

# Cartografia de detall dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari del Parc de la Serralada de Marina

Moisès Guardiola i Jordi Carreras  
Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació.  
Universitat de Barcelona

## Resum

Es presenta la cartografia digital dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari del Parc de la Serralada de Marina a escala 1:10.000, realitzada l'any 2010. Se'n descriu la metodologia, les fases d'elaboració i el resultat final: s'han delimitat un total de 978 polígons i 217 punts, 7 en dues capes separades; s'han detectat 98 hàbitats (69 són presents a la cobertura de polígons, 50 a la de punts i 21 a totes dues); d'aquests, 11 són d'interès comunitari (5 apareixen a la cobertura de polígons, 10 la capa de punts i 4 a totes dues capes), dels quals 2 són prioritaris. Finalment, es comenten les potencialitats i alguna aplicació pràctica d'aquesta cartografia.

### *Paraules clau*

Hàbitats, CORINE, hàbitat d'interès comunitari, Parc de la Serralada de Marina, SIG, pla de conservació

## Resumen

### **Cartografía de detalle de los hábitats CORINE y de los hábitats de interés comunitario del Parque de la Serralada de Marina**

Se presenta la cartografía digital de los hábitats CORINE y de los hábitats de interés comunitario del Parque de la Serralada de Marina, a escala 1:10.000, realizada el año 2010. Se describe la metodología, las fases de elaboración y el resultado final: se han delimitado un total de 978 polígonos y 217 puntos; se han detectado 98 hábitats (69 presentes en la cobertura de polígonos, 50 en la de puntos y 21 en ambas); de estos, 11 son de interés comunitario (5 aparecen en la cobertura de polígonos, 10 en la cobertura de puntos y 4 en ambas coberturas), de los cuales 2 son prioritarios. Finalmente, se comentan las potencialidades y alguna aplicación práctica de esta cartografía.

### *Palabras clave*

Hábitats, CORINE, hábitat de interés comunitario, Parque de la Serralada de Marina, SIG, plan de conservación

## Abstract

### **Detailed map of the CORINE habitats and habitats of Community interest in Serralada de Marina Park**

This report presents the digital 1:10,000-scale map of the CORINE habitats and habitats of Community interest in Serralada de Marina Park, drawn in 2010. It also describes the methodology employed in the various stages of producing the map and the final result: a total of 978 polygon coverage and 217 points have been delimited in two coverages and 98 habitats have been identified (69 in the polygons, 50 in the points and 21 in both). Eleven of these habitats are of Community interest (five in polygons, ten in the point coverage and four in both), of which two are priority habitat types. Lastly, the potential usages and some of the practical applications of this map are discussed.

### *Key words*

Habitats, CORINE, habitats of European interest, Serralada de Marina Park, GIS, conservation plan

## Introducció i objectius

La Regió Metropolitana de Barcelona és una de les zones més urbanitzades d'Europa, amb una superfície d'uns 3.200 km<sup>2</sup> i 4,2 milions d'habitants, el que suposa una densitat d'uns 1.300 habitants/km<sup>2</sup>. Tot i això, compta amb espais naturals de gran interès, sovint immersos en una matriu urbana, però que compten encara amb una notable diversitat ecològica i paisatgística (Marull i Mallarach, 2002). Aquest fet comporta una pressió antròpica creixent sobre la flora, la fauna, els hàbitats i els espais naturals que limiten amb les àrees més urbanitzades, ja sigui de manera difusa (freqüentació, degradació, abocaments, introducció d'espècies exòtiques, etc.), o bé concentrada en determinades pertorbacions episòdiques, com ara els incendis (Pino, 2010).

El Parc de la Serralada de Marina està situat a l'extrem sud-oest de la Serralada Litoral Central catalana i representa l'últim espai lliure d'una zona de l'àrea metropolitana on viuen més de mig milió de persones. Bona part de la seva superfície ha estat afectada reiteradament per incendis, compta amb una gran profusió d'infraestructures a dins i al voltant i suporta un gran ús públic (Castell, 2006).

Això fa que existeixi un interès creixent per la gestió i la conservació dels hàbitats, fruit de la seva progressiva degradació per causa antròpica. Per a una correcta ordenació i planificació del territori, es requereix, però, disposar d'informació detallada sobre la distribució dels recursos naturals. La vegetació és un dels components més aparents del medi natural, i qualsevol impacte que rep, té repercussions sobre la resta d'organismes. A més, és un indicador de les condicions ambientals de la zona. Això fa que els mapes de vegetació o d'hàbitats siguin un element imprescindible per al disseny, seguiment i avaluació d'espais naturals i que tinguin una gran potencialitat d'aplicacions pràctiques i teòriques. Per exemple, Marull *et al.*, (2005) prenen la cartografia d'hàbitats com a informació base per calcular l'índex del valor del patrimoni natural de Catalunya, i Carrillo *et al.* (2003) i Ferré *et al.*, (2005) parteixen de la cartografia d'hàbitats CORINE per avaluar i definir zones d'interès natural del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i d'Andorra, respectivament. En aquest sentit, la classificació d'hàbitats que va fer el projecte CORINE de la Unió Europea, adaptat posteriorment

al territori de Catalunya, ha esdevingut un cert estàndard en la tipologia d'hàbitats a tota la Unió Europea.

En aquest treball presentem l'aixecament complet del mapa dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari (HIC) del Parc de la Serralada de Marina, gestionat per la Diputació de Barcelona. Aquest treball s'inclou dins del projecte de cartografia dels hàbitats de la xarxa de parcs naturals gestionats per la Generalitat de Catalunya i la Diputació de Barcelona, a escala de detall (1:10.000), que actualment ja compta amb l'aixecament complet del Parc Natural de Cap de Creus, la serra de Montsant i Collserola i parcial dels parcs naturals del Cadí-Moixeró, Els Ports i la Serralada Litoral.

