

GENERAL INFORMATION

1. Title of Dataset:

PIRAGUA_resources

2. Authors:

Santiago Beguería, Leticia Palazón (EEAD-CSIC), Oriol Travesse (OBSA), Ingrid Forey, Philippe Le Coent (BRGM)

Experimental de Aula Dei, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEAD-CSIC); Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM); Observatori de la Sostenibilitat d'Andorra (OBSA)

3. Date of data collection:

15/12/2020

4. Date of data publication on repository:

May 2022

5. Geographic location of data collection:

Pyrenees, Spain, France and Andorra, Europe.

6. Information about funding sources that supported the collection of the data:

EFA210/16 PIRAGUA.

7. Recommended citation for this dataset:

Beguería S; Palazón L; Travesset O; Le Coent P; Forey I; 2022; PIRAGUA_resources; Estación Experimental de Aula Dei, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEAD-CSIC); <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/14641>

SHARING/ACCESS/CONTEXT INFORMATION

1. Usage Licenses/restrictions placed on the data (please indicate if different data files have different usage license)

Data licensed under the [Open Database License](#).

2. Links to other publicly accessible locations of the data:

<https://www.opcc-ctp.org/es/geoportal>

DATA & FILE OVERVIEW

1.- Abstract | Resumen

Geospatial data with compiled information related to water use and exploitation in the Pyrenees (France, Spain and Andorra). | Colección de capas geoespaciales con información compilada sobre usos y explotación de los recursos hídricos en el Pirineo (Francia, España y Andorra).

The dataset contains 17 compressed folders (.zip) with shapefiles (.shp; requires a specific Geographic Information System GIS software) and this PDF file. | El dataset contiene 17 carpetas comprimidas (.zip) con shapefiles (.shp; requiere software específico para Sistemas de Información Geográfica, SIG) y este archivo PDF.

2.- Methodological information

2.1. Description of methods used for collection/generation of data:

Data was compiled from sources related to country and different basin management agencies.

2.2. Methods for processing the data:

Data was processed using QGIS software

2.3. Instrument- or software-specific information needed to interpret/reproduce the data:

GIS software

2.4. Standards and calibration information, if appropriate:

Projected coordinate system: EPSG:25830.

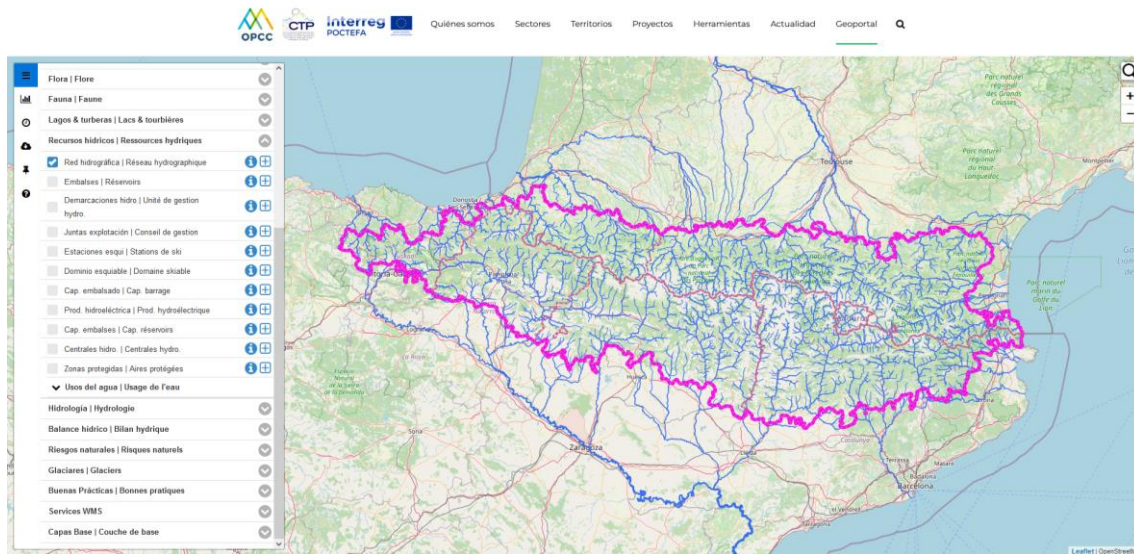
2.5. Author contact information:

santiago.begueria@csic.es

3.- Shapefiles

River_net.shp:

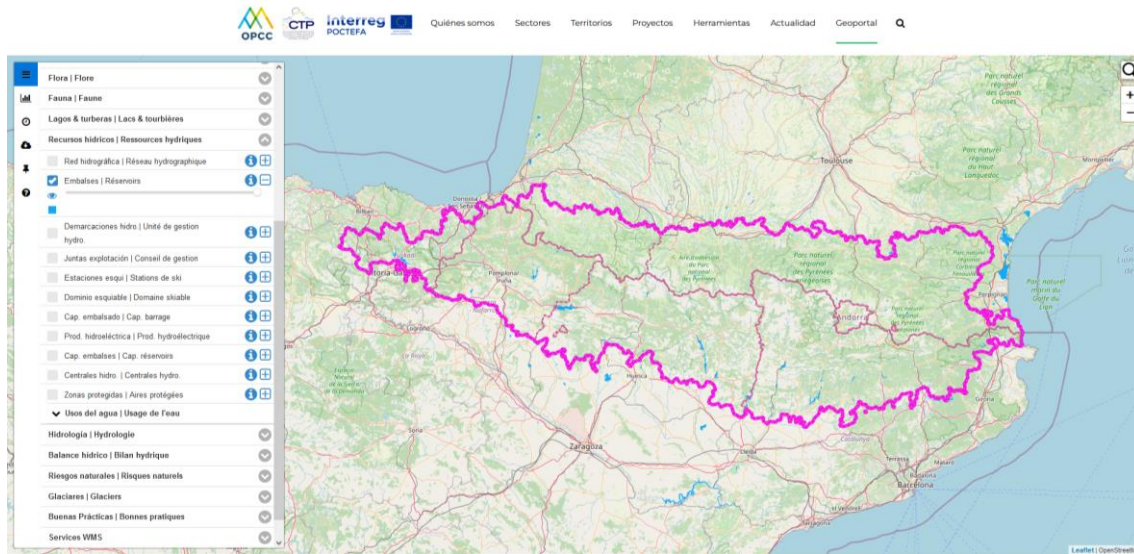
River network | Red hidrográfica | Réseau hydrographique



