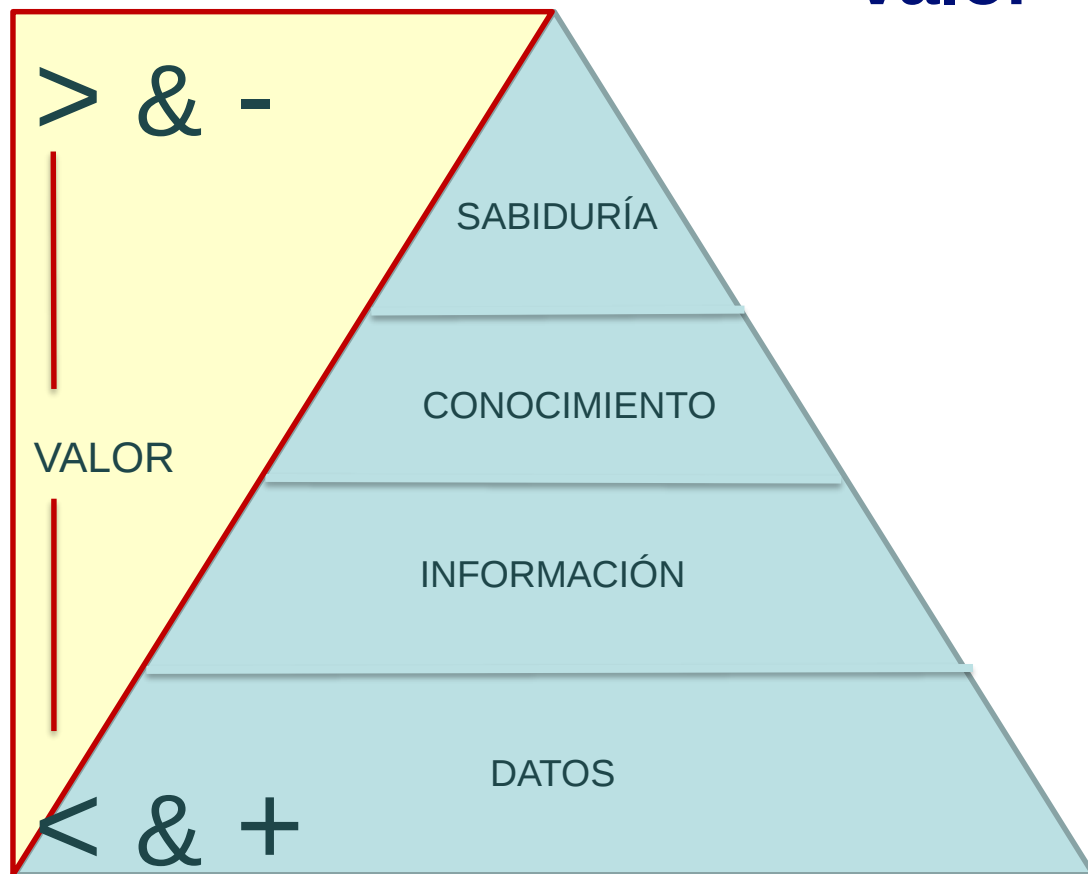


Paradigma para la explotación de datos de alto valor



**“Sin datos, no hay información.
Sin información, no hay conocimiento.
Sin conocimiento, no hay sabiduría.”**
[Martínez, R. 2022]

#jiide23
#icearagon



ICEARAGON

¿Qué?

0

¿Qué no es representable geográficamente en el mundo actual?

