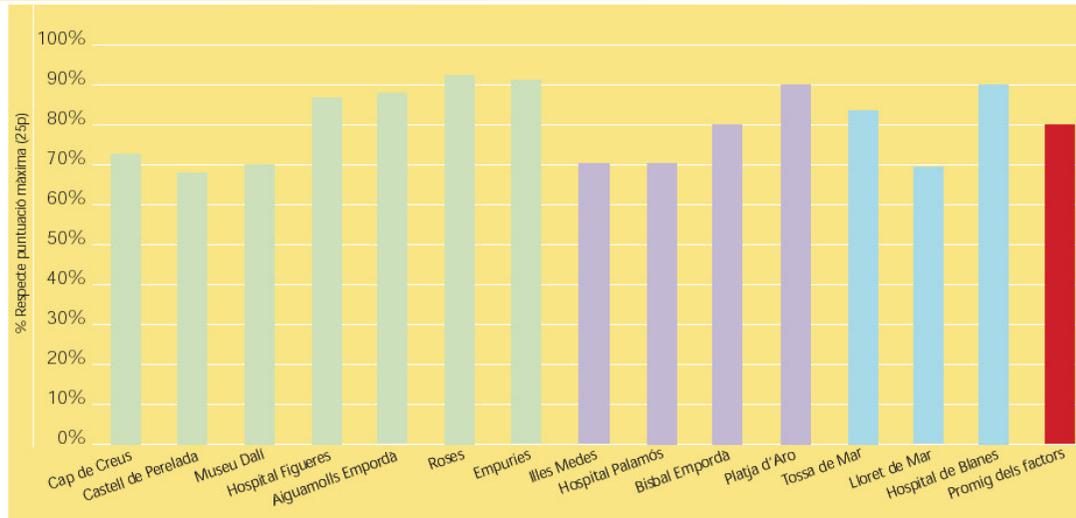
- 2.1 Màxim nombre d'elements per senyal
- 2.2 Distància entre senyals d'orientació
- 2.3 Uniformitat
- 2.4 Senyalització correcta del desviament.

- La **Comprensió** és un factor que obté bona puntuació mitjana (CB: 80%; CD:78%) i amb resultats homogenis per al conjunt d'itineraris.
- No s'observen diferències apreciables per motius de destinació.
- Es detecta sovint un excés de senyalització en trams urbans de gran longitud o manca d'uniformitat.

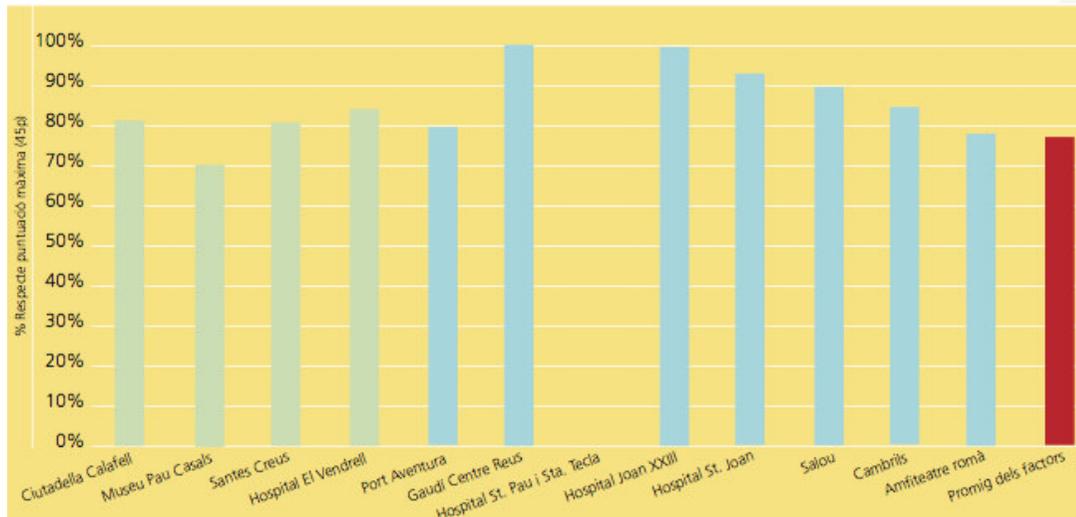


Resultats per Factors: *Comprensió*

Costa Brava



Costa Daurada



Nombre de destinacions per senyal

S'analitza si es compleix l'apartat 2.6.2 de la norma 8.1-IC pel que fa al nombre màxim de missatges (línies) en un mateix senyal o per a un conjunt de senyals.



Cartell ubicat a la C-68 prop de Castelló d'Empúries, amb 12 destinacions.



Senyal situada en una avinguda de l'Estartit



Pòrtic ubicat a la C-35 prop de Maçanet, amb 9 missatges.

Nombre màxim de destinacions per senyal

S'analitza com es compleix l'apartat 2.6.2 de la norma 8.1-IC pel que fa al nombre màxim de missatges (línies) en un mateix senyal o per a un conjunt de senyals.

- L'excés d'informació es produeix tant en vies interurbanes com en vies locals. Tot i això en casos puntuals atès que en la majoria de destinacions se supera el 80% de la nota màxima.
- Cal destacar el cas de Port Aventura, pel fet de semblar afegides clarament a posteriori contribuint a superar aquest nombre màxim de senyals.



