



CCCC
Comissió de Coordinació
Cartogràfica de Catalunya



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**



Cartografia de Zones de salmònids (baixa i alta muntanya) i ciprínids v1.0

Especificacions tècniques

09.12.2019



Generalitat
de Catalunya



Històric del document

Data	Autor	Acció
15.10.2019	Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació	Creació
05.12.2019	ICGC	Revisió
09.12.2019	Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació	Revisió



Índex

1 Sobre aquesta geoinformació	1
1.1 Què conté	1
1.2 Objectiu	1
1.3 Entitat responsable	1
1.4 Àmbit	1
1.5 Tipus d'informació geogràfica	1
1.6 Classificació PCC-INSPIRE	1
1.7 Sistema de referència	1
1.8 Actualitzacions	1
1.9 Drets d'ús	2
2 Com es distribueix?	3
2.1 Canals i fitxers	3
2.1.1 Descàrrega - Web del DARP	3
2.1.2 Visualització i Descàrrega - Dades obertes gencat	3
2.1.3 Visualització i Descàrrega - SIG Corporatiu del DTES	3
2.1.4 WMS	3
2.1.5 WFS	4
2.2 Objectes – Zones de ciprínids i salmònids	4
2.2.1 Geometria	4
2.2.2 Atributs	4
2.2.2.1. ATRIBUT (Atribut)	4
2.2.2.2. DESCRIPCIO (Descripció)	4
2.2.2.3. CURSAIG (Curs d'aigua)	4
2.2.2.4. LIM (Límit)	4
2.2.2.5. OBJECTID_1 (Identificador d'objecte)	4
2.2.2.6. OBJECTID (Identificador d'objecte)	4
2.3 Metadades	5
2.4 Representació	5
3 Captació	6
4 Qualitat	6
4.1 Completesa	6
4.2 Consistència lògica	6
4.3 Exactitud posicional	6
5 Models de dades	7



5.1 Model conceptual	7
5.2 Model d'implementació.....	7
5.3 Correspondència entre el model conceptual i el d'implementació.....	7
Annex A. Referències normatives	8
Sobre les zones de salmònids i ciprínids.....	8
Sobre la geoinformació	8
Annex B. Glossari de sigles i abreviatures	8

1 Sobre aquesta geoinformació

1.1 Què conté

La delimitació de les masses d'aigua en funció de les espècies de la família dels ciprínids i dels salmònids.

1.2 Objectiu

L'objectiu de la cartografia de zones de salmònids (baixa i alta muntanya) i ciprínids és:

- Disposar d'una eina per a la gestió i un element de referència en la gestió piscícola.
- Facilitar el coneixement, per part de l'administració pública i de la ciutadania, de les zones de ciprínids i salmònids.
- Proporcionar una base de referència per a al desenvolupament de qualsevol activitat que tingui incidència territorial i que hagi de tenir en compte les zones de ciprínids i salmònids.
- Possibilitar la realització d'operacions i consultes d'anàlisi o incidència territorial amb altres conjunts de dades d'informació geogràfica.

1.3 Entitat responsable

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

1.4 Àmbit

Catalunya

1.5 Tipus d'informació geogràfica

Vectorial 2D a escala 1:50 000

1.6 Classificació PCC-INSPIRE

- Tema INSPIRE: III-11 ZONES SUBJECTES A ORDENACIÓ, A RESTRICCIONS O A REGLAMENTACIONS I UNITATS DE NOTIFICACIÓ
- ID conjunt PCC: 31114 Àrees de gestió cinegètica i pesca
- ID subconjunt PCC: 3111404 Zones de ciprínids i salmònids
- idLocalProducte: zones-ciprinids-salmonids

1.7 Sistema de referència

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

1.8 Actualitzacions

Lligades a la/les resolució/resolucions de pesca per a cada temporada.



1.9 Drets d'ús

[CC BY 4.0](#) Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

2 Com es distribueix?

2.1 Canals i fitxers

2.1.1 Descàrrega - Web del DARP

- Format **SHP**: Les dades es distribueixen en un fitxer ZIP denominat *ZCipSal*, el qual conté
 - *.shp*, *.shx* i *.dbf*: formen el shapefile.
 - *.prj*: especifica el sistema de referència.
- Formats **MMZx** i **KMZ**: Les dades es distribueixen directament en un únic fitxer *.mmzx* o *.kmz* (respectivament) denominat *ZCipSal*.
- Des de la [pàgina sobre l'App PesCat](#), format **CMF2** per a l'aplicació mòbil CarryMap.

2.1.2 Visualització i Descàrrega - Dades obertes gencat

Des d'aquesta plataforma es poden descarregar:

- Les dades originals en format **SHP**, en un ZIP denominat *ZCipSal* amb:
 - *.shp*, *.shx* i *.dbf*: formen el shapefile.
 - *.prj*: especifica el sistema de referència.
- Les dades en altres formats (KML, KMZ, SHP, GeoJSON, CSV, JSON) mitjançant les eines d'exportació del visor.

2.1.3 Visualització i Descàrrega - SIG Corporatiu del DTES

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_CIPRINSALMON*, 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.

2.1.4 WMS

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

Capa: FAUNA_CIPRINSALMON



2.1.5 WFS

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

Capa: FAUNA_ CIPRINSALMON

2.2 Objectes – Zones de ciprínids i salmònids

2.2.1 Geometria

- Tipus: Multipolígon.
- Unitat de mesura: metre.
- Coordenades: Números reals de doble precisió.
- Precisió: Consistent amb la resolució de captació (1:25 000): 10-15 m

2.2.2 Atributs

2.2.2.1. ATRIBUT (Atribut)

Tipus de zona, principalment segons espècies:

- *Zona ciprínids*
- *Zona de salmònids. Alta muntanya*
- *Zona de salmònids. Baixa muntanya*

2.2.2.2. DESCRIPCIO¹ (Descripció)

Descripció de la zona.