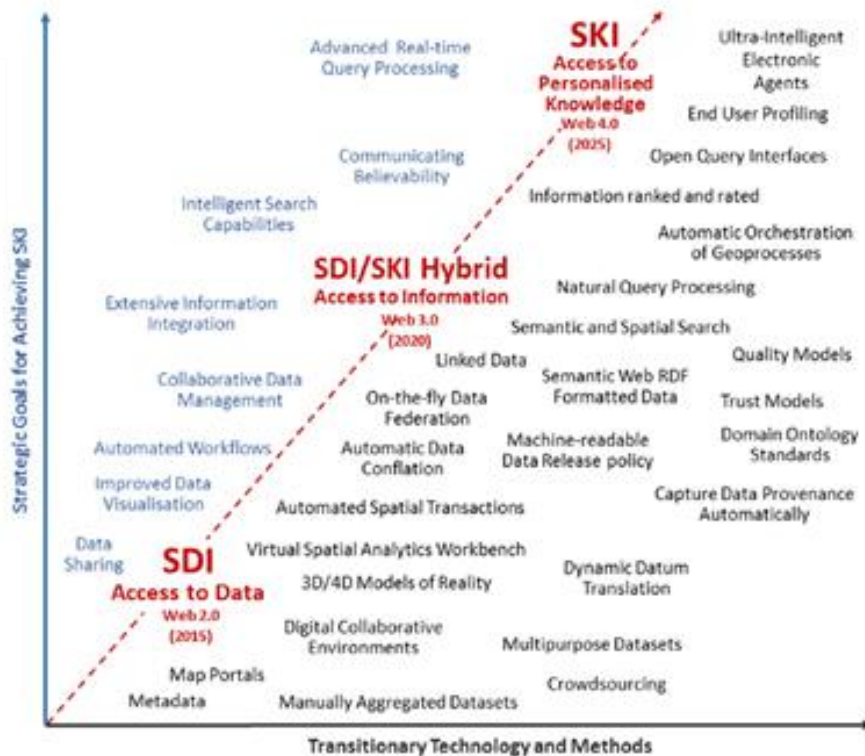
¿?



ICEARAGON

¿Por qué?

0



Crisis del paradigma IDE | SDI

“From SDI to SKI”

+

Cambio Legal

LEY 3/2021 LIGA

Motivan:

La evolución y el salto hacia adelante

Figura N° 1. La transición de una IDE a una ICE. Fuente: Peter Woodgate et al. (2017). The Australian approach to geospatial capabilities; positioning, earth observation, infrastructure and analytics; issues, trends and perspectives. Geospatial information Science. DOI and URL: <http://dx.doi.org/10.1080/10095020.2017.1325612>

ICEARAGON



¡Ahorra dinero! | Save for a rainy day

Licitación: 140.292,03 € en Tiempo: 30 meses

0

**Coste total anual ahorrado a la sociedad
ICEARAGON según media**

UE = 773.230 €

ESPAÑA = 712.130 €

**Triplicando nº
accesos
desde Mayo
2023**

Fuentes utilizadas:

- Informe anual 2022 de Estadísticas de Google
- Informe anual 2022 de Aplicaciones y Servicios de ICEARAGON

Metodología utilizada:

- Cuantificación de beneficios económicos de una IDEE. IGN y UE
- Análisis y estudio de la serie de datos de IDEARAGON. IGEAR



ICEARAGON

Arquitectura

ICEARAGON

[BD PostGIS + Geoserver + Deegree + Geonetwork + OpenLayers]