Pòrtic a l'entrada de Tarragona.



Senyal a Salou

Distància entre senyals

Indica els senyals d'orientació separats per menys de 100 metres l'una de l'altre, segons el límit que marca la norma 8.1-IC, apartat 2.6.2. En el cas de carreteres convencionals, aquesta distància pot reduir-se fins als 50 metres si la situació ho aconsella. Una localització de senyals molt properes dificulta la lectura.

Costa Brava

És un dels paràmetres específic millor valorat del conjunt.

Tan sols en els itineraris al Castell de Perelada es detecten deficiències (puntuació inferior al 20%), i en els itineraris que procedeixen específicament accedint des de l'AP-7 des de Figueres.

Costa Daurada

- Set destinacions reben la màxima puntuació.
- Tan sols dues destinacions reben en canvi una puntuació mínima: Ciutadella de Calafell i Amfiteatre Romà.



Rotonda Salou.

Uniformitat

Es valora que tots els senyals disposin d'una morfologia uniforme de senyals, amb el mateix tipus de caixa, tipus de lletra i color de fons tal com estableix la norma 8.1-IC.

Costa Brava

- Us bastant homogeni de senyalització.
- Els pictogrames s'utilitzen especialment en els itineraris dels parcs naturals i dels hospitals de forma uniforme i entenedora, amb poques variacions en el símbol utilitzat.
- Certa confusió del pictograma especial del museu Dalí per difícil interpretació.
- Cas obres a C-31



Pictograma museu Dalí

Costa Daurada

- Heterogeneïtat de criteris en tipus de caixes a dins d'un mateix senyal
- Variació de denominacions: hospitals, port Aventura

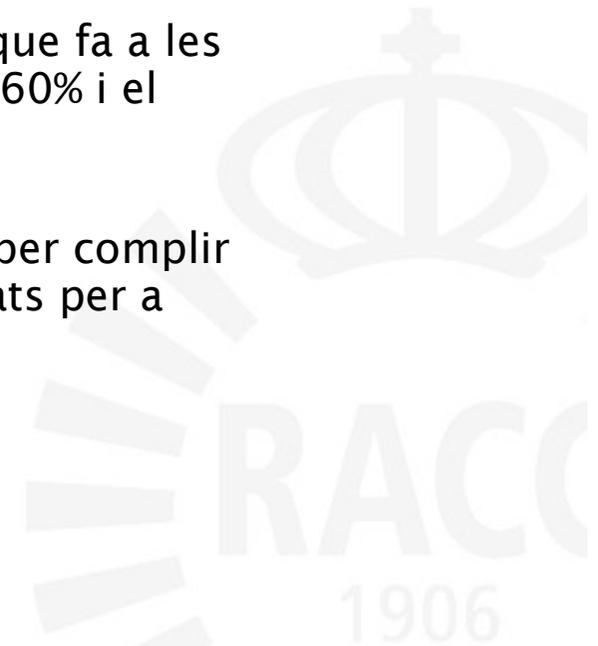


Resultats per Factors: *Visibilitat*

S'avalua que la senyalització compleixi les condicions necessàries per tal sigui clarament visible per a l'usuari que circula en vehicle motoritzat.

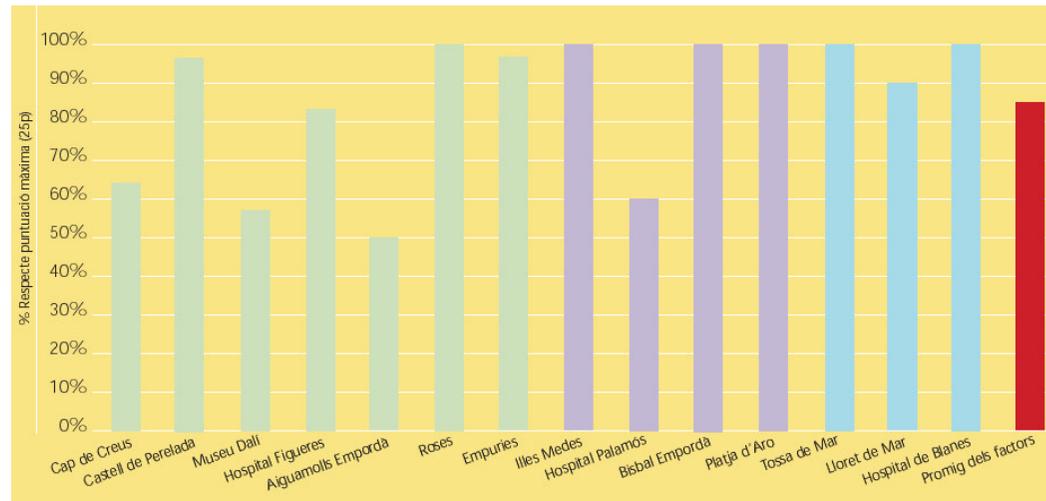
3.1 Visibilitat dels senyals
3.2 Visibilitat del missatge

- De nou és un factor amb una alta puntuació: **CB: 85%; CD: 75%**
- Tot i això, existeix una certa heterogeneïtat pel que fa a les destinacions, ja que varia la puntuació entre el 50-60% i el 100% de la nota.
- CB: Sis destinacions reben la puntuació màxima per complir perfectament els dos paràmetres específics utilitzats per a valorar aquest factor.

