



**CCCC**

Comissió de Coordinació  
Cartogràfica de Catalunya



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural**



## Àrees d'interès faunístic i florístic v1.0

Especificacions tècniques

08.11.2023



Generalitat  
de Catalunya

## Índex

---

<b>1 Característiques principals .....</b>	<b>1</b>
1.1 Contingut.....	1
1.2 Objectius .....	1
1.3 Entitat responsable.....	1
1.4 Àmbit.....	1
1.5 Tipus d'informació geogràfica.....	1
1.6 Classificació PCC-INSPIRE.....	2
1.7 Sistema de referència.....	2
1.8 Actualitzacions .....	2
1.9 Drets d'ús .....	2
<b>2 Capes .....</b>	<b>3</b>
2.1 Àrea d'interès faunístic i florístic .....	3
<b>3 Distribució.....</b>	<b>6</b>
3.1 Canals i fitxers.....	6
3.1.1 Visualització i descàrrega – Hipermapa .....	6
3.1.2 WMS.....	6
3.1.3 WFS.....	6
3.2 Metadades .....	6
3.3 Representació .....	6
<b>4 Elaboració .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Qualitat.....</b>	<b>7</b>
5.1 Completesa .....	7
5.2 Consistència lògica .....	7
5.3 Exactitud posicional.....	7
<b>Annex A. Referències normatives .....</b>	<b>8</b>
Sobre la distribució d'espècies de fauna i flora.....	8
Sobre la geoinformació .....	8
<b>Annex B. Termes i definicions .....</b>	<b>9</b>
<b>Annex C. Glossari de sigles i abreviatures .....</b>	<b>10</b>

# 1 Característiques principals

## 1.1 Contingut

Àmbits geogràfics de les espècies de fauna i flora amenaçades i protegides de les quals es disposa d'informació geogràfica detallada, i que inclouen:

- segons el Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya, les àrees de presència, les àrees crítiques, les àrees d'expansió potencial i les àrees de reintroducció local, i
- segons el Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, les àrees de presència confirmada, els perímetres de seguretat i dades bibliogràfiques.

## 1.2 Objectius

Els objectius d'aquest conjunt d'informació són:

- Donar a conèixer de forma precisa l'àmbit geogràfic de les espècies amenaçades dels catàlegs de fauna i flora a Catalunya.
- Facilitar i agilitzar els procediments que requereixen informació d'aquestes espècies, ja que permet visualitzar de forma integrada diferents àmbits (àrees de distribució, àrees crítiques...) per les espècies amenaçades dels catàlegs de fauna i flora, de les quals es té informació, i així tenir-les en compte per qualsevol actuació o gestió que s'hagi de fer al territori.
- Proporcionar una base de referència per al desenvolupament de qualsevol activitat que tingui incidència territorial i que hagi de tenir en compte l'existència d'espècies amenaçades i protegides dels catàlegs de fauna i flora. Són especialment rellevants en l'àmbit de les activitats tècniques, de gestió, de planificació o d'administració del territori.
- Possibilitar la realització d'operacions i consultes d'anàlisi o incidència territorial amb altres conjunts de dades d'informació geogràfica.

## 1.3 Entitat responsable

Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural (Generalitat de Catalunya).

## 1.4 Àmbit

Catalunya i l'àmbit marí cobert pel Mapa dels hàbitats marins de Catalunya<sup>1</sup>.

## 1.5 Tipus d'informació geogràfica

Vectorial 2D.

<sup>1</sup> Des de la línia de costa de Catalunya fins al límit exterior del polígon format per la intersecció del límit d'aigües costaneres, els espais naturals protegits de competència de la Generalitat i la isòbata -50 m.



## **1.6 Classificació PCC-INSPIRE**

- Tema INSPIRE: Distribució de les espècies.
- Conjunt PCC: Àrees d'interès faunístic i florístic.
- Acrònim semàntic de la geoinformació: fauna-flora-amenacada.

## **1.7 Sistema de referència**

ETRS89 UTM 31 Nord, en l'ordre *Easting(X), Northing(Y)*, amb codi EPSG:25831

## **1.8 Actualitzacions**

Les dades de fauna s'actualitzen generalment cada 2 mesos i les dades de flora s'actualitzen com a mínim 2 cops l'any.

## **1.9 Drets d'ús**

Geoinformació de la Generalitat de Catalunya subjecta a una llicència de Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

## 2 Capes

A continuació es detalla la capa inclosa en aquest conjunt de dades.