2.2.2.3. CURSAIG² (Curs d'aigua)

Curs d'aigua.

2.2.2.4. LIM³ (Límit)

Límit.

2.2.2.5. OBJECTID_1⁴ (Identificador d'objecte)

Identificador únic de l'objecte (no persistent).

2.2.2.6. OBJECTID⁵ (Identificador d'objecte)

Identificador únic de l'objecte (no persistent).

¹ Aquest atribut només és disponible en els fitxers distribuïts al web del DARP.

² Aquest atribut només és disponible en els fitxers distribuïts a dades obertes gencat i en els generats pel SIG corporatiu.

³ Aquest atribut només és disponible en els fitxers distribuïts a dades obertes gencat i en els generats pel SIG corporatiu.

⁴ Aquest atribut només és disponible en els fitxers distribuïts al web del DARP i a dades obertes gencat.

⁵ Aquest atribut pot prendre valors diferents en funció del canal de distribució.




2.3 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.

2.4 Representació

S'utilitza la següent simbologia, en funció de l'atribut ATRIBUT:

ATRIBUT	Color hex. contorn	Color RGB contorn	Gruix	Color hex. farcit	Color RGB farcit	Mostra
Zona ciprínids	#6e6e6e	110,110,110	0.4	-	-	
Zona de salmònids. Alta muntanya	#6e6e6e	110,110,110	0.4	#ffbebe	255,190,190	
Zona de salmònids. Baixa muntanya	#6e6e6e	110,110,110	0.4	#d3ffbe	211,255,190	

Taula 2.1. Taula que detalla la simbolització utilitzada segons el tipus de zona

Des del SIG Corporatiu del DTES es pot descarregar el fitxer d'estils per a ArcGIS (SLD), conjuntament amb les dades en format SHP, GML, CSV i KML.

3 Captació

La digitalització es fa utilitzant la Base topogràfica de Catalunya 1:25 000 de l'ICGC, en base als plans tècnics de la Resolució anual de pesca publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC), els quals especifiquen els límits de cada zona de salmònids i ciprínids.

Finalment es completa la capa amb els atributs específics de cada zona de salmònids i ciprínids presents a la resolució vigent.

4 Qualitat

4.1 Completesa

Requisit de qualitat	Descripció del control de qualitat
Conté la totalitat de les zones de ciprínids i salmònids incloses en la Resolució anual de pesca.	Es revisen les dades per assolir un 100% de completesa per omisió.
No hi ha cap zona duplicada.	Es revisen les dades per assolir un 100% de completesa per comissió.

4.2 Consistència lògica

Requisit de qualitat	Descripció del control de qualitat
No hi ha dos objectes geogràfics amb el mateix identificador.	Es revisen sistemàticament les dades per detectar les inconsistències. En cas que el percentatge no sigui del 0% es revisen les dades fins que s'assoleix el 100% en aquest objectiu.
No hi ha valors diferents dels establerts per a cada atribut.	

4.3 Exactitud posicional

Requisit de qualitat	Descripció del control de qualitat
Precisió igual o superior a 10-15 m.	Atès que en la digitalització s'utilitza la Base topogràfica de Catalunya 1:25 000 de l'ICGC, s'assoleix una precisió del mateix ordre que la de les bases de referència utilitzades.

5 Models de dades

5.1 Model conceptual

featureType ZonesCiprinidsSalmonids

- + Geometria: GM_polygon
- + Atribut: CharacterString
- + Descripció: CharacterString
- + CursAigua: CharacterString
- + Limit: CharacterString
- + Id: Real

5.2 Model d'implementació

5.3 Correspondència entre el model conceptual i el d'implementació

Atribut (conceptual)	Atribut en el SHP del DARP	Atribut en el SHP de dades obertes	Atribut en el SHP del SIG corporatiu	Format en el SHP del DARP	Format en el SHP de dades obertes	Format en el SHP del SIG corporatiu
Atribut	ATRIBUT			String 50,C		String 254,C
Descripció	DESCRIPCIO	-		String 254,C	-	
CursAigua	-	CURSAIG		-	String 254,C	
Limit	-	LIM		-	String 254,C	
Id	OBJECTID			Int 9,0		Double 32,N,31

Annex A. Referències normatives

Sobre les zones de salmònids i ciprínids

- Llei 22/2009, de 23 de desembre, d'ordenació sostenible de la pesca en aigües continentals
- Resolucions anuals de pesca, com ara la Resolució ARP/430/2019, de 25 de febrer, per la qual s'ordena la pesca a les aigües continentals de Catalunya durant la temporada 2019
- Plans específics de pesca de la Val d'aran, com ara l'*Edicte sus eth plan específic de pesca dera Val d'Aran entara tempsada 2019*

Sobre la geoinformació

- Decret 62/2010, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Pla cartogràfic de Catalunya
- 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 19115:2003, Geographic information – Metadata
- ISO 19115:2003/Cor 1:2006, Geographic information – Metadata
- ISO 19131:2007, Geographic Information – Data product specifications
- ISO 19131:2007/Amd 1:2011, Geographic Information – Data product specifications, Amendment 1
- ISO/TS 19139:2007, Geographic information – Metadata – XML schema implementation
- ISO 19157:2003, Geographic information – Data quality

Annex B. Glossari de sigles i abreviatures

- DTES: Departament de Territori i Sostenibilitat
- DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació
- ETRS89: European Terrestrial Reference System 1989 (Sistema de referència terrestre europeu 1989)
- ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
- 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
- SIG: Sistema d'Informació Geogràfica
- WFS: Web Feature Service
- WMS: Web Map Service