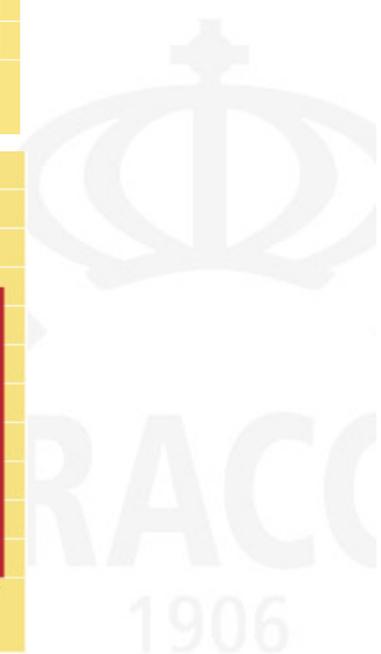
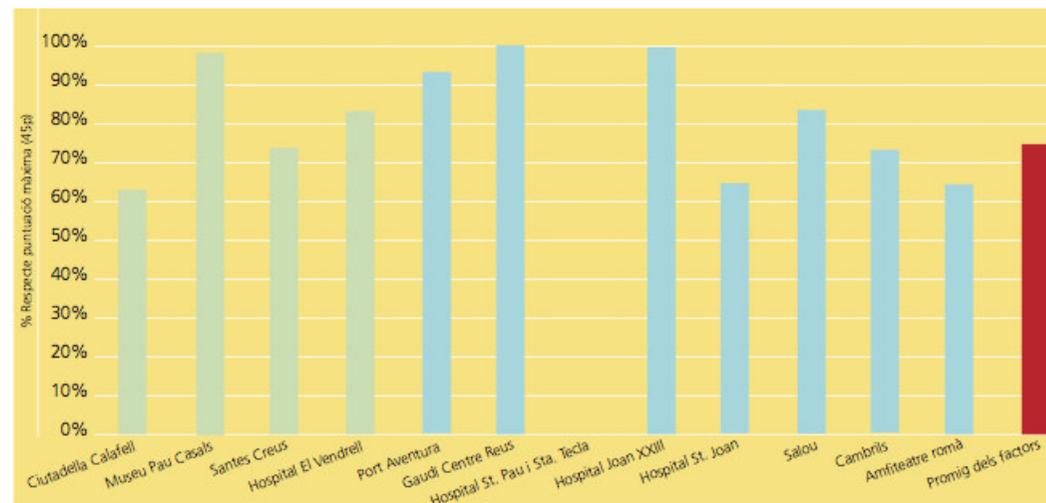


Resultats per Factors: *Visibilitat*

Costa Brava



Costa Daurada



Visibilitat senyal

S'analitza que el senyal es trobi a una alçada adequada i lliure d'obstacles que impedeixin la seva visibilitat.

Costa Brava

- Es detecta aquest problema en situacions puntuals (Cap de Creus o Aiguamolls de l'Empordà).
- L'excel·lent puntuació també es deu a que molta senyalització correspon a vies d'alta capacitat, amb especificacions específiques.

**Costa Daurada**

- Es detecta aquest problema especialment en vies locals i travesseres urbanes on la vegetació propera no permet una observació correcta del senyal.



Visibilitat missatge

S'analitza que la mida de la lletra sigui l'adequada segons normativa i llegible per l'usuari.

Costa Brava

- Es detecten senyals de petites dimensions en vies locals, de difícil lectura en trams de major velocitat.
- Aquest motiu fa que alguns itineraris al Museu Dalí i a l'Hospital de Palamós no obtinguin bona puntuació en aquest paràmetre.



Costa Daurada

- La majoria de destinacions obtenen una puntuació bona en aquest apartat. 7 de les 12 destinacions aconseguixen la puntuació màxima.
- Cal remarcar el problema de la col·locació de senyals de petites dimensions, que dificulta la interpretació del missatge per part del conductor, especialment en trams de velocitat elevada.



Senyal de l'Hospital del Vendrell de dimensions insuficient.

Resultats per Factors: *Manteniment*

S'avalua l'estat de manteniment dels senyals (torçats o en mal estat).

S'ha tingut en compte tant la integritat del senyal, l'adequada orientació en el pla vertical (que els senyals no estiguin torçats o girats) i l'existència de pintades o altres tipus de afectacions que puguin impedir o dificultar la lectura del missatge.