1

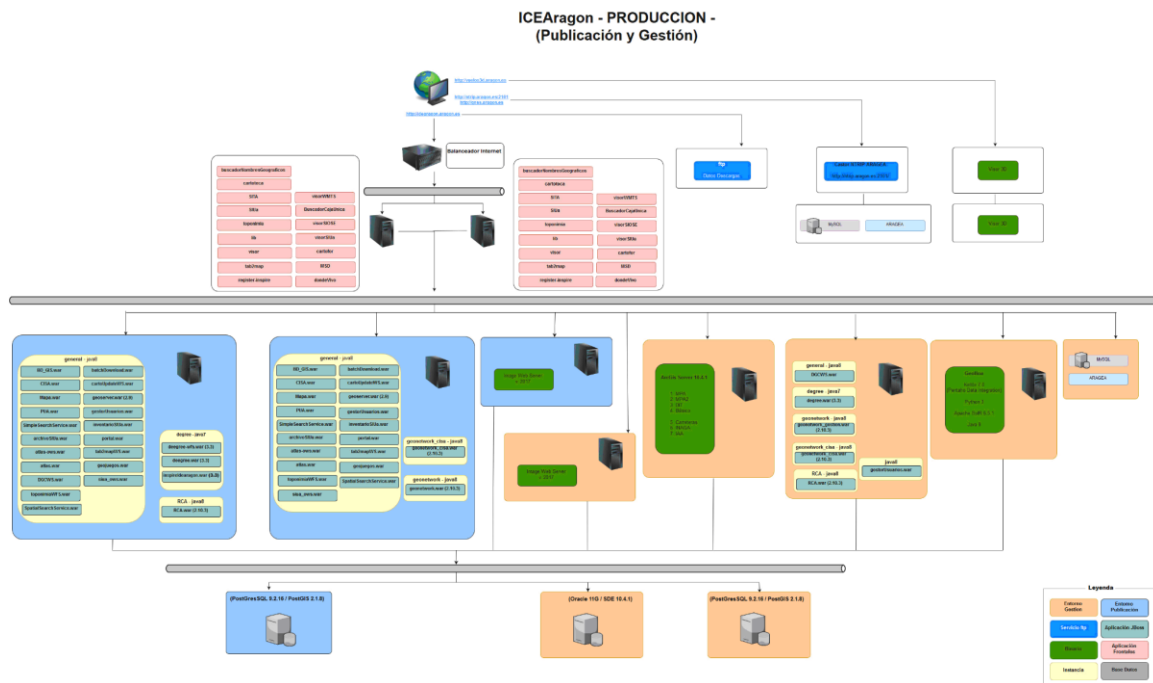
+

Aragon Open Data
[Virtuoso + CKAN]

+

Infraestructura de apoyo
[Apache SolR + Python + Kettle]

url: https://gitlab.com/igear_publico





ICEARAGON

Arquitectura

ICEARAGON

[BD PostGIS + Geoserver + Deegree + Geonetwork + OpenLayers]

1

+

Aragon Open Data
[Virtuoso + CKAN]

+

Infraestructura de apoyo
[Apache SolR + Python + Kettle]

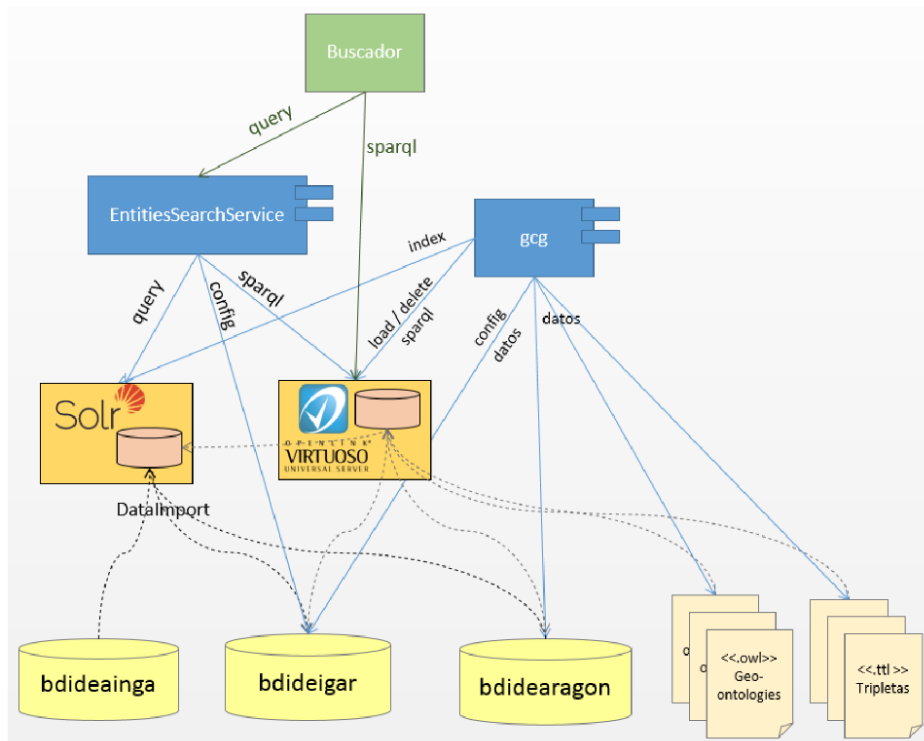


Figura 1: arquitectura del buscador de ICEARAGON



ICEARAGON

Repositorio

url: https://gitlab.com/igear_publico

2

About GitLab Pricing Talk to an expert Search GitLab Register Sign in

igear_publico

- Group information
- Issues 0
- Merge requests 0
- Packages and registries

igear_publico Group ID: 3950484

Proyectos públicos del Instituto Geográfico de Aragón (IGEAR)