Els mapes que en resulten aporten informació sobre la presència, la localització, l'extensió i una certa valoració dels hàbitats, elements tots que han de formar part de les estratègies de gestió i conservació d'espècies i hàbitats que es duen a terme en aquests espais. Han de procurar recollir tots els hàbitats d'un territori dels quals hi hagi referència bibliogràfica, a banda del treball de camp.

Els objectius, doncs, d'aquest treball han estat identificar, localitzar i cartografiar els hàbitats CORINE i HIC presents al Parc de la Serralada de Marina.

## Metodologia

La definició del protocol d'aquest projecte s'ha elaborat conjuntament entre el Servei de Parcs del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya i el Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació de la Universitat de Barcelona, amb vocació d'estendre's a qualsevol altre territori, en especial els que tinguin alguna entitat amb competències sobre la gestió i la conservació.

L'aixecament cartogràfic s'ha fet a escala 1:10.000 a partir dels ortofotomapes en infraroig color (IRC) a escala 1:5.000 (cel·la de 0,5 m) del vol de l'any 2008 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya ([www.icc.cat](http://www.icc.cat)). S'han seguit les següents fases:

En la primera fase s'ha fotointerpretat en pantalla l'àrea a cartografiar amb la imatge digital a sota, marcant les àrees homogènies com a polígons.

Durant la segona fase hem anat al camp per confirmar si aquests polígons fotointerpretats

corresponien a un sol tipus d'hàbitat o no i els hem etiquetat. Eventualment, s'han agrupat o dividit, segons el que s'ha observat. Durant el treball de camp també s'han identificat aquells hàbitats que són de dimensions molt reduïdes i que es representaran en forma de punts.

L'última fase correspon a l'eliminació definitiva dels polígons, incorporant-hi totes les modificacions considerades, segons les observacions fetes al camp. La utilització de GPS ha permès millorar la precisió dels límits entre unitats i generar la cobertura de punts de manera semiautomàtica. Finalment, s'assigna a cada cobertura de punts i de polígons les seves característiques.

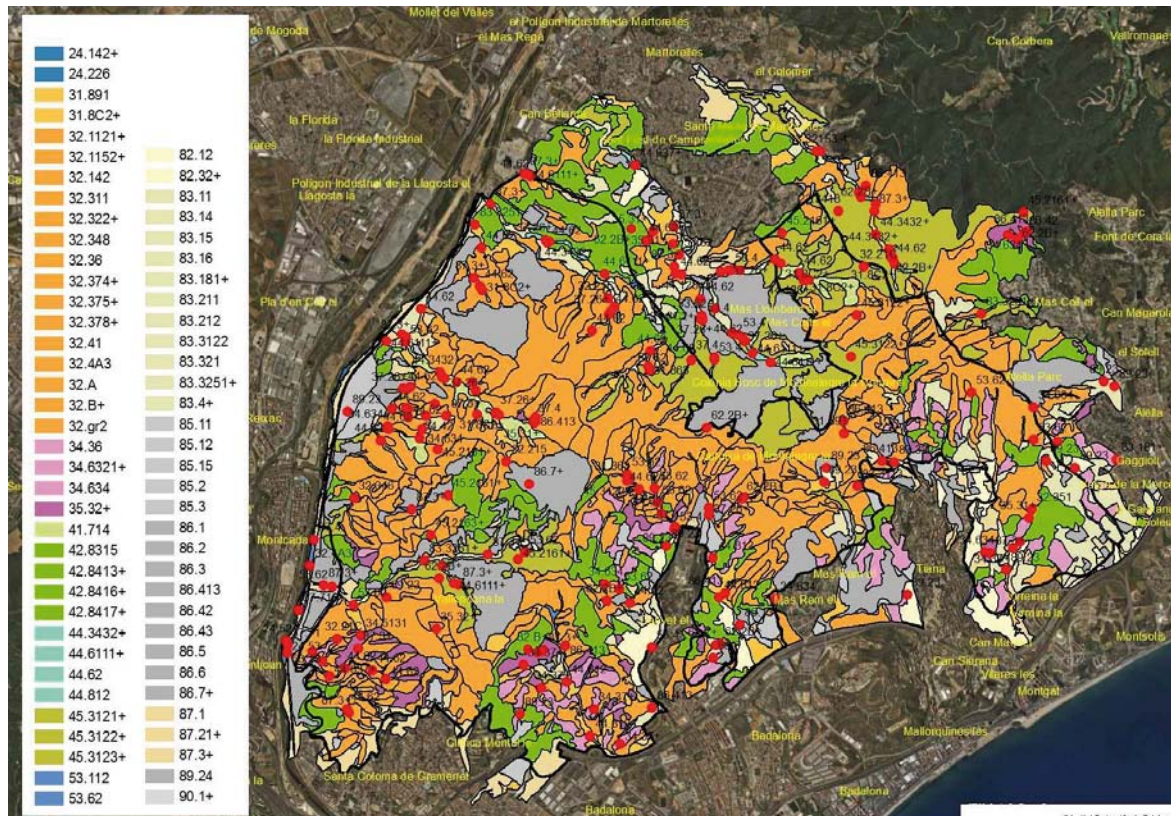
En el cas dels polígons on conviuen diversos hàbitats de manera indestruïble, s'ha donat prioritat a les unitats de bosc, després a les de matollar i finalment als prats. Per tant, els boscos o matollars moltes vegades s'han d'entendre com a comunitats esclarissades que permeten l'existència de petits fragments de matollar i/o de prat entremig.