- **Descripción | Description:** Red hidrográfica | Réseau hydrographique
- **Fuente | Source:** European Environmental Agency
- **Fields | Atributos | Attributs:** REX: country | país | pays; STRAHLER: stream order | orden del afluente | ordre du drain.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Surface water body - river (lines) | masas de agua superficiales tipo río (líneas) | masses d'eau de surface semblable à une rivière (lignes)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

reservoirs.shp:

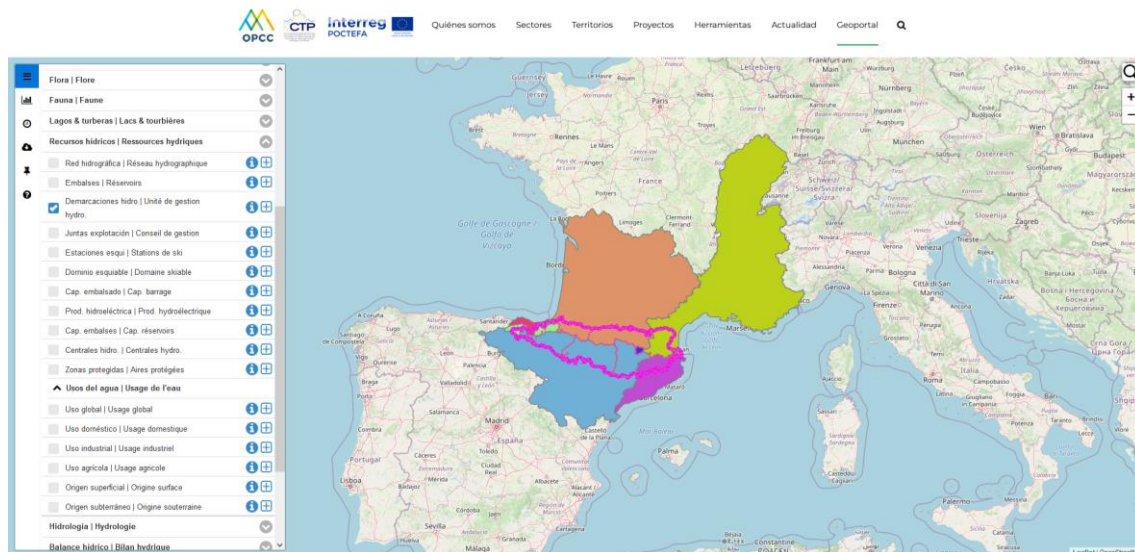
Reservoirs | Embalses | Réservoirs



- **Descripción | Description:** Reservoirs and lakes | Embalses y lagos | Réservoirs et lacs
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** masas de agua superficiales (polígonos) | masses d'eau de surface (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

demarcaciones.shp

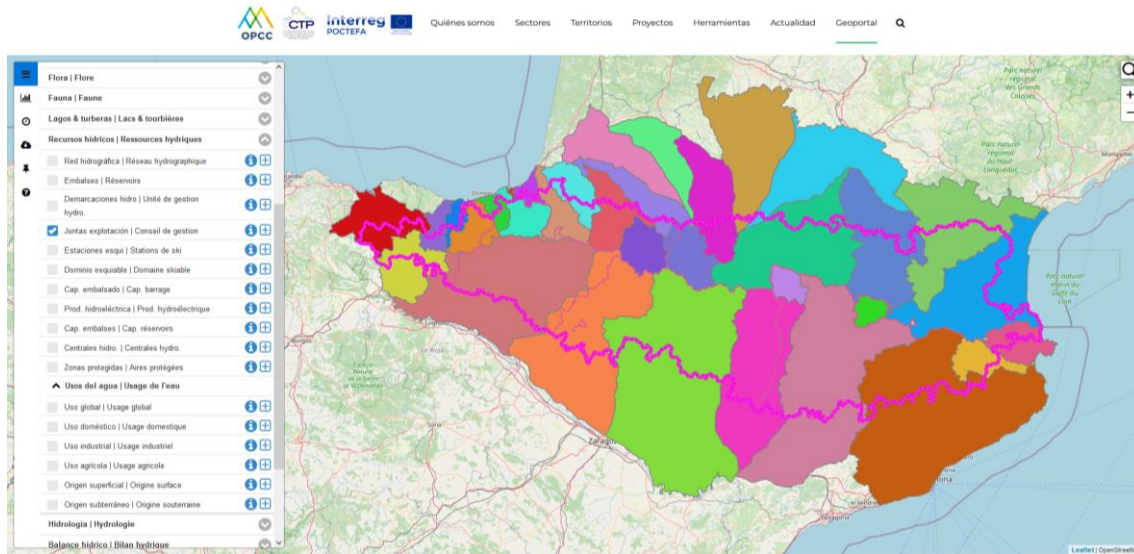
Hydrographic Management Units | Demarcaciones hidro. | Démarcations hydro.