### 2.1 Àrea d'interès faunístic i florístic

Capa formada per polígons, simples o compostos de diverses parts disjunctes, que delimiten les àrees d'interès faunístic i florístic de cada espècie. En el cas d'espècies sensibles, aquesta delimitació és aproximada, si bé es pot sol·licitar de major precisió a l'organisme responsable del conjunt de dades.

Inclou els atributs que es detallen a continuació. Aquells marcats amb un asterisc (\*) no es distribueixen per defecte però també es poden sol·licitar a l'organisme responsable.

#### ID\_AREA (Identificador de l'àrea)

Codi identificador del polígon, no persistent.

#### GRUP\_TAXON (Grup taxonòmic)

Grup taxonòmic al qual pertany l'espècie. Pot prendre un dels següents valors categòrics:

- *Algues*
- *Amfibis*
- *Artròpodes*
- *Briòfits*
- *Cnidaris*
- *Equinoderms*
- *Fongs*
- *Mamífers*
- *Mol·luscs*
- *Ocells*
- *Peixos*
- *Rèptils*
- *Pteridòfits*
- *Espermatòfits*

#### CODI\_EUNIS (Codi EUNIS)

Codi alfanumèric únic de l'espècie segons la llista EUNIS.

#### NOM\_ESP (Nom de l'espècie)

Nom científic de l'espècie (en llatí).

#### CATALG\_CAT (Catàlegs)

Grau d'amenaça de l'espècie segons el Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya i el Catàleg de flora amenaçada de Catalunya. Pot prendre un dels següents valors:

- *C. Fauna – En perill d'extinció*
- *C. Fauna – Vulnerable*
- *C. Fauna – Extinta com a reproductora*
- *C. Fauna – Protegida*
- *C. Flora – En perill d'extinció*
- *C. Flora – Vulnerable*
- *C. Flora – PEIN*

**DIRECTV\_EU (Directiva/es europea/es)**

Annex de la Directiva Hàbitats (DH) i la Directiva Ocells (DO) relacionada amb l'espècie. Pot prendre un dels següents valors:

- *D.Ocells – Annex I*
- *D.Hàbitats – Annex II prioritària*
- *D.Hàbitats – Annex II*
- *D.Hàbitats – Annex IV*
- *D.Hàbitats – Annex V*

**\* TIP\_AMBIT (Tipus d'àmbit)**

Tipus d'àmbit geogràfic representat segons el Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya i el Catàleg de flora amenaçada de Catalunya. Pot prendre un dels següents valors:

- *Àrea de presència (C. Fauna)*
- *Àrea crítica (C. Fauna)*
- *Àrea d'expansió potencial (C. Fauna)*
- *Àrea de reintroducció local (C. Fauna)*
- *Presència confirmada (C. Flora)*
- *Perímetre de seguretat (C. Flora)*
- *Dades bibliogràfiques (C. Flora)*

**\* TIP\_AREA (Tipus d'àrea)**

Tipus d'àrea on és present l'espècie. Pot prendre un dels següents valors:

- *Àrea de reproducció*
- *Àrea d'alimentació*
- *Àrea de descans o muda*
- *Àrea d'hivernada*
- *Àrea de reproducció, alimentació i hivernada*

**\* TIP\_PRESEN (Tipus de presència)**

Tipus de presència de l'espècie. Pot prendre un dels següents valors:

- *Presència confirmada*
- *Presència possible*
- *Extint*

**\* ORIG\_DADES (Origen de les dades)**

Origen de les dades. Pot prendre un dels següents valors:

- *Dades bibliogràfiques*
- *Observació de camp*
- *Estima estadística robusta (modelització)*
- *Coneixement expert*
- *Extrapolació a partir de dades limitades*



\* **ORIG\_POB (Origen de la població)**

Origen de la població. Pot prendre un dels següents valors:

- *Espècie reintroduïda*
- *Espècie autòctona (nativa)*
- *Espècie divagant*

**DATA\_ACT (Data d'actualització)**

Data de la darrera actualització de les dades de l'espècie en aquesta capa, en format YYYY-MM-DD.

**DATA\_DADES (Data de les dades)**

Any, o rang d'anys, de les dades de l'espècie en aquesta capa.

**RESTRICCIO (Restricció)**

Indica si la dada fa referència a una espècie sensible o no.

**MES\_INFO (Més informació)**

Enllaç a les fitxes de la pàgina web del Departament per a més informació de l'espècie.