S'han utilitzat els codis dels hàbitats i els enunciats que s'especifiquen al *Manual dels hàbitats de Catalunya* (Vigo, Carreras i Ferré, 2005).

Per al tractament informàtic del mapa, s'ha fet servir el programari ArcGIS (versió 9.2), amb el qual hem generat dues capes. Primer, una capa de polígons que conté tots aquells hàbitats que recobreixen una superfície important (de més de 2.000 m<sup>2</sup>). L'altra capa, formada per punts, conté la localització dels hàbitats rellevants però que ocupen una superfície més petita (ordinàriament, de menys de 2.000 m<sup>2</sup>).

## Resultats

En la **figura 1** es mostra el mapa d'hàbitats CORINE del Parc de la Serralada de Marina. S'han identificat un total de 98 hàbitats CORINE, dels quals 69 són presents a la capa de polígons (**annex 1**), 50 a la de punts (**annex 2**) i 21 a totes dues. D'aquests, 35 pertanyen al tipus 3 («Vegetació arbustiva i herbàcia»), també 35 al tipus 8 («Terres agrícoles i àrees antròpiques»), 16 pertanyen al tipus 4 («Boscos»), 5 al tipus 2 («Aigües continentals»), 4 al tipus 5 («Molleres i aiguamolls»), 2 al tipus 6 («Roques, tarteres, glaceres, coves») i 1 al tipus 9 («Àrees forestals sotmeses a tala intensa»).



**Figura 1.** Mapa d'hàbitats CORINE (polígons i punts), representats segons grans grups d'hàbitats. La línia negra indica el límit de l'anàlisi de gestió.

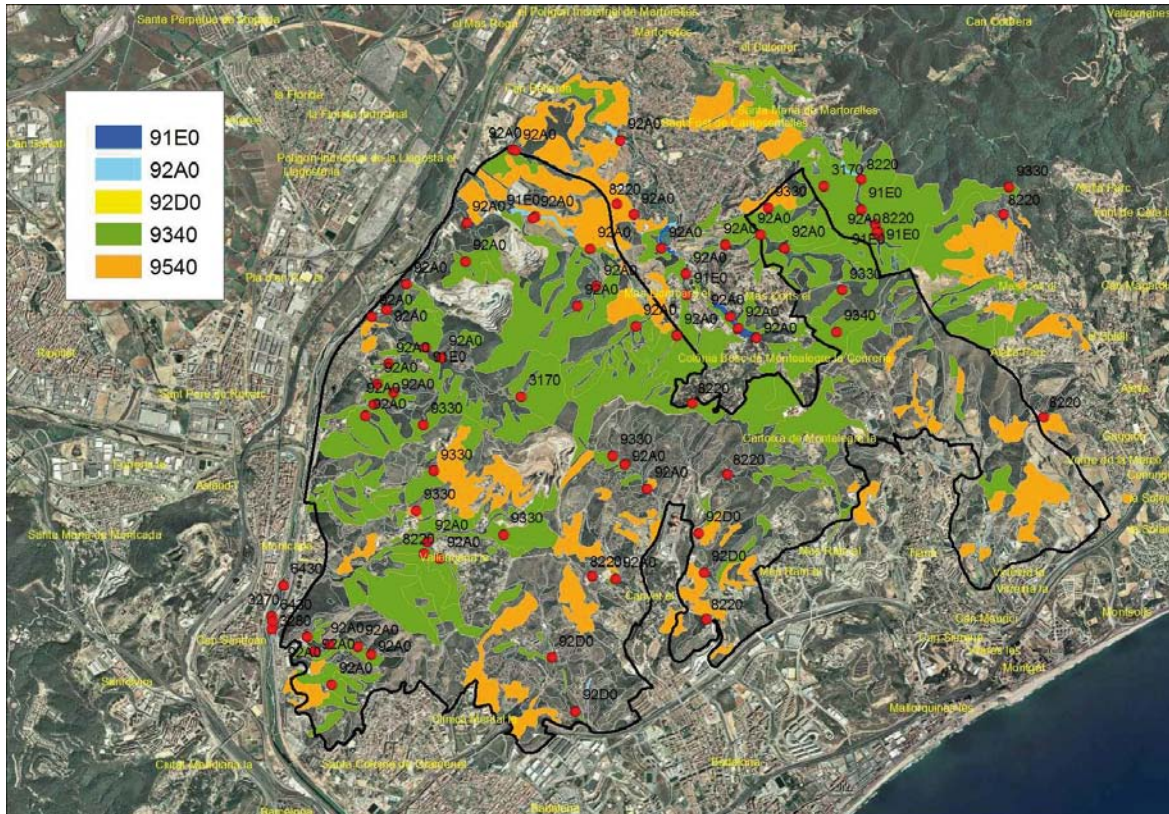
Prenent només les dades de superfície dels polígons (la superfície dels punts és irrellevant respecte a la dels polígons), el grup d'hàbitats més ben representat, amb més del 47,2% de la superfície cartografiada, és el tipus 3 («Vegetació arbustiva i herbàcia»), seguit del tipus 8 («Terres agrícoles i àrees antròpiques», 28,5%), el 4 («Bosc», 23,6%), el 5 («Molleres i aiguamolls», 0,5%) i, finalment, amb un 0,1%, hi ha els tipus 9 («Àrees sotmeses a tala intensa») i 2 («Aigües continentals»).