- **Descripción | Description:** Unidades de gestión de hidrográfica definidas por los organismos de cuenca. | Unités de gestion hydrographiques définies par les organismes de bassin.
- **Fields | Atributos | Attributs:** NOM_DEMAR: nombre | nom; TELEFONO: | TÉLÉPHONER; ORG_CUENCA: organismo de gestión | organismes de bassin; CENTRO_DIR: centro directivo | centre de gestion; DIRECCION: | ADRESSE; WEB
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Demarcaciones hidrográficas (polígonos) | Unités de gestion hydrographiques (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

juntas.shp

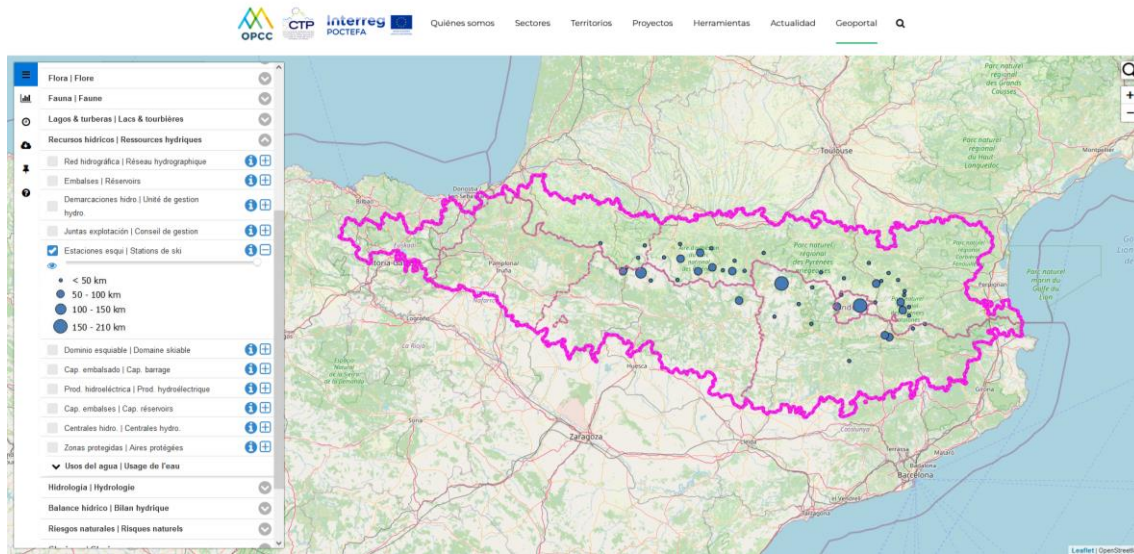
Hydrological exploitation councils | Juntas de explotación | Conseil de gestion



- **Descripción | Description:** Juntas de explotación hidrológica | Conseil de gestion hydrologique
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Basin*: nombre de la demarcación hidrográfica a la que pertenece | nom du l'unité de gestión hydrographique à laquelle il appartient; *Name*: nombre | nom; *Area km2*: superficie | surface (km²)
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (poligonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

est_ski.shp

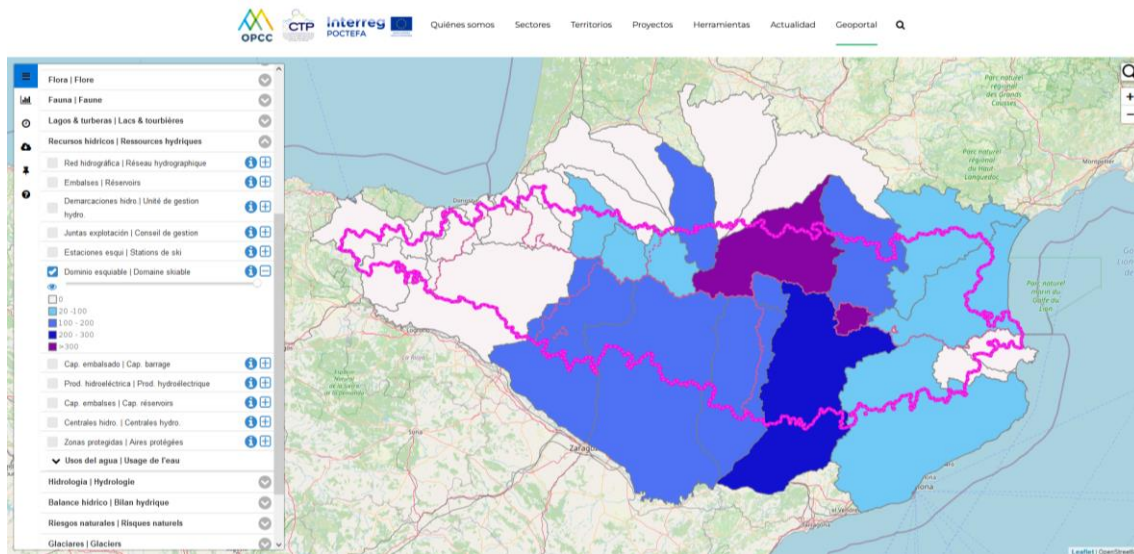
Ski resorts | Estaciones de esquí | Stations de ski



- **Descripción | Description:** Localización de las estaciones esquí clasificadas por su dominio esquiable | Localisation des stations de ski classées par leur domaine skiable
- **Fields | Atributos | Attributs:** *name*: nombre de la estación | nom de la station; *alt_min_m*: altura mínima | hauteur minimale (m); *alt_max_m*: altura máxima | hauteur maximale (m); *snow_p_%*: porcentaje de nieve producida | pourcentage de neige produite; *snow_p_k*: kilómetros de nieve producida | kilomètres de neige produits; *domain_km*: dominio esquiable | domaine skiable (km); *capacity_p*: capacidad (personas) | capacité (personnes)
- **Fuente | Source:** Elaboración propia PIRAGUA | Élaboration propre PIRAGUA
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería, Leticia Palazón (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** localización de la estación (punto) | emplacement de la station (point)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