## 3 Distribució

### 3.1 Canals i fitxers

#### 3.1.1 Visualització i descàrrega – Hipermapa

Les dades es poden descarregar mitjançant les eines d'exportació del visor. Aquest genera, en temps real (a partir del WFS corresponent), un fitxer ZIP denominat *FAUNA\_AIFF*, el qual conté una carpeta amb

- En el cas del format **SHP**, un altre fitxer ZIP amb:
  - *.shp*, *.shx* i *.dbf* : formen el shapefile.
  - *.prj* : especifica el sistema de referència.
  - *.cst* : especifica el conjunt de caràcters.
  - *.txt* : indica la URL de descàrrega de la informació a través del WFS corresponent.
- En el cas dels formats **GML**, **CSV** i **KML**:
  - *.gml*, *.csv* o *.kml* (respectivament).
- En tots els casos:
  - *.xml* : metadades.
  - *.sld* : simbolització en ArcGIS.

#### 3.1.2 WMS

URL de connexió: <http://sig.gencat.cat/ows/FAUNA/wms>

Capa: FAUNA\_AIFF

#### 3.1.3 WFS

URL de connexió: <http://sig.gencat.cat/ows/FAUNA/wfs>

Capa: FAUNA\_AIFF

### 3.2 Metadades

Les metadades d'aquesta geoinformació estan catalogades a la IDEC.

Les metadades donen informació sobre les dades, el sistema de referència i les pròpies metadades. Per a la seva generació, s'utilitza el perfil IDEC de l'estàndard ISO 19115:2003 (Geographic information - Metadata) vigent en el moment de la seva generació.

### 3.3 Representació

No és necessària cap simbologia específica per a la representació de les àrees d'interès faunístic i florístic.



## 4 Elaboració

---

Les dades per elaborar aquest conjunt d'informació provenen de diverses fonts i s'obtenen mitjançant diverses metodologies, principalment d'observacions i seguiments de camp, de dades bibliogràfiques, a partir de l'estima estadística robusta (modelització), del coneixement expert i de l'extrapolació a partir de dades limitades.

Posteriorment, les dades recopilades es processen i digitalitzen utilitzant el Referencial Topogràfic Territorial de Catalunya, obtenint com a resultat diferents tipus d'àrees depenent de l'ús que en fa cada espècie, com són àrees de reproducció, d'alimentació, de descans o muda, o d'hivernada.

## 5 Qualitat

---

### 5.1 Completesa

- **Requisit de qualitat:** Estan representades totes les àrees crítiques conegudes de les espècies de fauna i flora amenaçada de les quals es disposa d'informació geogràfica detallada.

### 5.2 Consistència lògica

- **Requisit de qualitat:** No hi ha combinacions d'atributs no previstes.

### 5.3 Exactitud posicional

- **Requisit de qualitat:** La digitalització assoleix una precisió del mateix ordre que la base de referència utilitzada (Referencial Topogràfic Territorial, 1:5 000).

## Annex A. Referències normatives

---

### Sobre la distribució d'espècies de fauna i flora

---

- Decret 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida.
- Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
- Reial decret 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament de la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial i del Catàleg espanyol d'espècies amenaçades.
- Directiva 2009/147/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de novembre de 2009, relativa a la conservació de les aus silvestres (Directiva Ocells).
- Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
- Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (Directiva Hàbitats).
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.
- Conveni de Berna o Conveni relatiu a la Conservació de la Vida Silvestre i del Medi Natural a Europa, 1982.
- Conveni de Barcelona, 1975.

### Sobre la geoinformació

---

- Decret 53/2022, de 22 de març, pel qual s'aprova la revisió del Pla Cartogràfic de Catalunya.
- ISO 19131:2007 / Amd 1:2011, Geographic Information – Data product specifications, Amendment 1.
- Directiva 2007/2/EC del Parlament Europeu i del Consell de 14 de març de 2007 per la qual s'estableix una Infraestructura d'informació espacial a la Comunitat Europea (INSPIRE).
- ISO 19131:2007, Geographic Information – Data product specifications.
- ISO/TS 19139:2007, Geographic information – Metadata – XML schema implementation.
- ISO 19115:2003 / Cor 1:2006, Geographic information – Metadata.
- ISO 19115:2003, Geographic information – Metadata.
- ISO 19157:2003, Geographic information – Data quality.