Si analitzem aquestes dades amb més detall, la «vegetació arbustiva i herbàcia» inclou les bosquines i els matollars mediterranis i submediterranis (ocupen el 36,6% del territori cartografiat); les bosquines i els matollars de munta-

nya i d'ambients frescals de terra baixa (4,5%); els prats (i altres formacions herbàcies) basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana (4,2%), i els prats acidòfils secs (2,0%). Dins dels «bosc», podem diferenciar-hi els bosc aciculifolis (12,3%); els bosc esclerofil·les i laurifolis (10,0%); els bosc caducifolis, planifolis (1,0%), i els bosc i les bosquines de ribera o de llocs molt humits (0,2%). Les «terres agrícoles i àrees antròpiques» estan formades per ciutats, pobles i àrees industrials (13,6%); els conreus llenyosos i les plantacions d'arbres (5,4%); els camps abandonats, els ermots i les àrees ruderals (4,6%); els parcs urbans i jardins (2,5%); els conreus herbacis (2,3%), i els ports, les basses i els canals artificials (0,1%). Les

**Taula 1. Resum de la superfície ocupada per cada subtipus d'hàbitat CORINE, agrupats per cada grup d'hàbitats**

Grup	Subtipus	Ha	%
Aigües continentals	Aigües corrents	2,807	0,1
<b>Subtotal</b>		<b>2,807</b>	<b>0,1</b>
Àrees forestals sotmeses a tala intensa	Àrees forestals sotmeses a tala intensa	4,385	0,1
<b>Subtotal</b>		<b>4,385</b>	<b>0,1</b>
Bosc	Bosc aciculifolis	474,649	12,3
	Bosc esclerofil·les i laurifolis	387,579	10,0
	Bosc i bosquines de ribera o de llocs molt humits	9,458	0,2
	Bosc caducifolis, planifolis	40,356	1,0
<b>Subtotal</b>		<b>912,042</b>	<b>23,5</b>
Molleres i aiguamolls	Vores d'aigua i hàbitats inundables	18,447	0,5
<b>Subtotal</b>		<b>18,447</b>	<b>0,5</b>
Terres agrícoles i àrees antròpiques	Conreus herbacis	90,352	2,3
	Conreus llenyosos i plantacions d'arbres	209,446	5,4
	Ciutats, pobles i àrees industrials	523,891	13,6
	Camps abandonats, ermots i àrees ruderals	175,611	4,6
	Parcs urbans i jardins	96,010	2,5
	Ports, basses i canals artificials	4,943	0,1
<b>Subtotal</b>		<b>1.100,253</b>	<b>28,5</b>
Vegetació arbustiva i herbàcia	Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis	1.413,512	36,6
	Prats (i altres formacions herbàcies) basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana	160,383	4,2
	Prats acidòfils secs	76,478	2,0
	Bosquines i matollars de muntanya i d'ambients frescals de terra baixa	173,892	4,5
<b>Subtotal</b>		<b>1.824,265</b>	<b>47,3</b>



**Figura 2.** Mapa d'hàbitats HIC (polígons i punts). La línia negra indica el límit de l'àmbit de gestió.

«molleres i aiguamolls» inclouen les vores d'aigua i els hàbitats inundables (0,5%). Finalment, dins les «aigües continentals», hi ha les aigües corrents (0,1%).

En la **figura 2** es mostra el mapa d'hàbitats d'interès comunitari (HIC) del Parc de la Serralada de Marina. S'han identificat un total d'11 HIC (**annex 3**), dels quals 5 apareixen a la capa de polígons, 10 a la capa de punts i 4 a totes dues capes. D'aquests, 2 són prioritaris (3170\* i 91E0\*), però només el 91E0\* («Vernedes i altres boscos de ribera afins, *Alno-Padion*») està representat a la capa de polígons.

Els HIC més abundants són el 9340, «Alzinars i carrascars» (26,01%), que inclou també les màquies d'alzina, i el 9540, «Pinedes mediterrànies» (11,62%); la resta d'HIC tenen una superfície inferior a l'1% de l'àrea cartografiada.

## Potencialitats de la cartografia

L'escala espacial i les unitats utilitzades en una cartografia tenen fortes implicacions en les seves aplicacions teòriques i pràctiques (Pascual-Hortal i Saura, 2007). La cartografia d'hàbitats més utilitzada al territori català és la

*Cartografia dels hàbitats a Catalunya* (CHC50), aixecada a escala 1:50.000 i en la qual s'utilitza una llegenda amb 276 unitats. Això fa que algunes anàlisis fines realitzades amb aquesta cartografia s'hagin de prendre com una informació bàsica però que hagin de complementar-se amb altres dades de més detall (Carrillo *et al.*, 2003). La cartografia de detall dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari del Parc de la Serralada de Marina que presentem és una eina adequada per realitzar estudis de detall sobre connectivitat, distribució actual i potencial d'organismes i hàbitats, risc d'incendi, mesures de biodiversitat, estudis d'ecologia del paisatge, etc. A tall d'exemple, a banda de la precisió més petita en la delimitació dels hàbitats, la CHC50 identifica 31 hàbitats en tot el territori del PEIN de la Conreria - Sant Mateu - Céllecs, mentre que en la cartografia que presentem hi hem detectat 98 hàbitats diferents.

## Aplicacions pràctiques

a) Indicators d'interès de conservació dels hàbitats

De cara a tenir una visió global de l'estat de conservació dels hàbitats del parc, hem representat els valors d'alguns dels indicadors d'interès de conservació que, per a cada hàbitat, valora el *Manual dels hàbitats de Catalunya* (Vigo, Carreras i Ferré, 2005).