Subgroups and projects

Shared projects

Archived projects

Name

↓

Atlas Atlas interactivo de Aragón 0 stars 10 months ago
dondeVivo Aplicación que muestra distinta información de una localización geográfica 0 stars 10 months ago
EntitiesSearchService Servicio de búsqueda de entidades 0 stars 2 weeks ago
gcg Servicio para la carga de datos en el grafo y su indexación en Solr 0 stars 2 weeks ago
lib lib es la librería javascript utilizada por la mayoría de las aplicaciones de IDEARAGON... 0 stars 10 months ago
otinfows Servicio Web para la generación de informes territoriales 0 stars 5 months ago
simpleSearchService simpleSearchService es servicio Web para búsquedas geográficas 0 stars 10 months ago
spatialSearchService spatialSearchService es un servicio Web para el cruce de capas GIS 0 stars 6 months ago
tab2map tab2map incluye el cliente y servicio Web para la conversión de datos alfanuméricos ... 0 stars 10 months ago
ValidadorGeomWS Servicio Web para la validación de la ubicación de geometrías dentro del límite auton... 0 stars 10 months ago

7

15



ICEARAGON

Repositorio

2

url: https://gitlab.com/igear_publico

Servicios:

simpleSearchService = búsqueda geográfica

spatialSearchService = consultas espaciales

ValidadorGeomWS = validación espacial

otinfows = generado de informes territoriales

EntitiesSearchService = búsqueda de entidades geográficas

gcg = Carga info Grafo de conocimiento de ICEARAGON

Apps:

atlas: Atlas interactivo

dondeVivo: App Dónde Vivo

tab2map: App Tabla a Mapa

Lib: Libreria javascript



Dónde implementar?

Búsqueda | Consulta | Descubrimiento

3

COBIERNO DE ARAGON Buscador de entidades ICEARAGON Instituto Geográfico de Aragón

Agüero Buscar Ayuda ?

Filtrar por tipo ▾

- Agüero**
Municipio
Hoya de Huesca / Plana de Uesca | Huesca
- Agüero**
Localidad
Agüero
- AGÜERO**
Unidad del paisaje
Hoya de Huesca / Plana de Uesca
- Agüera**
Topónimo
Binéfar
- Agüero**
Topónimo
Agüero
- El Agüero**
Topónimo
Leciñena
- Agüero**
Topónimo
Alsa
- Agüeras**
Topónimo
La Fresneda
- Agüera**
Topónimo

Agüero
Municipio
Hoya de Huesca / Plana de Uesca | Huesca

Ver detalle Ver en Visor 2D Ver en Cartoteca

Ver en Descargas Toponimia Ver en Aragopedia

Ver en Wikipedia

Datos de interés

Población (2022) 145

Densidad de población (hab/km2) (2022) 1,54

Entidades singulares [AGÜERO](#) y [SANFELICES](#)

Comarca [Hoya de Huesca / Plana de Uesca](#)

Provincia [Huesca](#)

Ríos [Río de Jónes](#)