## Annex B. Termes i definicions

---

- **Àrea crítica:** segons el Reial decret 139/2011, de 4 de febrer, es defineix com a àrea crítica per a una espècie aquells sectors inclosos en l'àrea de distribució que continguin hàbitats essencials per a la conservació favorable de l'espècie o, que per la seva situació estratègica per a l'espècie, requereixin el seu manteniment adequat. El Decret 172/2022 del Catàleg de la fauna salvatge amenaçada de Catalunya i d'altres aspectes relatius a la fauna protegida les defineix exactament igual, afegint que s'hi inclouen tant els sectors de cria i/o hibernació com els principals sectors d'alimentació, zones amb hàbitats essencials per a l'espècie, els principals sectors d'alimentació, les coves per a ratpenats, zones de refugi i dormidors per a ocells, etc.

En el cas de la flora amenaçada, el Decret 172/2008 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, les àrees crítiques estan formades pels sectors de l'àrea de distribució on l'espècie és present (equivalents a l'àrea de presència), més els sectors adjacents o propers que contenen hàbitats essencials per a la seva conservació, on es considera que l'espècie pot aparèixer de forma natural, retrobar-s'hi o fer-hi una població ex novo. També s'inclouen zones on hi ha cites recents (inferiors a 25 anys) on hagi desaparegut o no s'hi hagi trobat.

- **Àrees d'interès faunístic i florístic:** zones delimitades a partir de les àrees crítiques per a les espècies amenaçades i protegides, que cal tenir en compte per qualsevol actuació o gestió que s'hagi de fer al territori.
- **Espècies amenaçades o catalogades:** espècies que estan incloses en el Catàleg de fauna amenaçada de Catalunya (Decret 172/2022) i en el Catàleg de flora amenaçada de Catalunya (Decret 172/2008 i posterior Resolució AAM/732/2015), que inclou les espècies catalogades com "en perill d'extinció" i les espècies "vulnerables". Es tracta d'un subconjunt de les espècies protegides. En el cas de la flora inclou també alguna espècie inclosa al catàleg estatal encara no inclosa al català (com *Reseda hookeri*, d'aparició recent).
- **Espècies en perill d'extinció:** espècies o subespècies la supervivència de les quals és poc probable si els factors causals de la seva actual situació segueixen actuant. Es consideren com a "en perill d'extinció" en aquesta capa les espècies incloses a la categoria "en perill d'extinció", d'acord amb la normativa del catàleg corresponent (en el cas de la flora, Resolució AAM/732/2015).
- **Espècies protegides:** espècies de fauna o flora (en general, de tots els grups taxonòmics), protegides legalment a Catalunya per alguna normativa, ja sigui d'àmbit europeu, estatal o català. La protecció pot estendre's a tot el territori o només a una part (per exemple, protegides dins del PEIN). En el cas de la fauna es tracta de les incloses en el Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals. Inclou les de la Directiva Hàbitats i Directiva Ocells. En el cas de la flora inclou, a més de les del catàleg de flora amenaçada, les protegides a nivell estatal presents a Catalunya, les protegides dins PEIN (annex 3 del Decret 172/2008) i algunes protegides per altra normativa (Directiva Hàbitats, boix grèvol, teix, etc.). Veure referència normatives.
- **Espècies sensibles:** espècies o subespècies que, donada la sensibilitat de les dades que contenen, no se'n pot publicar la informació geogràfica, com per exemple els nius d'àliga cuabarrada. D'altra banda, es pot sol·licitar a l'organisme responsable i, en qualsevol cas, cal signar un document de confidencialitat per part del sol·licitant.
- **Espècies vulnerables:** espècies o subespècies que corren el risc de passar a la categoria "en perill d'extinció" en un futur immediat si els factors adversos que actuen sobre elles no són corregits. Es consideren com a "vulnerables" en aquesta capa les espècies incloses a la categoria "vulnerable", d'acord amb la normativa del catàleg corresponent (en el cas de la flora, Resolució AAM/732/2015).

## **Annex C. Glossari de sigles i abreviatures**

---

- AIFF: Àrees d'Interès Faunístic i Florístic
- CC BY 4.0: Llicència Creative Commons (CC) de Reconeixement (BY) 4.0 Internacional
- ETRS89: *European Terrestrial Reference System* 1989 (Sistema de referència terrestre europeu 1989)
- EUNIS: *European Nature Information System*
- IDEC: Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya
- INSPIRE: *Infrastructure for Spatial Information in Europe* (Infraestructura d'informació espacial a Europa)
- ISO: *International Organization for Standardization* (Organització internacional per a l'estandardització)
- PCC: Pla Cartogràfic de Catalunya
- PEIN: Pla d'Espais d'Interès Natural