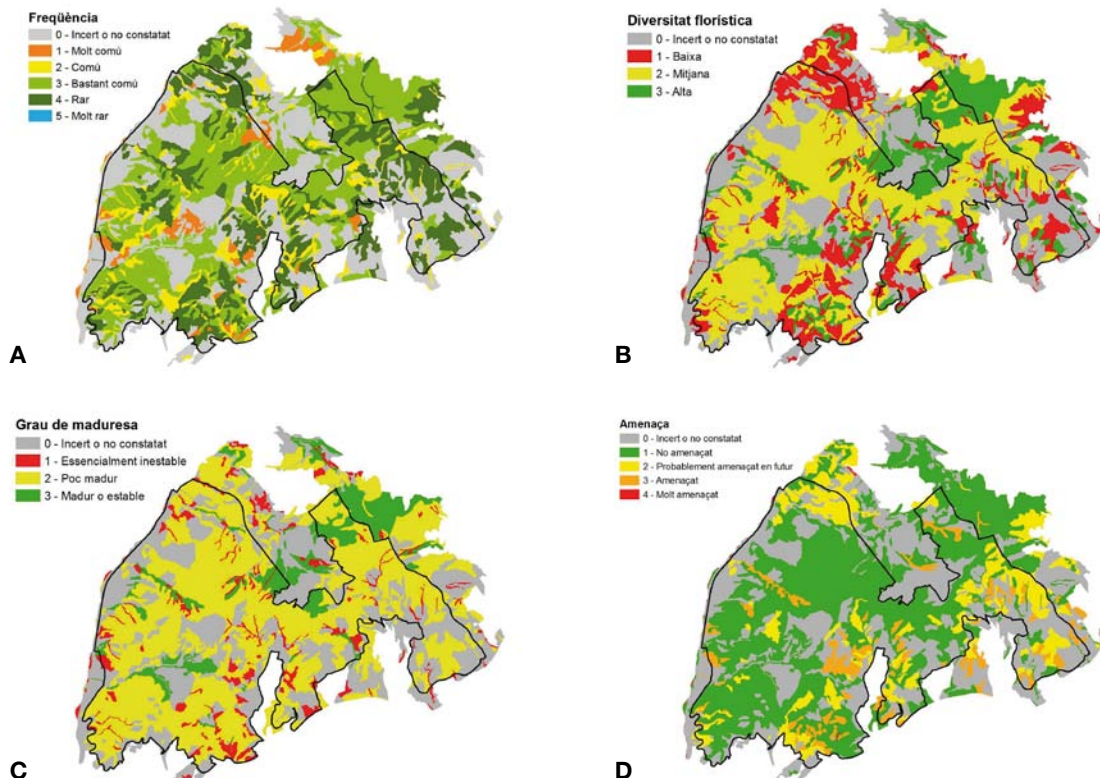
- **Freqüència dins del territori català (figura 3a):** al parc hi dominen els hàbitats comuns i molt comuns, tot i que cal destacar la presència d'alguns hàbitats rars dispersos per tot el territori, com els llistonars (35.32<sup>+</sup>), els prats sabanoides d'albellatge (34.634), les brolles silicícules dominades per l'albada (32.378<sup>+</sup>), etcètera.
- **Diversitat florística (figura 3b):** en general, hi dominen els hàbitats amb mitjana i baixa diversitat florística, però a l'obaga del sector nord-est i en alguns fons de vall hi ha hàbitats amb riquesa alta, com els prats sabanoides d'albellatge (34.634) o els alzinars amb roures (45.3122<sup>+</sup>).
- **Grau de maduresa (figura 3c):** a causa de la pretèrita implantació humana i dels freqüents incendis forestals, el grau de maduresa dels hàbitats al parc és baix, i només són madurs o estables els boscos d'alguns fons de vall (alocars [44.812], omedes [44.62], alberedes [44.6111<sup>+</sup>] i vernedes [44.3432<sup>+</sup>]) i els de capçalera al sector

nord-est (alzinars de terra baixa [45.3121<sup>+</sup>], alzinars amb roures [45.3122<sup>+</sup>] i boscos de roures de terra baixa [41.714]).

- **Amenaça (figura 3d):** la majoria d'hàbitats no estan amenaçats, però alguns probablement poden estar amenaçats en un futur i d'altres estan directament amenaçats. Entre aquests dos darrers, hi ha, per exemple, els prats sabanoides d'albellatge (34.634), les omedes (44.62), les vernedes (44.3432<sup>+</sup>), els alocars (44.812), etcètera.

b) Treballs de conservació de flora i hàbitats al Parc de la Serralada de Marina

Dins del Pla de conservació del patrimoni natural del Parc de la Serralada de Marina (vegeu l'article de David Carrera i Cinta Pérez en aquest mateix volum), es van definir un seguit d'hàbitats i espècies considerats d'interès, pel fet d'estar inclosos al Pla estratègic de conservació de flora i vegetació a la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona (Salvat i Monje, 2009), i que apareixen a la cartografia de detall dels hàbitats CORINE i dels hàbitats d'interès comunitari del Parc de la Serralada de Marina. En concret, són catorze hàbitats (22.3418, 31.8C2<sup>+</sup>, 32.218, 32.346, 34.511, 34.5131, 37.26<sup>+</sup>, 44.128<sup>+</sup>, 44.3432<sup>+</sup>, 44.6111<sup>+</sup>, 44.62,



**Figura 3.** Indicadors d'interès de conservació dels hàbitats, calculats a partir del *Manual dels hàbitats de Catalunya* (Vigo, Carreras i Ferré, 2005): a) freqüència dins del territori català, b) diversitat florística, c) grau de maduresa i d) amenaça

44.637<sup>+</sup>, 44.812 i 45.2161<sup>+</sup>), dels quals es fa una valoració de l'estat de conservació i de les amenaces a què estan sotmesos, una descripció de les espècies vegetals de més interès que contenen i se'n proposen mesures de gestió. I també, de cinc espècies de flora vascular que havíem trobat durant el treball de camp de la cartografia d'hàbitats (*Arisarum simorrhinum* var. *simorrhinum*, *Narcissus dubius*, *Orobancha elatior* subsp. *icterica*, *Hainardia cylindrica* i *Viola suavis* subsp. *catalonica* [aquesta darrera, trobada per David Carrera]), se n'ha fet una cartografia de detall i un cens, s'han analitzat els impactes i les amenaces que afecten les poblacions i se'n proposen mesures de conservació.