Costa Brava

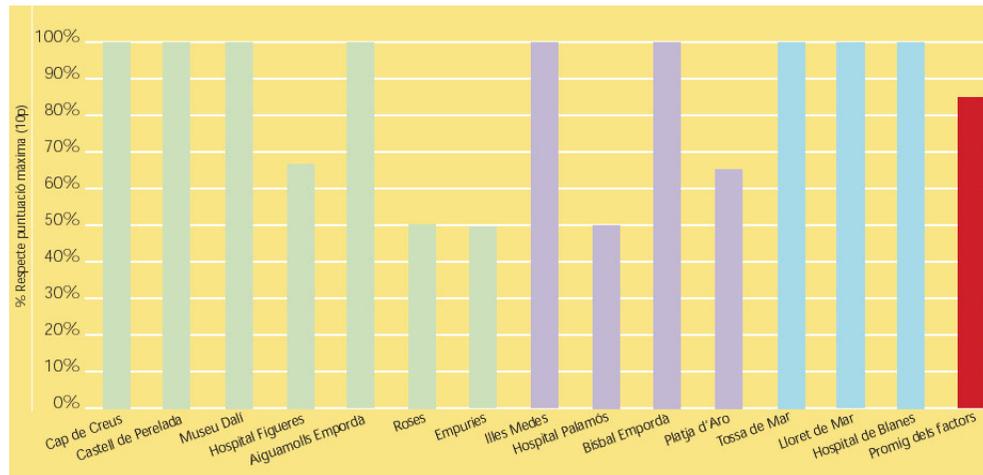
- La gran majoria dels senyals es troben en bon estat de conservació i mantenen la seva tonalitat cromàtica, tot i la incidència del sol.
- S'ha detectat però alguns casos de senyal amb alguna lama doblegada o amb pintades, però no prou greus per impedir una bona interpretació del missatge.

Costa Daurada

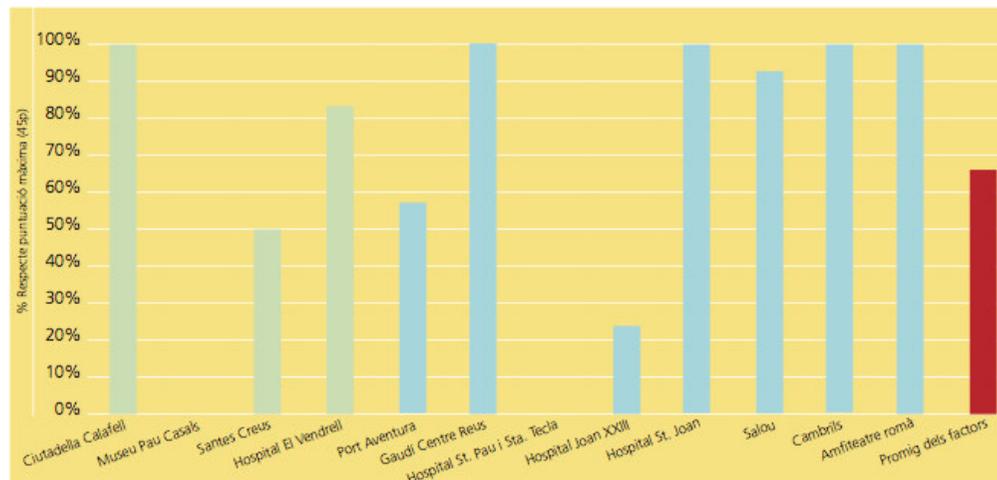
- El manteniment en vies interurbanes acostumen a tenir una gestió programada.
- La nota relativament baixa (67% de la puntuació màxima) és degut principalment pels defectes detectats a vies comarcals.
- Heterogeneïtat de resultats per destinacions.

Resultats per Factors: *Manteniment*

Costa Brava



Costa Daurada

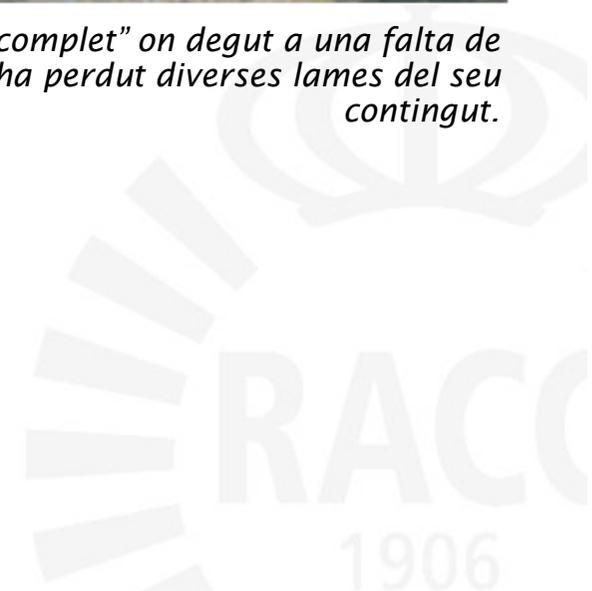




Senyal "incomplet" on degut a una falta de manteniment ha perdut diverses lames del seu contingut.