dom_ski.shp

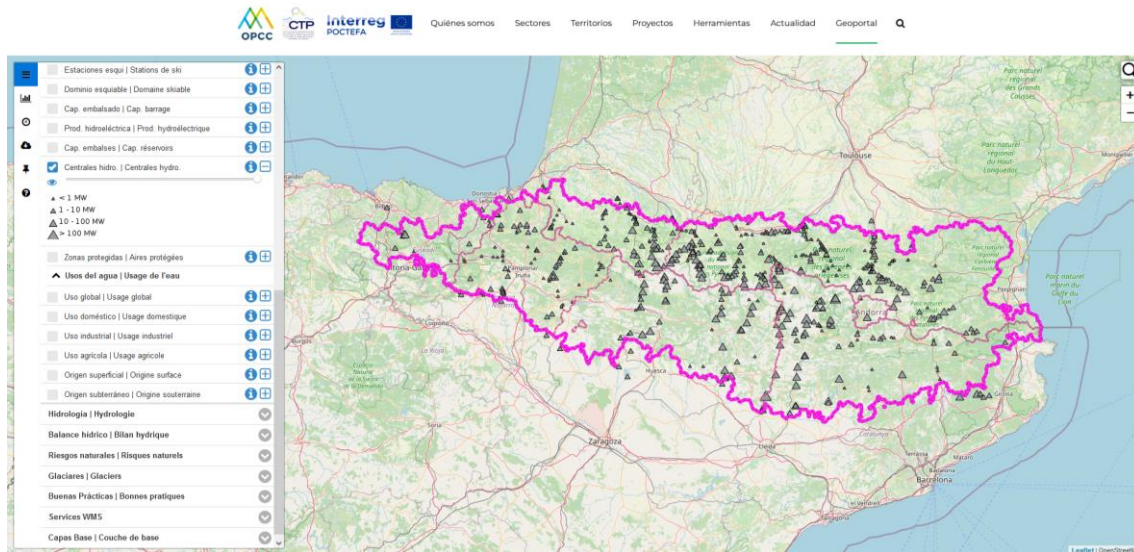
Skiable domain | Dominio esquiable | Domaine skiable



- **Descripción | Description:** Dominio esquiable total por junta de explotación | Domaine skiable total par le conseil de gestion
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Name*: nombre de la junta de explotación | nom du conseil de gestion; *Ski_num*: número de estaciones de esquí | nombre de stations de ski; *Ski_km*: dominio esquiable | domaine skiable (km); *Ski_prod%*: porcentaje de nieve producida | pourcentage de neige produite
- **Fuente | Source:** Elaboración propia PIRAGUA | Élaboration propre PIRAGUA
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería, Leticia Palazón (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

centrales.shp

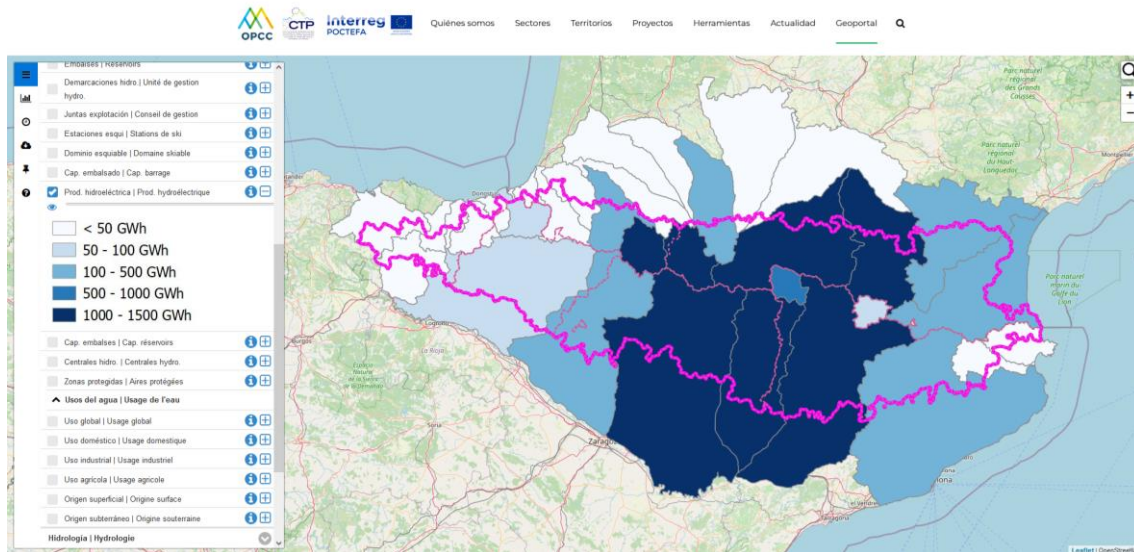
Hydroelectric plants | Centrales hidroeléctricas | Centrales hydroélectriques



- **Descripción | Description:** Localización de las centrales hidroeléctricas en función de la potencia instalada (MW) | Localisation des centrales hydroélectriques en fonction de la puissance installée (MW)
- **Fields | Atributos | Attributs:** *name*: nombre | nom; *operator*: operador | opérateur; *power_MW*: potencia instalada | puissance installée (MW); *since*: año de puesta en funcionamiento | année de mise en service; *production*: producción | production; *jump_m*: altura salto | hauteur du saut. (ND: sin datos disponible | pas de données disponibles)
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** localizaciones (puntos) | emplacements (points)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

prod_hydro.shp

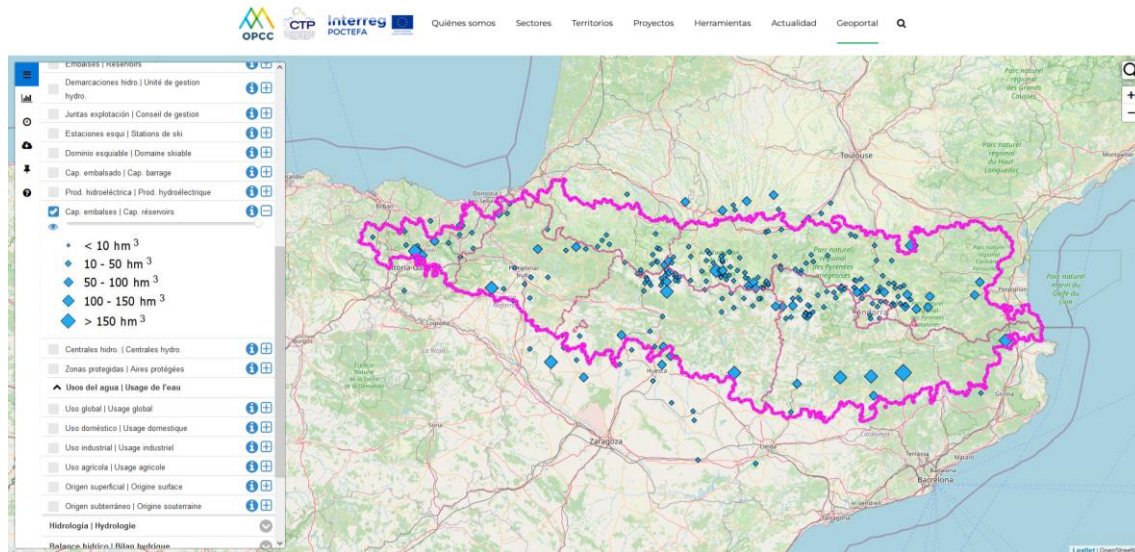
Hydroelectric production | Producción hidroeléctrica | Production hydroélectrique