## Bibliografia

CARRILLO, E.; FERRÉ, A.; GRANIER, G.; NINOT, J.M.; (2003). «Evaluación del interés natural del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici a partir de la cartografía de hábitats CORINE». *Acta Botanica Barcinonensis* [Barcelona], núm. 49, p. 357-374.

CASTELL, C. (2006): «Directrices estratégicas de protección del paisaje en los espacios protegidos gestionados por la Diputación de Barcelona». *El paisaje y la gestión del territorio: criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Diputació de Barcelona, Territorio y Gobierno: Visiones, núm. 5; p. 465-482.

FERRÉ, A.; CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; NINOT, J. M. (2005): «Assessing the natural interest of the landscape of Andorra, a mountain country under contrasting change of land use». *Acta Botanica Gallica*, vol. 152, núm. 4; p. 443-455.

MARULL, J.; MALLARACH, J. M. (2002): «La conectividad ecológica en el Área Metropolitana de Barcelona». *Ecosistemas*, núm. 2.

MARULL, J.; PINO, J.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A.; CORDOBILLA, M. J.; LLINÀS, J.; RODÀ, F.; CARRILLO, E.; NINOT, J. M. (2005): «Primera proposta d'índex del valor del patrimoni natural de Catalunya (IVPN), una eina cartogràfica per a l'avaluació ambiental estratègica». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 72; p. 115-138.

PASCUAL-HORTAL, L.; SAURA, S. (2007): «Impact of spatial scale on the identification of critical habitat patches for the maintenance of landscape connectivity». *Landscape and Urban Planning*, vol. 83; p. 176-186.

PINO, J. (2010): «Canvis en el paisatge i homogeneïtzació florística a Catalunya». *Omnis Cellula*, vol. 24; p. 16-21.

SALVAT, A.; MONJE, X. (2009): *Pla estratègic de conservació de flora i vegetació a la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona*. Diputació de Barcelona. Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Document intern.

VIGO, J.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A. (ed.) (2005): *Manual dels hàbitats de Catalunya*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. 8 volums.

## Annexos

### Annex 1. Relació dels hàbitats CORINE presents en la capa de polígons, nombre de polígons i superfície ocupada

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de polígons	Superfície (ha)
24.142 <sup>+</sup>	Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids	15	1,841
24.226	Codolars fluvials amb vegetació no especialitzada, sobretot a terra baixa	2	0,966
31.891	Bardisses amb roldor ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ), esbarzer ( <i>Rubus ulmifolius</i> )..., de terra baixa (i de l'estatge montà)	107	171,906
31.8C2 <sup>+</sup>	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), amb <i>Polystichum setiferum</i> ..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals molt ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)	1	2,199
32.1121 <sup>+</sup>	Màquies d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ), acidòfiles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània	41	185,163
32.1152 <sup>+</sup>	Màquies amb barreja d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus</i> spp), de les terres mediterrànies	47	431,996

Continua a la pàgina següent

Continuació

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de polígons	Superfície (ha)
32.142	Màquies o garrigues amb pins pinyers ( <i>Pinus pinea</i> ) esparsos	14	30,053
32.311	Arboçars (formacions d' <i>Arbutus unedo</i> ) i altres bosquines silicícules, de les contrades mediterrànies occidentals	16	122,991
32.322+	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silicícules, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes	13	35,706
32.348	Estepars d'estepa blanca ( <i>Cistus albidus</i> ), silicícules, de terra baixa	1	1,439
32.36	Brolles baixes i obertes d'estepes ( <i>Cistus</i> spp), brucs ( <i>Erica</i> spp)..., silicícules, de terra baixa	1	0,773
32.374+	Brolles dominades per ginestell ( <i>Sarothamnus catalaunicus</i> ), silicícules, de les contrades marítimes plujoses, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional	8	13,431
32.375+	Brolles dominades per argelaga negra ( <i>Calicotome spinosa</i> ), silicícules, de les contrades mediterrànies marítimes	8	9,999
32.378+	Brolles dominades per albada ( <i>Anthyllis cytisoides</i> ), silicícules, dels terrenys poc àcids de terra baixa	18	110,476
32.41	Garrigues de coscoll ( <i>Quercus coccifera</i> ), sense plantes termòfiles o gairebé sense	28	99,114
32.4A3	Matollars d'olivarda ( <i>Inula viscosa</i> ), dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes..., de terra baixa	6	14,531
32.A	Ginestars de ginesta vera ( <i>Spartium junceum</i> ), de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)	34	173,691
32.B+	Bosquines de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) procedents de colonització	1	0,536
32.gr2	Grup d'hàbitats de matollars (estepars i brolles) silicícules de terra baixa	48	189,610
34.36	Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i> ), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània	3	2,650
34.6321+	Prats oberts amb dominància de ripoll ( <i>Oryzopsis miliacea</i> ), dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa	2	4,094
34.634	Prats sabanoides d'albellatge ( <i>Hyparrhenia hirta</i> ), de vessants solells de les contrades marítimes	51	148,605
35.32+	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ), amb teròfits, silicícules, de terra baixa	29	76,372
41.714	Bosc de roures ( <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. × cerrioides</i> ), sovint amb alzines ( <i>Q. ilex</i> ), de terra baixa	7	40,356
42.8315	Pinedes de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana	47	347,961
42.8413+	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar	13	84,222
42.8416+	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de brolles silicícules, de terra baixa	2	16,101
42.8417+	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), sense sotabosc llenyós	9	25,839
44.3432+	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga borda ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà	2	3,793
44.6111+	Alberedes (i pollancredes) amb vinca ( <i>Vinca difformis</i> ), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)	3	3,741
44.62	Omedes de terra baixa	2	1,515