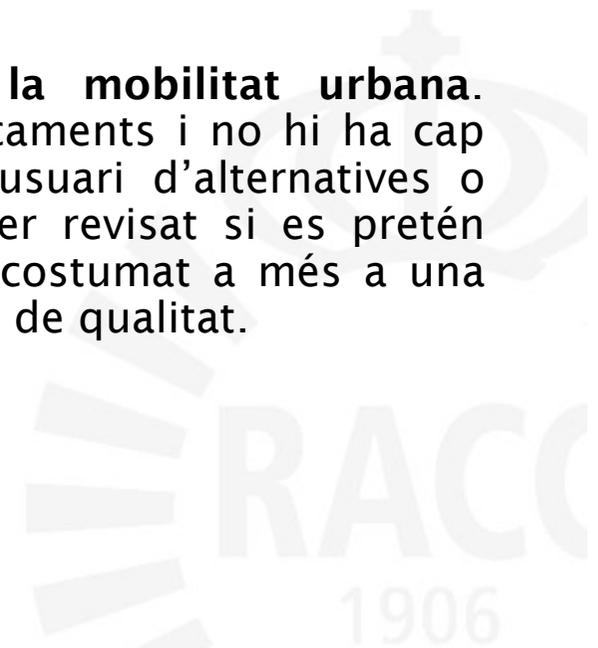


Tarragona



- **Molts problemes de senyalització d'orientació en aquells itineraris amb destinació turística o hospitalària**, que no pas a poblacions, que són les que obtenen major valoració global. És remarcable el fet que dos dels tres hospitals comarcals rebin les puntuacions més baixes del conjunt d'itineraris avaluats.
- **La continuïtat dels itineraris: El factor que més contribueix als problemes de senyalització.** Existeixen trams entre l'origen i la destinació que no estan prou ben senyalitzats.
- **El punt on es comença a senyalitzar un altre problema general** que cal ressaltar, ja que en diversos itineraris no apareix cap tipus de senyal fins que s'està massa a prop de la destinació final.
- L'altre paràmetre important d'aquest factor és el seguiment durant el recorregut. Existeixen trams entre l'origen i la destinació que no estan prou ben senyalitzats.

- **La Comprensió de la senyalització** obté una puntuació elevada tot i que en alguns punts el nombre d'element en un mateix senyal excedeix el nombre recomanat pe la Norma (6), principalment a les sortides de vies ràpides (AP-7) i a les entrades a les poblacions.
- **La Visibilitat i el Manteniment obtenen una valoració gairebé excel·lent** en el global de l'estudi, tot i alguns casos particulars.
- **Baix ús de senyalització relacionada amb la mobilitat urbana.** Pràcticament no existeixen senyalitzacions d'aparcaments i no hi ha cap panell de senyalització variable que informi a l'usuari d'alternatives o temps de viatge. Aquest és un fet que caldria ser revisat si es pretén atreure a les poblacions un turisme de qualitat, acostumat a més a una infraestructura de mobilitat en vehicle privat, també de qualitat.



De caràcter genèric

- En cas de no existir, caldria generar un procediment de coordinació de les diferents administracions que tinguin competències en senyalització
- Reforçar la senyalització corresponent a les diferents destinacions turístiques, i en especial als hospitals periurbans de la zona i elements culturals.
- Augmentar per norma general la distància a la que es comença a senyalitzar respecte la destinació final.
- Millorar els aspectes de continuïtat dels itineraris, aplicant un protocol de comprovació que asseguri el missatge de les destinacions indicades, a tots els desviaments, i també en trams llargs per a certificar a l'usuari que es troba en la direcció correcta.
- Revisar el compliment de la instrucció del Ministeri (Instruc- Instrucción de Carreteras. Norma 8.1-IC. Ministerio de Fomento) pel que fa al límit d'elements a indicar dins d'un mateix senyal.
- Afegir senyalització que informi amb antelació als usuaris dels aparcaments ja existents en moltes de les destinacions analitzades. Les principals poblacions turístiques convindria que disposessin d'informació sobre possibles aparcaments de dissuasió ja que ajudaria a millorar a gestionar la mobilitat en períodes de major demanda.

De caràcter específic**Costa Brava**

- Revisar la continuïtat pel que fa a Empúries o Tossa de Mar.
- Pel que fa als hospitals, en les vies de l'entorn de la ciutat on s'ubiquen caldria indicar l'accés més adient a la mateixa (sud, nord...) per arribar-hi el més fàcil i ràpid possible..
- Assignar a les ruïnes d'Empúries el pictograma corresponent al senyal de l'Autopista.
- Estudiar la necessitat de reforçar la senyalització de destinacions com el Castell de Peralada o les Illes Medes.
- Acompanyar el pictograma de Museu Dalí amb el nom corresponent.
- Homogeneïtzar el nom de Ruïnes d'Empúries o Empúries.

Costa Daurada

- Començar la senyalització amb antelació als següents centres culturals: Ciutadella ibèrica de Calafell, Museu-Auditori Pau Casals, Gaudí Centre de Reus
- Estudiar la necessitat de reforçar la senyalització intermèdia de destinacions com el Museu Auditori Pau Casals, Gaudí Centre de Reus, Hospital del Vendrell i Hospital de Sant Joan.
- Senyalitzar l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla.
- Pujar d'ordre el Monestir de Santes Creus a la senyalització del nuclis urbans.
- Uniformitzar la senyalització tant de Port Aventura com de l'Hospital de Sant Joan.