Galería de fotos

<https://icearagon.aragon.es/Buscador/inicio?query=Ag%C3%BCero&page=1>

ICEARAGON

Dónde implementar? Búsqueda | Consulta | Descubrimiento

ICEARAGON - Buscador geográfico



Ejemplos de búsqueda



Tipo	Tipo de búsqueda	Ejemplos de búsqueda
Unidades administrativas	Municipio por INE	22001, 44001, 50067
	Localidad, municipio, comarca, nombre geográfico o topónimo	Calatayud, Goriz, etc.
Coordenadas	Coordenadas	UTM30 ETRS89: 690000, 4500000 UTM31 ETRS89: 308800, 4608000 (31) UTM30 ED50: 690000, 4500000 (23030) UTM31 ED50: 308800, 4608000 (23031) Geográficas: 0°12'20", 41°36'2"
Cuadrículas	Cuadrícula UTM 10 Km	30TXK69
	Hoja 5.000	354-1-1
	Hoja 50.000	353
Parcelario y registros	Parcela Catastro / SIGPAC	220010010000100113 22-1-1-0-1-113
	Referencia catastral	44900A06500073
	Registro Vitícola Año 1994	223053050000300055
	Catastro o Derecho minero	silvia
Callejero	Calle	paseo maria agustin o paseo maria agustin, zaragoza
	Portal callejero	paseo maria agustin 36 o paseo maria agustin 36, zaragoza
Códigos postales	Código postal	22001, 44001, 50002
Medio Ambiente	Figura de protección ambiental	PORN108, ENP203, HM240266, ES2430032, Gallocanta, Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
	Coto de caza	Por matrícula o nombre de coto
	Monte	Por matrícula o nombre de monte
Educación	Educación	Por nombre de instalación educativa (Marcos Frechín, Valdespartera III) o Zona educativa (Zaragoza 5)
Sanidad	Sanidad	Por instalación sanitaria (Valdespartera, Hospital Universitario Miguel Servet), zona básica de salud o área de salud
Conceptos ICEARAGON	Tema o producto	Cartografía, Planos, Mapas, Catastro, PNOA, Paisajes, etc.

Ayuda del buscador

3



Dónde implementar?

Búsqueda | Consulta | Descubrimiento

GOBIERNO DE ARAGON Buscador de entidades **ICEARAGON** Instituto Geográfico de Aragón

Agüero
Municipio
Hoya de Huesca / Plana de Uesca Huesca

[Ver en Visor 2D](#) [Ver en Cartoteca](#) [Ver en Descargas](#) [Toponimia](#) [Ver en Aragopedia](#) [Ver en Wikipedia](#)

Datos de interés

Población (2022)	145
Densidad de población (hab/km2) (2022)	1,54
Entidades singulares	AGÜERO y SANFELICES
Comarca	Hoya de Huesca / Plana de Uesca
Provincia	Huesca
Ríos	Río de Jóniz

Galería de fotos



Imagen obtenida de WikiData. Este archivo está disponible bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

3

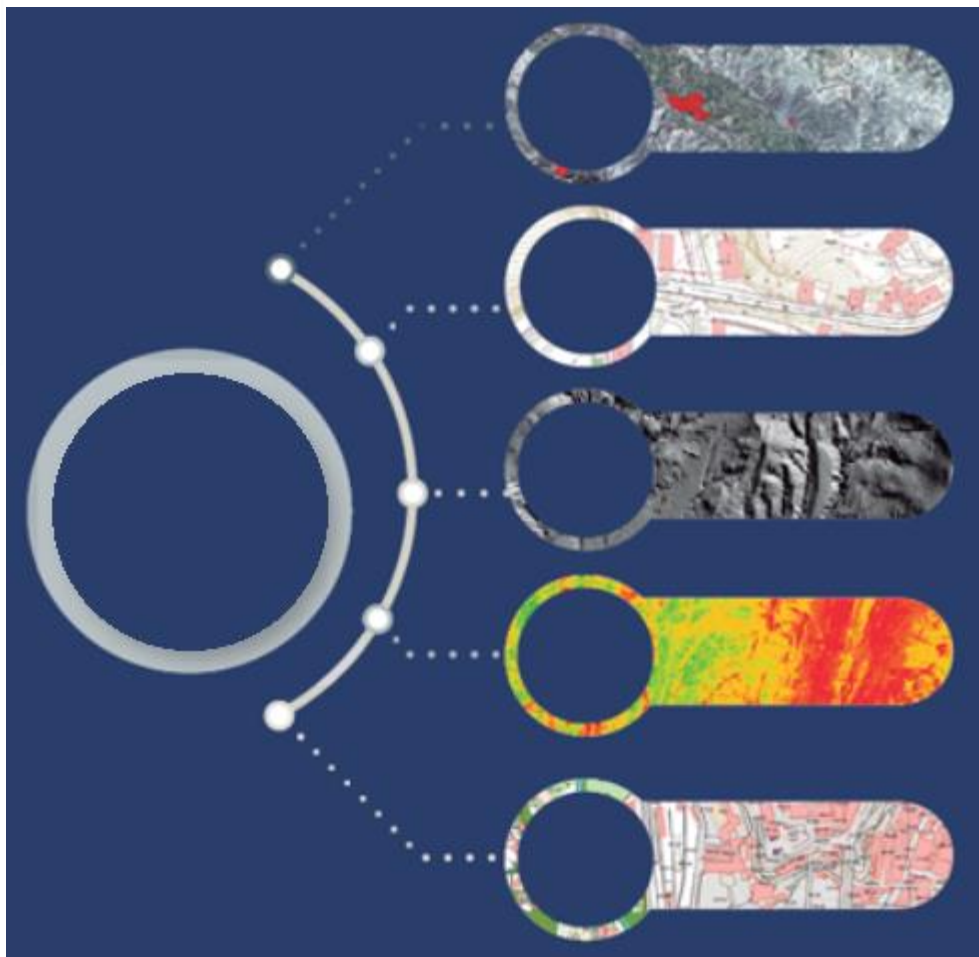
<https://icearagon.aragon.es/Buscador/inicio?query=Ag%C3%BCero&page=1>