- **Descripción | Description:** Producción hidroeléctrica media anual por juntas de explotación | Production hydroélectrique annuelle moyenne par conseil de gestion
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Name*: nombre de la junta de explotación | nom du conseil de gestión; *Hydrop_num*: número de centrales | nombre de centrales; *Hydrop_MW*: potencia instalada | puissance installée; *Hydrop_GWh*: producción media anual | production moyenne annuelle
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería, Leticia Palazón (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

cap_embalses.shp

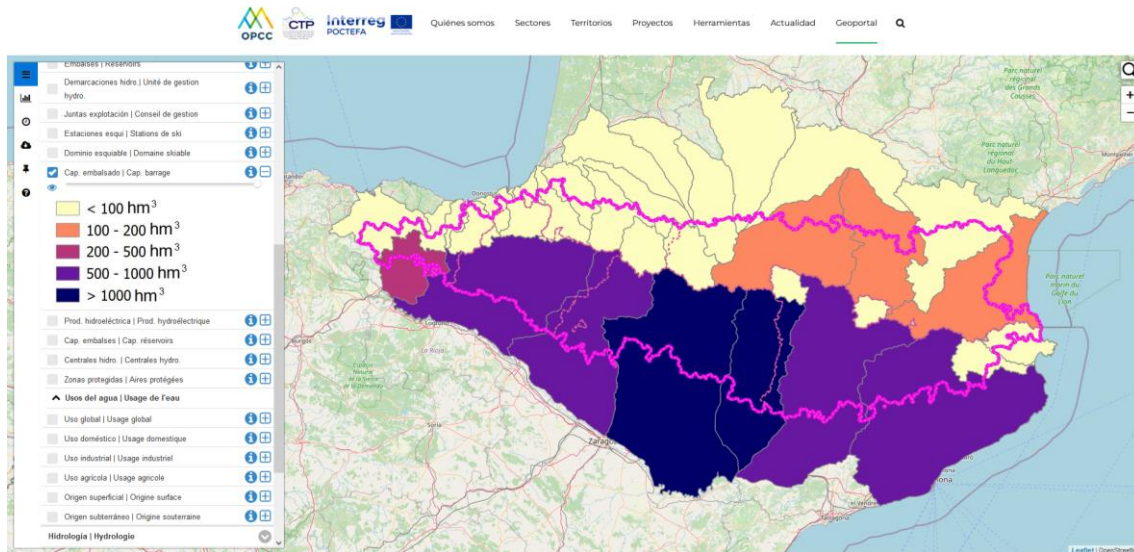
Reservoir capacity | Capacidad embalses | Capacité réservoirs



- **Descripción | Description:** Localización de los principales embalses clasificados según su capacidad (hm^3) | Localisation des principaux réservoirs classés selon leur capacité (hm^3)
- **Fields | Atributos | Attributs:** *name*: nombre | nom; *operator*: operador | opérateur; *use*: acrónimo de usos | acronyme d'utilisation (A: abastecimiento | alimentation; H: hidroeléctrico | energie; L: lúdico | ludique; O: otros | autres; R: riego | agricultura; S: regulación | soutien d'étiage; T: trasvase | transfert; V: control de avenidas | contrôle de risques); *capacity_h*: capacidad | capacité (hm^3); *height_m*: altura del cierre del embalse | hauteur de la fermeture du réservoir; *area_km2*: superficie (km^2) | surface (km^2); *since*: año de puesta en funcionamiento | année de mise en service. ND: sin datos disponible | pas de données disponibles
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería, Leticia Palazón (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Soporte espacial | Support spatial:** localizaciones (puntos) | emplacements (points)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

cap_embalsado.shp

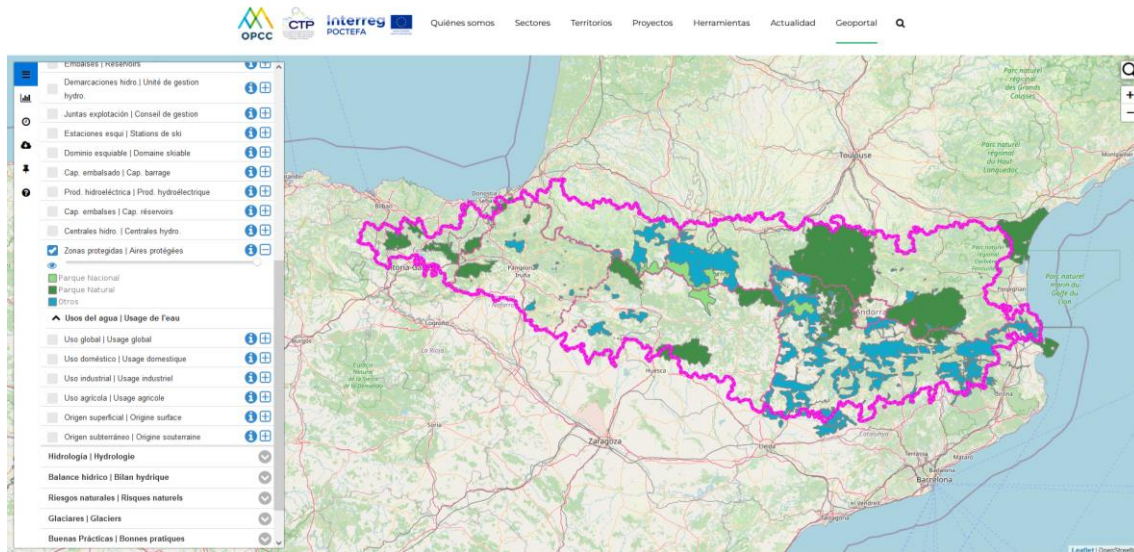
Dammed capacity | Capacidad embalsado | Capacité barrage