RACC

**Moltes gràcies per la
seva atenció**

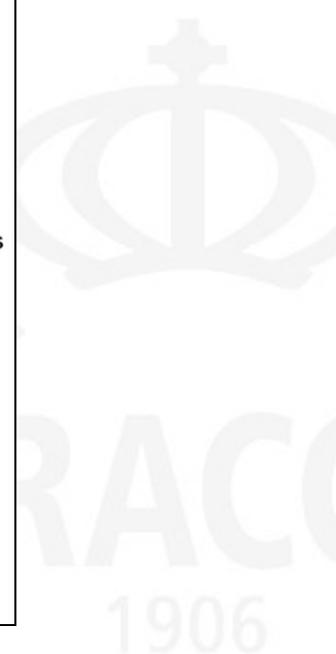
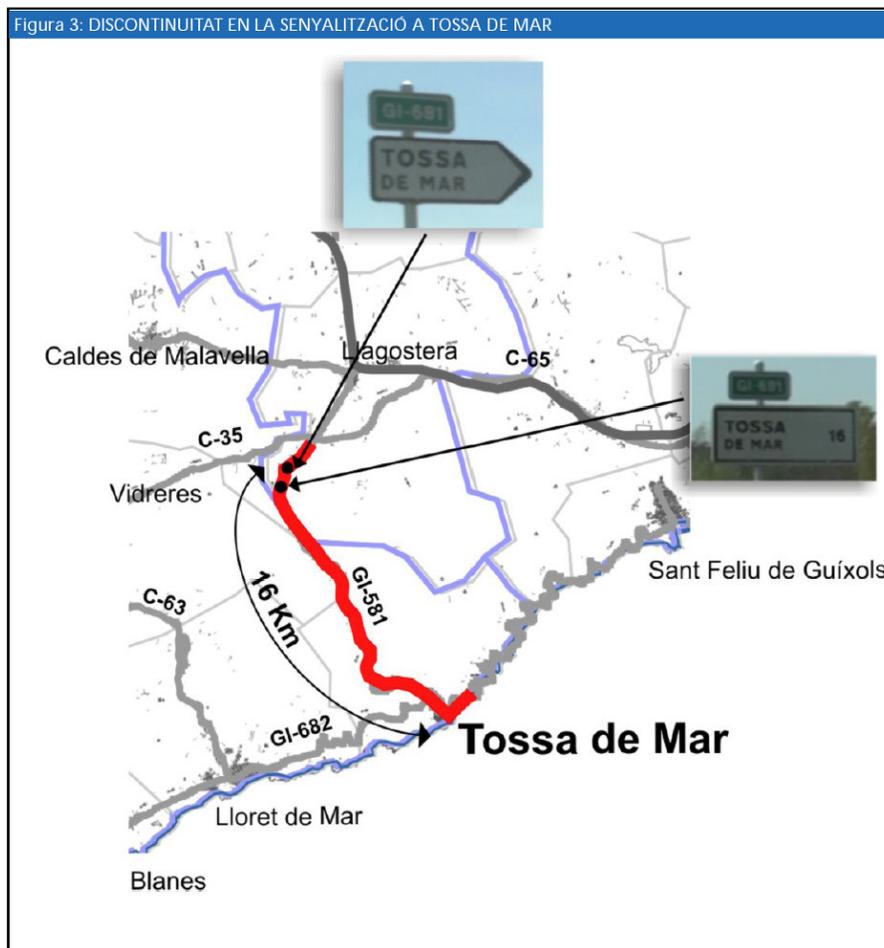
**Xavier ABADIA
xavier.abadia@racc.es**

1906

1.2 Seguiment de l'itinerari

S'avalua el nombre de vegades que un desviament no se senyalitza quan en algun punt anterior ja s'havia indicat.

Figura 3: DISCONTINUITAT EN LA SENYALITZACIÓ A TOSSA DE MAR



Resultats específics

Resultats per paràmetres

Costa Brava

Paràmetres específics	F1						F2				F3		F4	F1	F2	F3	F4	Total
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	Continuïtat	Comprensió	Visibilitat	Manteniment	
Cap de Creus	7,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,7	3,3	5,0	5,0	5,0	3,3	10,0	10,0	20,2	18,3	13,3	10,0	61,8
Castell de Peralada	8,7	5,8	3,0	0,0	0,0	1,0	10,0	0,8	2,5	2,0	9,3	10,0	10,0	18,5	17,0	19,3	10,0	64,8
Museu Dalí	7,0	9,2	4,3	0,0	3,0	1,3	8,7	4,2	0,8	4,0	8,3	3,3	10,0	24,8	17,7	11,7	10,0	64,2
Hospital Figueres	3,0	5,8	0,0	0,0	0,0	2,0	6,7	3,3	5,0	5,0	10,0	6,7	6,7	9,8	21,7	16,7	6,7	54,8
Aiguamolls Empordà	4,3	15,0	1,0	0,0	0,0	0,0	6,7	5,0	5,0	5,0	0,0	10,0	10,0	20,3	21,7	10,0	10,0	62,0
Roses	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	1,5	8,0	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	5,0	31,5	23,0	20,0	5,0	79,5
Empúries	1,5	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	3,8	3,8	5,0	10,0	7,5	5,0	9,0	22,8	17,5	5,0	54,3
Illes Medes	0,0	7,5	0,0	0,0	1,5	0,0	5,0	5,0	2,5	5,0	10,0	10,0	10,0	9,0	17,5	20,0	10,0	56,5
Hospital Palamos	12,0	7,5	0,0	0,0	1,5	0,0	5,0	5,0	2,5	5,0	10,0	0,0	5,0	21,0	17,5	10,0	5,0	53,5
Bisbal Empordà	12,0	15,0	3,0	0,0	1,5	1,0	9,0	3,8	3,8	3,5	10,0	10,0	10,0	32,5	20,0	20,0	10,0	82,5
Platja d'Aro	12,0	5,8	0,0	0,0	3,0	1,0	8,7	5,0	4,2	5,0	10,0	10,0	6,7	21,8	22,8	20,0	6,7	71,3
Tossa de Mar	7,0	11,7	0,0	0,0	2,0	0,3	9,3	4,2	4,2	3,3	10,0	10,0	10,0	21,0	21,0	20,0	10,0	72,0
Lloret de Mar	14,0	11,7	0,0	0,0	2,0	0,3	7,0	3,3	5,0	5,0	10,0	8,3	10,0	28,0	17,3	18,3	10,0	73,7
Hospital de Blanes	1,5	6,3	0,0	0,0	1,5	0,0	10,0	2,5	5,0	5,0	10,0	10,0	10,0	9,3	22,5	20,0	10,0	61,8
Mitjana itineraris	7,5	9,7	0,8	0,0	1,1	0,7	7,7	4,0	3,9	4,5	8,6	8,3	8,5	19,8	20,1	16,9	8,5	65,2
Puntuació màxima	15	15	5	5	3	2	10	5	5	5	10	10	10	45	25	20	10	100