Dónde implementar?

Visualización | Descarga | Encadenamiento

3



Sobre todo el encadenamiento de CAV:

- Geoespacial
- Observación de la Tierra y medioambiente
- Meteorológico
- Estadístico
- De empresas
- De movilidad

Mediante:

- Grafo y sus relaciones
- Servicios y apps de la IDE nativa

ICEARAGON



Dónde implementar?

Visualización | Descarga | Encadenamiento

3

Ejemplo de encadenamiento de CAV: El atlas de Aragón.

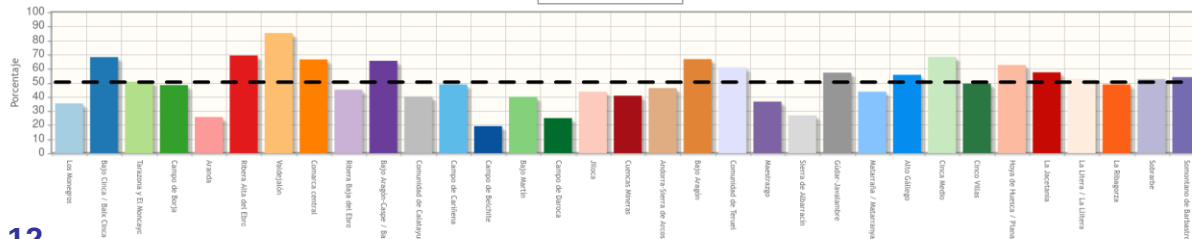
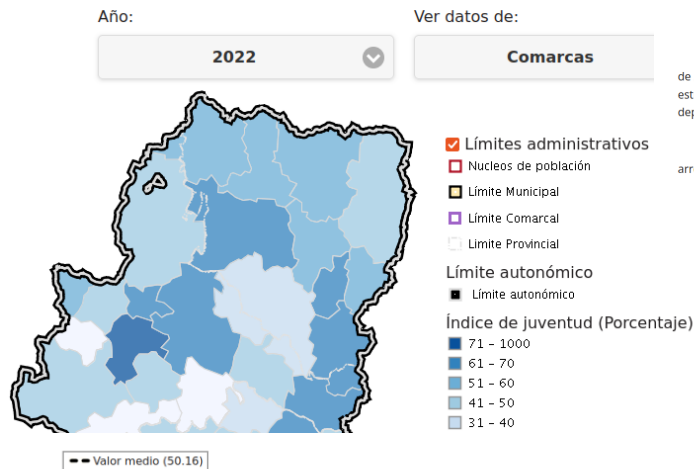
<https://icearagon.aragon.es/atlas/>

Combina datos:

- Cartográficos
- Estadísticos
- Alfanuméricos

3

Mapa de "Índice de juventud"



A escala municipal, 640 municipios –un null% del total-, presentan índices inferiores a la media regional . Entre ellos, 282 – el

[Descargar tabla](#)