Continua a la pàgina següent



Continuació

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de polígons	Superfície (ha)
44.812	Alocars, de les rieres i rambles de les contrades marítimes	1	0,410
45.3121+	Alzinars de terra baixa, catalanooccitans	1	9,108
45.3122+	Alzinars amb roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Q. pubescens</i> ...), de terra baixa i de l'estatge submontà	33	295,522
45.3123+	Alzinars amb pins ( <i>Pinus</i> spp) de terra baixa	7	82,949
53.112	Canyissars de sòls rarament inundats	7	3,957
53.62	Canyars (d' <i>Arundo donax</i> ), de vores d'aigua	22	14,418
82.12	Conreus herbacis intensius (hortalisses, flors...), disposats en mosaic, sense vegetació natural intercalada	16	73,171
82.32+	Conreus herbacis extensius de secà, de terra baixa	11	17,181
83.11	Camps d'oliveres ( <i>Olea europaea</i> subsp. <i>europaea</i> )	4	7,567
83.14	Camps d'ametllers ( <i>Prunus dulcis</i> )	3	1,085
83.15	Fruiterars alts, principalment de regadiu, sobretot conreus de pomeres ( <i>Pyrus malus</i> ), de presseguers ( <i>Prunus persica</i> ), de pereres ( <i>Pyrus communis</i> ) i d'altres rosàcies	3	3,429
83.16	Conreus de cítrics	1	0,345
83.181+	Camps de garrofers ( <i>Ceratonia siliqua</i> )	2	4,383
83.211	Vinyes portades de manera tradicional	8	13,257
83.212	Vinyes en cordó	35	124,489
83.3122	Plantacions de pi insigne ( <i>Pinus radiata</i> ) i d'altres pins no europeus	2	2,922
83.321	Plantacions de pollancre ( <i>Populus</i> spp)	10	24,570
83.3251+	Plantacions de plàtans ( <i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i> ) i d'altres arbres planifolis de sòls humits	12	14,809
83.4+	Vivers de plantes llenyoses	4	11,809
85.11	Arbredes dins de grans parcs	4	11,119
85.12	Gespes dins de grans parcs o jardins	4	11,275
85.15	Comunitats subnaturals dins de grans parcs	2	15,223
85.2	Petits parcs i places públiques amb vegetació	2	5,360
85.3	Jardins i horts casolans	28	53,272
86.1	Ciutats grans	10	3,454
86.2	Viles i pobles (i petites ciutats)	65	352,044
86.3	Àrees industrials actives	6	23,897
86.413	Pedreres	7	101,945
86.42	Munts de runam i d'escòries	2	2,294
86.43	Vies i nusos de comunicacions i altres espais oberts	2	8,471
86.5	Hivernacles i altres instal·lacions agrícoles	7	10,321
86.6	Llocs arqueològics	2	2,674
86.7+	Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí...	4	18,865

Continua a la pàgina següent

Continuació

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de polígons	Superfície (ha)
87.1	Conreus abandonats	22	55,905
87.21 <sup>+</sup>	Comunitats ruderals de terra baixa	39	106,607
87.3 <sup>+</sup>	Arbredes i/o matollars d'espècies exòtiques	8	14,190
89.24	Basses i estacions depuradores d'aigües residuals	1	4,943
90.1 <sup>+</sup>	Àrees forestals sotmeses a tallada intensa	4	4,385

**Annex 2. Relació dels hàbitats CORINE presents en la capa de punts, nombre de punts i superfície aproximada ocupada**

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de punts	Superfície (m <sup>2</sup> )
22.3418	Altres comunitats de petites herbes ( <i>Juncus bufonius</i> , <i>Lythrum</i> spp...), de llocs temporalment xops o humits de terra baixa	3	30
24.52	Comunitats de teròfits alts — <i>Polygonum lapathifolium</i> (presseguera borda), <i>Chenopodium glaucum</i> (moll farinell), <i>Xanthium italicum</i> (llapassa borda), <i>Bidens frondosa</i> ... —, nitròfiles, de fangars de les vores de rius i embassaments	1	100
24.53	Gespes de <i>Polypogon viridis</i> , <i>Paspalum distichum</i> , <i>P. vaginatum</i> ..., nitròfiles, de fangars de les vores de riu i del litoral, a terra baixa	1	200
31.863	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> ), xeromesòfils, de la muntanya mitjana (i de terra baixa)	3	70
31.891	Bardisses amb roldor ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ), esbarzer ( <i>Rubus ulmifolius</i> )..., de terra baixa (i de l'estatge montà)	2	150
31.8C2 <sup>+</sup>	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), amb <i>Polystichum setiferum</i> ..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals molt ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)	12	1.150
32.215	Garrigues dominades per argelaga negra ( <i>Calicotome spinosa</i> ), de les contrades mediterrànies càlides	2	200
32.218	Murtars (garrigues de <i>Myrtus communis</i> ), de les contrades mediterrànies càlides	1	100
32.21C	Matollars dominats per ginestó ( <i>Osyris alba</i> ), de les contrades mediterrànies càlides	3	150
32.322 <sup>+</sup>	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silicícules, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes	1	500
32.346	Estepars de <i>Cistus crispus</i> , silicícules i xeròfils, de les contrades mediterrànies marítimes	2	550
32.351	Matollars de tomaní ( <i>Lavandula stoechas</i> ), silicícules, de sòls secs de terra baixa	2	100
32.4A3	Matollars d'olivarda ( <i>Inula viscosa</i> ), dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes..., de terra baixa	1	200
32.B <sup>+</sup>	Brolles amb dominància o abundància de bruc d'hivern ( <i>Erica multiflora</i> ), calcícules, de les contrades marítimes	1	200
34.37 <sup>+</sup>	Prats o poblaments de <i>Plantago albicans</i> , de sòls argilosos secs de terra baixa	6	1.350