%	F1						F2				F3		F4	F1	F2	F3	F4	Total
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	Continuïtat	Comprensió	Visibilitat	Manteniment	
Cap de Creus	47%	83%	0%	0%	0%	33%	33%	100%	100%	100%	33%	100%	100%	44,8%	73,3%	66,5%	100,0%	61,8%
Castell de Peralada	58%	39%	60%	0%	0%	50%	100%	17%	50%	40%	93%	100%	100%	41,1%	68,0%	96,7%	100,0%	64,8%
Museu Dalí	47%	61%	87%	0%	100%	67%	87%	83%	17%	80%	83%	33%	100%	55,2%	70,7%	58,3%	100,0%	64,2%
Hospital Figueres	20%	39%	0%	0%	0%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	67%	21,8%	86,7%	83,4%	66,7%	54,8%
Aiguamolls Empordà	29%	100%	20%	0%	0%	0%	67%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	45,2%	86,7%	50,0%	100,0%	62,0%
Roses	100%	100%	0%	0%	0%	75%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	70,0%	92,0%	100,0%	50,0%	79,5%
Empúries	10%	50%	0%	0%	0%	0%	100%	75%	75%	100%	100%	75%	50%	20,0%	91,0%	87,5%	50,0%	54,3%
Illes Medes	0%	50%	0%	0%	50%	0%	50%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	20,0%	70,0%	100,0%	100,0%	56,5%
Hospital Palamos	80%	50%	0%	0%	50%	0%	50%	100%	50%	100%	100%	0%	50%	46,7%	70,0%	50,0%	50,0%	53,5%
Bisbal Empordà	80%	100%	60%	0%	50%	50%	90%	75%	75%	70%	100%	100%	100%	72,2%	80,0%	100,0%	100,0%	82,5%
Platja d'Aro	80%	39%	0%	0%	100%	50%	87%	100%	83%	100%	100%	100%	67%	48,5%	91,4%	100,0%	66,7%	71,3%
Tossa de Mar	47%	78%	0%	0%	67%	17%	93%	83%	83%	67%	100%	100%	100%	46,7%	84,0%	100,0%	100,0%	72,0%
Lloret de Mar	93%	78%	0%	0%	67%	17%	70%	67%	100%	100%	100%	83%	100%	62,2%	69,3%	91,7%	100,0%	73,7%
Hospital de Blanes	10%	42%	0%	0%	50%	0%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	20,6%	90,0%	100,0%	100,0%	61,8%
Comptatge	50%	65%	16%	0%	38%	33%	77%	80%	77%	90%	86%	83%	85%	43,9%	80,2%	84,6%	84,5%	65,2%

Resultats específics

Resultats per paràmetres

Costa Daurada

Paràmetres específics	F1						F2				F3		F4	F1	F2	F3	F4	Total
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	Continuïtat	Comprensió	Visibilitat	Manteniment	
Ciutadella de Calafell	1,5	7,5	1,5	0,0	0,0	2,0	10,0	0,0	5,0	5,0	2,5	10,0	10,0	12,5	20,0	12,5	10,0	55,0
Museu-Auditori Pau Casals	1,5	5,0	3,0	0,0	0,0	1,0	10,0	5,0	2,5	-1,0	10,0	10,0	0,0	10,5	16,5	20,0	0,0	47,0
Monestir de Santes Creus	11,0	7,5	0,0	0,0	1,5	0,0	8,0	5,0	2,5	5,0	10,0	5,0	5,0	20,0	20,5	15,0	5,0	60,5
Hospital El Vendrell	2,0	12,5	0,0	0,0	2,0	1,3	7,7	5,0	4,2	3,0	8,3	8,3	8,3	17,8	19,8	16,7	8,3	62,7
Port Aventura	11,5	8,3	0,0	0,0	1,5	1,7	6,0	4,6	4,2	5,0	9,2	10,0	5,8	23,0	19,8	19,2	5,8	67,8
Gaudí Centre Reus	1,2	4,5	2,4	0,0	1,8	0,0	10,0	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	10,0	9,9	25,0	20,0	10,0	64,9
Hospital de St. Pau i Sta. Tecla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hospital Joan XXIII	4,8	5,0	2,3	0,0	2,3	0,5	10,0	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	2,5	14,8	25,0	20,0	2,5	62,3
Hospital St. Joan	2,0	5,0	1,0	0,0	1,0	2,0	10,0	5,0	5,0	3,3	3,3	10,0	10,0	11,0	23,3	13,3	10,0	57,7
Salou	10,5	9,6	0,0	0,7	1,0	2,0	8,5	5,0	4,6	5,0	10,0	6,7	9,2	23,8	23,1	16,7	9,2	72,7
Cambrils	9,2	7,1	4,2	0,7	1,0	1,3	10,0	4,2	5,0	2,5	10,0	5,0	10,0	23,4	21,7	15,0	10,0	70,1
Amfiteatre romà Tarragona	3,4	5,0	0,0	0,0	3,0	0,0	9,6	0,5	4,5	5,0	3,0	10,0	10,0	11,4	19,6	13,0	10,0	54,0
Mitjana itineraris	4,9	6,4	1,2	0,1	1,3	1,0	8,3	3,7	4,0	3,6	7,2	7,9	6,7	14,8	19,5	15,1	6,7	56,2
Puntuació màxima	15	15	5	5	3	2	10	5	5	5	10	10	10	45	25	20	10	100