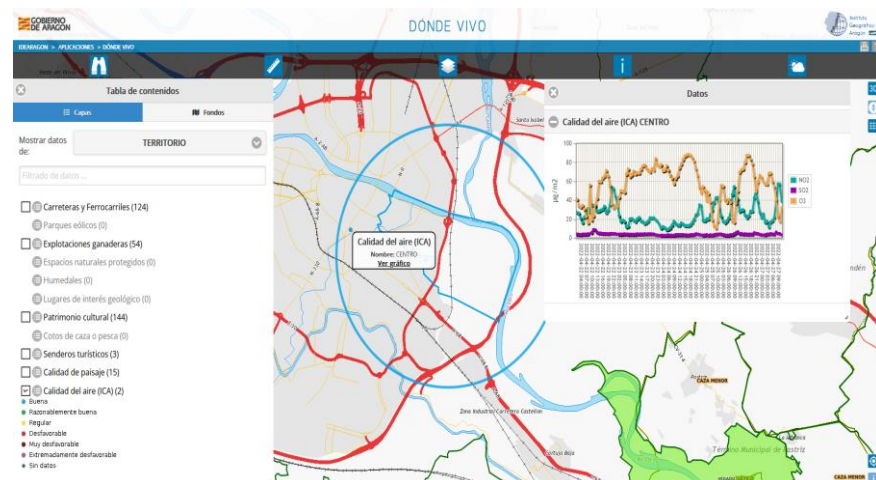
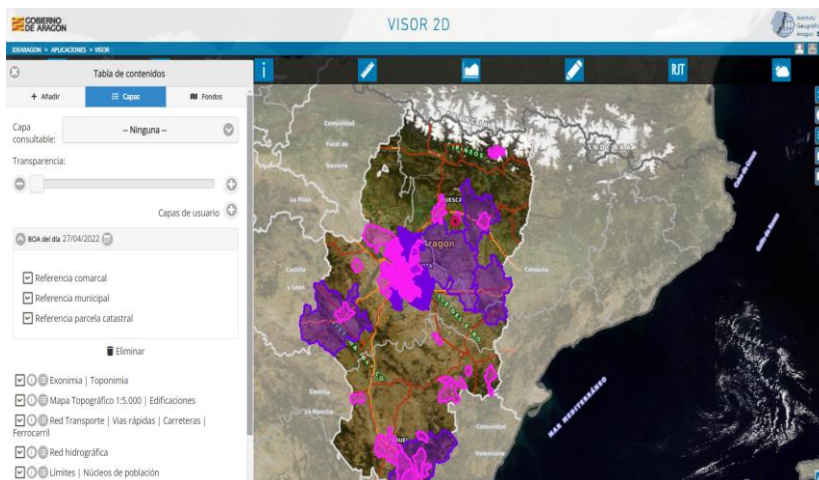
Comarcas	IF	Valor (Porcentaje)
Alto Gállego		55.56
Andorra-Sierra de Arcos		46.16
Aranda		25.62
Bajo Aragón		66.68
Bajo Aragón-Caspe / Baix Aragó-Casp		65.48

Resultados: ejemplos ya en marcha

4

Portal | Búsquedas
GeoBOA
RJT
Dónde vivo
SITA
Atlas

<https://icearagon.aragon.es>
<https://icearagon.aragon.es/visor>
<https://icearagon.aragon.es/visor>
<https://icearagon.aragon.es/dondeVivo>
<https://icearagon.aragon.es/SITA>
<https://icearagon.aragon.es/atlas>



ICEARAGON

Siguiente pasos | + Info.

- Incrementar información relacionada directa o indirecta a un fenómeno geográfico
- Más info sobre ICEARAGON en:
 - **url:** <https://icearagon.aragon.es>
 - **video explicativo:** <https://www.youtube.com/watch?v=cljXUAYbr0Y>
 - **cuaderno técnico:**
https://www.aragon.es/documents/20127/93758377/CT_IGEAR_1.pdf/4943f398-2084-1e52-0016-20d6bed6db7e?t=167456103594
 - **buscador:** <https://icearagon.aragon.es/Buscador/inicio>

Contacto en:

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/rafael-mart%C3%ADnez-cebolla-99238197/>

Mastodon: <https://indieweb.social/web/@galactero>

Twitter: <https://twitter.com/@galactero>

GitLab: https://gitlab.com/igear_publico