Continua a la pàgina següent

Continuació

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de punts	Superfície (m <sup>2</sup> )
34.42	Vorades herbàcies mesòfiles (lligades a les fagedes, freixenedes i altres boscos humits), amb <i>Trifolium medium</i> , <i>Trifolium ochroleucon</i> , <i>Valeriana officinalis</i> (valeriana)...., de la muntanya mitjana	1	75
34.511	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ) amb teròfits, calcícoles, de terra baixa	1	10
34.5131	Prats de teròfits, calcícoles, de terra baixa, a la Mediterrània occidental	1	10
34.634	Prats sabanoides d'albellatge ( <i>Hyparrhenia hirta</i> ), de vessants solells de les contrades marítimes	7	800
35.31+	Pradells de teròfits ( <i>Helianthemum guttatum</i> , <i>Tolpis barbata</i> , <i>Crassula tillaea</i> , <i>Silene gallica</i> , <i>Aira cupaniana</i> ...), sovint amb <i>Sedum</i> spp (crespinells), silícicoles, de terra baixa	5	460
35.32+	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ), amb teròfits, silícicoles, de terra baixa	1	500
37.26+	Herbassars amb cua de cavall ( <i>Equisetum telmateia</i> ) i càrexs ( <i>Carex pendula</i> , <i>C. remota</i> )...., de fons de còrrecs i sòls xops, al territori catalanídic septentrional i central	10	520
37.4	Jonqueres de jonc boval ( <i>Scirpus holoschoenus</i> ) i herbassars graminoides, higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana)	4	240
37.71	Herbassars i vels de plantes enfiladisses, subnitròfils, de les vores d'aigua	2	300
44.128+	Gatelledes (boscos, generalment baixos, de <i>Salix atrocinerea</i> ), amb <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Carex pendula</i> ...., de fons de barrancs i depressions, amb sòl xop, al territori catalanídic	4	250
44.3432+	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga borda ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà	6	430
44.6111+	Alberedes (i pollancredes) amb vinca ( <i>Vinca difformis</i> ), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)	9	1.600
44.62	Omedes de terra baixa	29	3.300
44.637+	Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa	3	350
44.812	Alocars, de les rieres i rambles de les contrades marítimes	4	700
45.2161+	Suredes amb sotabosc clarament forestal	5	1.250
45.2163+	Boscos mixtos de surera ( <i>Quercus suber</i> ) i pins ( <i>Pinus</i> spp)	1	200
45.3122+	Alzinars amb roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Q. pubescens</i> ...), de terra baixa i de l'estatge submontà	3	900
53.13	Poblaments de balques ( <i>Typha</i> spp)	1	100
53.4	Creixenars i comunitats anàlogues (amb <i>Glyceria</i> spp...), de fonts i vores de rierols	7	490
53.62	Canyars (d' <i>Arundo donax</i> ), de vores d'aigua	14	1.530
62.2B+	Roques silícies ombrejades, amb vegetació comofítica de moltes i falgueres, de les contrades mediterrànies	10	900
62.7+	Roques i murs amb vegetació subnitròfila	1	40
83.181+	Camps de garrofers ( <i>Ceratonía siliqua</i> )	1	50
83.3113	Plantacions de xiprers ( <i>Cupressus sempervirens</i> ) i d'altres cupressàcies europees	1	200

Continua a la pàgina següent

Continuació

Codi CORINE	Nom CORINE	Nombre de punts	Superfície (m <sup>2</sup> )
83.321	Plantacions de pollancre (Populus spp)	1	150
83.322	Plantacions d'eucaliptus (Eucalyptus spp)	1	2.000
83.3251+	Plantacions de plàtans (Platanus orientalis var. acerifolia) i d'altres arbres planifolis de sòls humits	4	3.000
85.13	Basses i estanys dins de grans parcs o jardins	1	600
86.413	Pedreres	9	12.000
86.42	Munts de runam i d'escòries	1	500
86.6	Llocs arqueològics	1	500
86.7+	Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí...	1	1.000
87.3+	Arbredes i/o matollars d'espècies exòtiques	16	7.800
89.23	Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles..., grans canals i estanys ornamentals	13	5.905

### Annex 3. Relació dels hàbitats d'interès comunitari (HIC), superfície, nombre de polígons i punts i superfície ocupada

Codi	Descripció	Prioritari	ha	Nombre de polígons	Nombre de punts
3170*	Basses i tolls temporers mediterranis	SI	0,00	0	2
3270	Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils de <i>Chenopodium rubri</i> (p. p.) i de <i>Bidention</i> (p. p.)	NO	0,00	0	1
3280	Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles de <i>Paspalo-Agrostidion</i> orlades d'àlbers i salzes	NO	0,00	0	1
6430	Herbassars higròfils, tant de marges i vorades com de l'alta muntanya	NO	0,00	0	2
8220	Costers rocosos silicis amb vegetació rupícola	NO	0,00	0	10
91E0*	Vernedes i altres boscos de ribera afins ( <i>Alno-Padion</i> )	SI	3,79	2	6
92A0	Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera	NO	5,26	5	41
92D0	Bosquines i matollars meridionals de rambles, rieres i llocs humits ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> )	NO	0,41	1	4
9330	Suredes	NO	0,00		8
9340	Alzinars i carrascars	NO	1.004,74	129	1
9540	Pinedes mediterrànies	NO	448,81	62	0