- **Descripción | Description:** Capacidad total de embalsado (hm^3) por juntas de explotación | Capacité de barrage (hm^3) par le conseil de gestion
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Name*: nombre de la junta de explotación | nom du conseil de gestion; *Reservoirs*: número de embalses | nombre de réservoirs; *Res_hm3*: capacidad de embalsado | (hm^3)
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) / Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

zonas_protegidas.shp

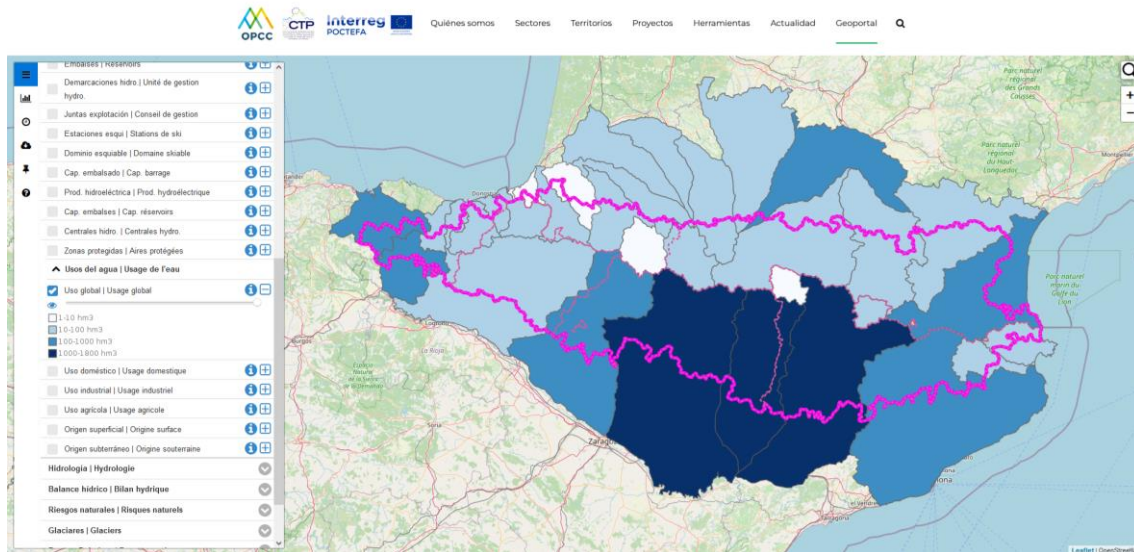
Protected areas | Zonas protegidas | Zones protégées



- **Descripción | Description:** Zonas con figuras de protección medioambiental | Aires avec des types de protection de l'environnement
- **Fields | Atributos | Attributs:** *name*: nombre | nom; *type*: tipo de protección | type de protection; *typeEnglis*: tipo de protección (en inglés) | type de protection (en Anglais); *legalRef*: Referencia legal | Référence légale; *legalDoc*: Documento legal | Document légal; *legalFound*: Año de declaración como zona protegida | Année de déclaration en tant qu'aire protégée; *Authority*: Autoridad de gestión | Autorité de gestión; *Leyenda* | Légende; *Country*: País (ES: España; FR: Francia; AD: Andorra) | Pays (ES: Espagne; FR: France; AD: Andorre)
- **Fuente | Source:** Nationally designated areas (CDDA) - European Environmental Agency, Ministeri de Medi Ambient, Agricultura i Sostenibilitat (Andorra)
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Santiago Beguería, Leticia Palazón (CSIC); O. Travesset (OBSA)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** superficies protegidas (polígonos) | surfaces protégées (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

uso_global.shp

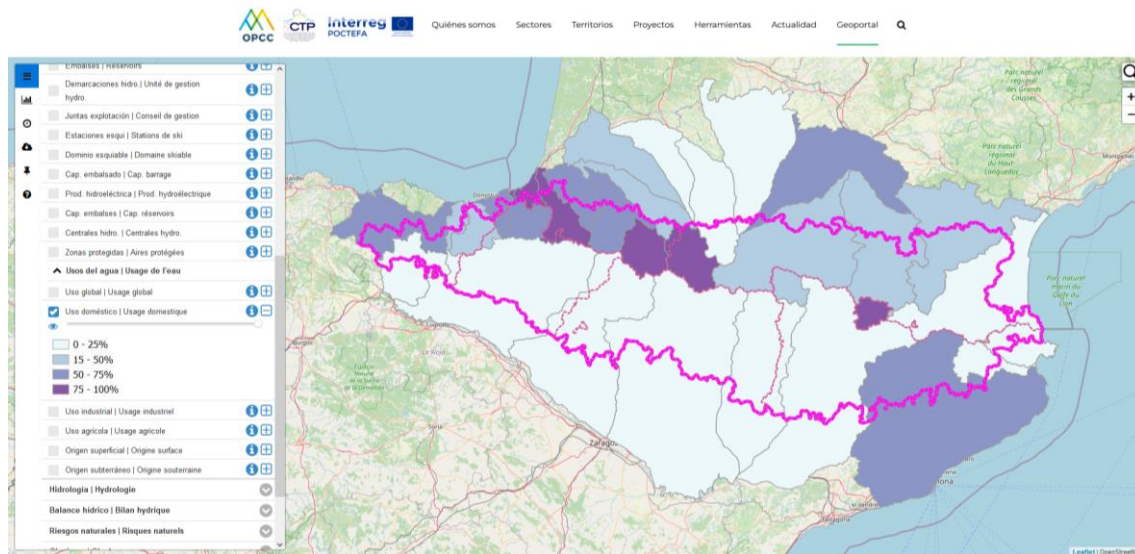
Overall use | Uso global | Usage global



- **Descripción | Description:** Uso del agua anual promedio (hm^3) por junta de explotación para el periodo (2003-2017) | Usage annuelle moyenne d'eau (hm^3) par conseil de gestion pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** Name: Nombre de la junta de explotación | Nom du conseil de gestión; U_tot_av: Uso del agua anual promedio (hm^3) | Usage annuelle moyenne d'eau (hm^3)
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