Paràmetres específics	F1						F2				F3		F4	F1	F2	F3	F4	Total
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	Continuïtat	Comprensió	Visibilitat	Manteniment	
Ciutadella de Calafell	10%	50%	30%	0%	0%	100%	100%	0%	100%	100%	25%	100%	100%	28%	80%	63%	100%	55%
Museu-Auditori Pau Casals	10%	33%	60%	0%	0%	50%	100%	100%	50%	-20%	100%	100%	0%	23%	66%	100%	0%	47%
Monestir de Santes Creus	73%	50%	0%	0%	50%	0%	80%	100%	50%	100%	100%	50%	50%	44%	82%	75%	50%	61%
Hospital El Vendrell	13%	83%	0%	0%	67%	67%	77%	100%	83%	60%	83%	83%	83%	40%	79%	83%	83%	63%
Port Aventura	77%	56%	0%	0%	50%	83%	60%	92%	83%	100%	92%	100%	58%	51%	79%	96%	58%	68%
Gaudí Centre Reus	8%	30%	48%	0%	60%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	22%	100%	100%	100%	65%
Hospital de St. Pau i Sta. Tecla	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Hospital Joan XXIII	32%	33%	45%	0%	75%	25%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	25%	33%	100%	100%	25%	62%
Hospital St. Joan	13%	33%	20%	0%	33%	100%	100%	100%	100%	67%	33%	100%	100%	24%	93%	67%	100%	58%
Salou	70%	64%	0%	13%	33%	100%	85%	100%	92%	100%	100%	67%	92%	53%	92%	83%	92%	73%
Cambrils	61%	47%	83%	13%	33%	67%	100%	83%	100%	50%	100%	50%	100%	52%	87%	75%	100%	70%
Amfiteatre romà Tarragona	23%	33%	0%	0%	100%	0%	96%	10%	90%	100%	30%	100%	100%	25%	78%	65%	100%	54%
Mitjana itineraris	33%	43%	24%	2%	42%	49%	83%	74%	79%	71%	72%	79%	67%	33%	78%	76%	67%	56%

ITIN 1	F1						F2				F3		F4	
Figueres N. (AP-7)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	
PCC01		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PCC02		0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC03		0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC04		0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
PCC05		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Comptatge	4	0			0%	80%	60%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	Nota Total
Nota param	3	15	0	0	0	1	5	5	5	5	5	10	10	64

ITIN 2	F1						F2				F3		F4	
Figueres N. (AP-7)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	
PCC01		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PCC02		0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC03		0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC04		0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
PCC05		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Comptatge	4	0			0%	80%	60%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	Nota Total
Nota param	3	15	0	0	0	1	5	5	5	5	5	10	10	64

ITIN 3	F1						F2				F3		F4	
Roses (Centre)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	
PCC02		0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC03		1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
PCC04		0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
PCC05		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Comptatge	1	1			0%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	Nota Total
Nota param	15	7,5	0	0	0	0	0	5	5	5	0	10	10	57,5

Mitjana	7,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,67	3,33	5,00	5,00	5,00	3,33	10,00	10,00	Nota final
														61,83

FACTOR 1: Continuïtat de l'itinerari		45
1.1 Distància des d'on es comença a senyalitzar		15
- Inici de l'itinerari	15	
- Desviament en via d'accés o via de sortida	12	
- En via distribuïdora / col·lectora	7	
- En inici de via d'aproximació	3	
- Sense assenyalar o senyal proper a la destinació	0	
1.2 Seguiment de l'itinerari		15
-Tots els desviaments ben senyalitzats.	15	
-No s'ha senyalitzat una desviació, però seguint recte es troba una altra sortida, aquesta sí senyalitzada, que porta a la destinació.	7,5	
-Hi ha 1 o 2 desviaments no senyalitzats però on no cal sortir de la via.	5	
- No s'ha senyalitzat un desviament on s'ha de sortir de la via, o més de 2 desviaments sense senyal de continuïtat.	0	
1.3 Aparcaments		5
-Es senyalitzen aparcaments de dissuasió.	5	
-Es senyalitza aparcament de la zona.	3	
1.4 Senyalització variable		5
-Existeix informació variable sobre: temps de viatge i itineraris alternatius.	5	
-Existeix informació variable sobre itineraris alternatius.	3	
-Existeix informació sobre temps de viatge.	2	