uso_dom.shp

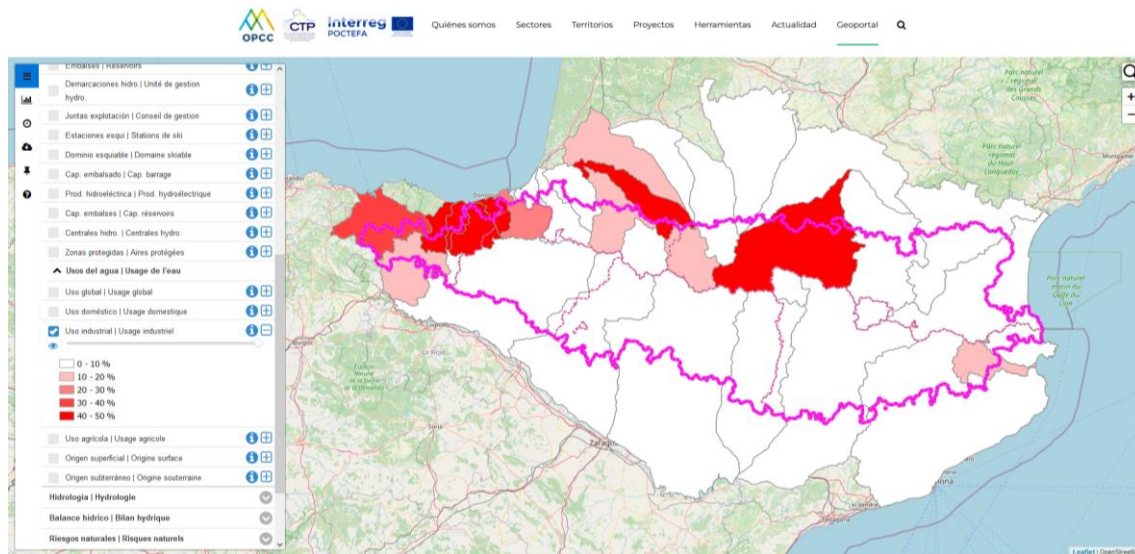
Domestic use | Uso doméstico | Usage domestique



- **Descripción | Description:** Porcentaje del uso global usada para uso doméstico por junta de explotación hidrológica para el periodo (2003-2017) | Usage d'eau domestique en pourcentage par conseil de gestion pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Name*: nombre de la junta de explotación | nom conseil de gestión; *U_dom_av*: valor medio de uso doméstico | valeur d'usage domestique moyenne (hm³); *U_dom_av_p*: Porcentaje del uso global usada para uso doméstico | Pourcentage d'eau consommée à usage domestique
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) / Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

uso_ind.shp

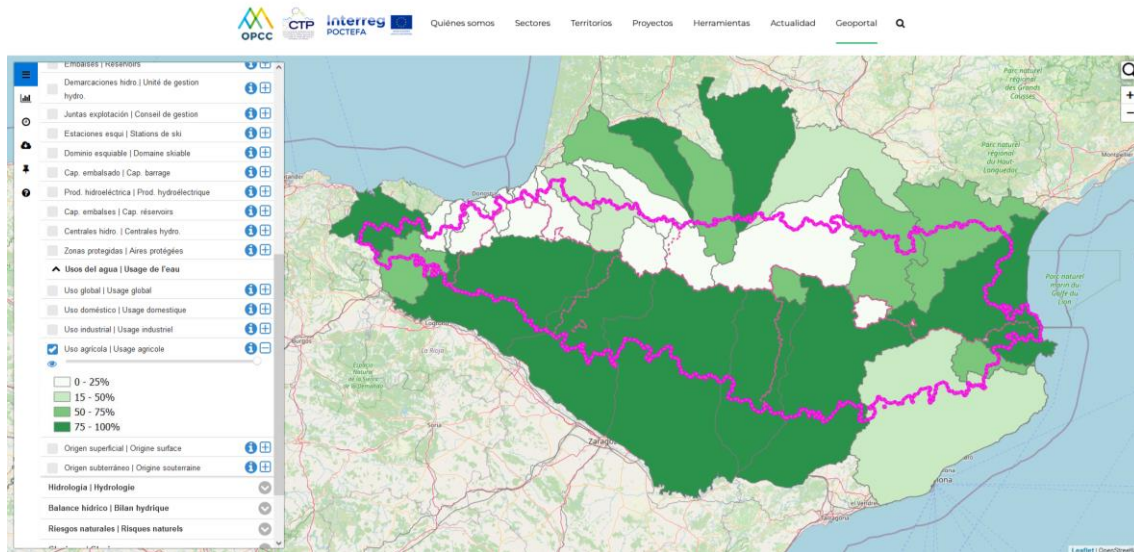
Industrial use | Uso industrial | Usage industriel



- **Descripción | Description:** Porcentaje de agua consumida para uso industrial por junta de explotación hidrológica para el periodo (2003-2017) | Pourcentage d'eau consommée à usage industriel par conseil de gestion pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** Name: nombre de la junta de explotación | nom conseil de gestión; U_ind_av: agua consumida para uso industrial (hm³) | eau consommée à usage industriel (hm³); U_ind_av_p: porcentaje de agua consumida para uso industrial | Pourcentage d'eau consommée à usage industriel
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, ACA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) / Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

uso_agri.shp

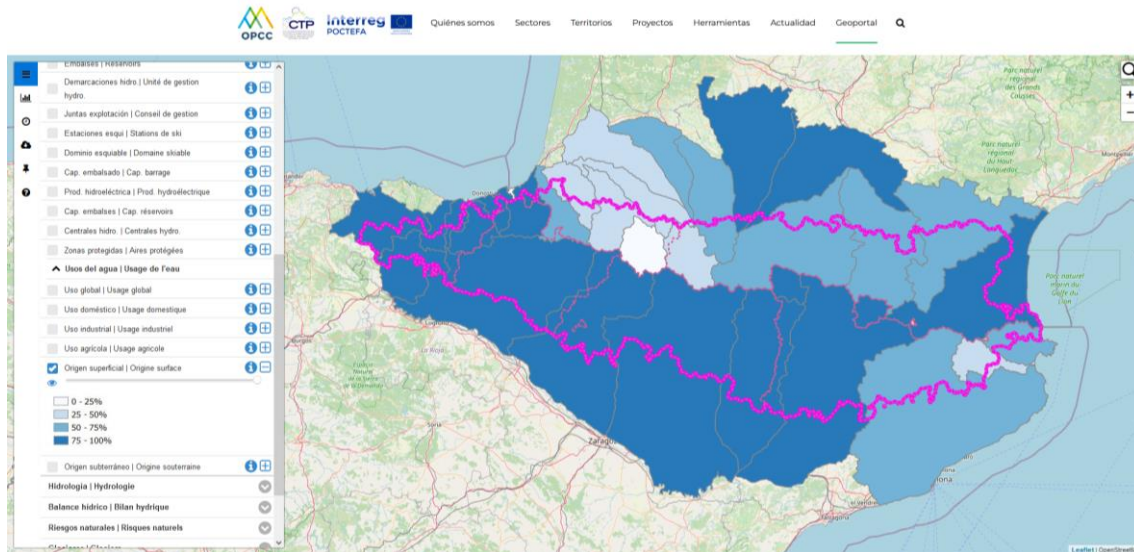
Agricultural use | Uso agrícola | Usage agrícola



- **Descripción | Description:** Porcentaje de agua consumida para uso agrícola por junta de explotación hidrológica para el periodo (2003-2017) | Pourcentage d'eau consommée à usage agricole par conseil de gestion pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** Name: nombre de la junta de explotación | nom conseil de gestión; U agr av: agua consumida para uso agrícola (hm³) | eau consommée à usage agricole (hm³); U agr av p: porcentaje de agua consumida para uso agrícola | pourcentage d'eau consommée à usage agricole
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

origen_sup.shp

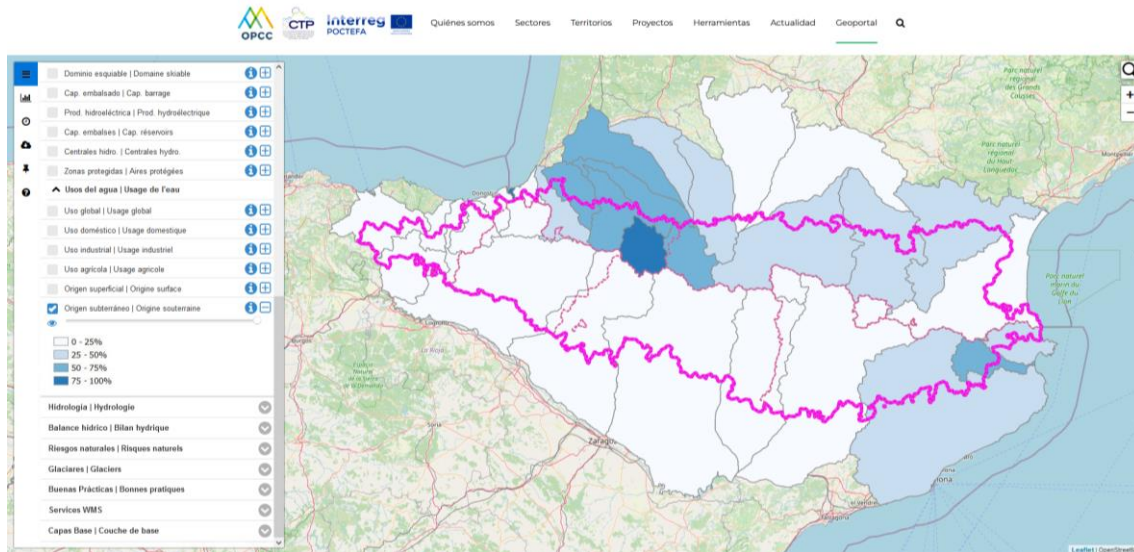
Superficial origin | Origen superficial | Origine Surface



- **Descripción | Description:** Porcentaje de agua consumida de origen superficial por junta de explotación para el periodo (2003-2017) | Pourcentage d'eau de surface consommée par conseil de gestion hydrologique pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** Name: nombre de la junta de explotación | nom conseil de gestión; U_sup_av: agua consumida de origen superficial (hm³) | eau de surface consommée (hm³); U_sup_perc: porcentaje de agua consumida de origen superficial | pourcentage d'eau de surface consommée
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project: [EFA210/16 PIRAGUA](#) | Proyecto: [EFA210/16 PIRAGUA](#) | Projet: [EFA210/16 PIRAGUA](#)**
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830

origen_sub.shp

Underground origin | Origen subterráneo | Origine souterraine



- **Descripción | Description:** Porcentaje de agua consumida de origen subterráneo por junta de explotación para el periodo (2003-2017) | Pourcentage d'eau d'origine souterraine par conseil de gestion pour la période (2003-2017)
- **Fields | Atributos | Attributs:** *Name*: nombre de la junta de explotación | nom conseil de gestion; *U und av*: agua consumida de origen subterráneo (hm³) | eau consommée d'origine souterraine (hm³); *U und perc*: porcentaje de agua consumida de origen subterráneo | pourcentage d'eau consommée d'origine souterraine
- **Fuente | Source:** CHC, CHE, URA, MMAAS, AEAG, AERMC.
- **Fecha de creación | Date de création:** 2020/12/15
- **Autores | Auteurs:** Philippe Le Coent; Ingrid Forey (BRGM); Santiago Beguería (CSIC)
- **Project:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Proyecto:** [EFA210/16 PIRAGUA](#) | **Projet:** [EFA210/16 PIRAGUA](#)
- **Spatial support | Soporte espacial | Support spatial:** Juntas de explotación (polígonos) | Conseil de gestion (polygones)
- **Sistema de referencia | Système de référence:** EPSG: 25830