



INSTITUTO  
ESPAÑOL DE  
OCEANOGRAFÍA

**MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD**

## **Organización de la información del IEO**

Olvido Tello

Taller Geoportal – Sevilla 17/09/13



- ★ IEO
- ★ ¿Qué información existe?
- ★ ¿Cómo y donde está?
- ★ ¿Qué se puede compartir y cómo?
- ★ Geoportal del IEO





IEO tiene competencias en

- ★ Estudio multidisciplinar del mar y especialmente en los problemas derivados de la explotación de los recursos y de la contaminación.
- ★ Función de asesoramiento, a la Administración Pública con referencia al mar, a su utilización racional y a su protección.



Información  
existente

CENTRO DE DATOS  
OCEANOGRÁFICOS  
(O. FÍSICA)



R. PESQUEROS (SIRENO)



GEOLOGÍA



BASES DE DATOS  
IEO

CONTAMINACIÓN



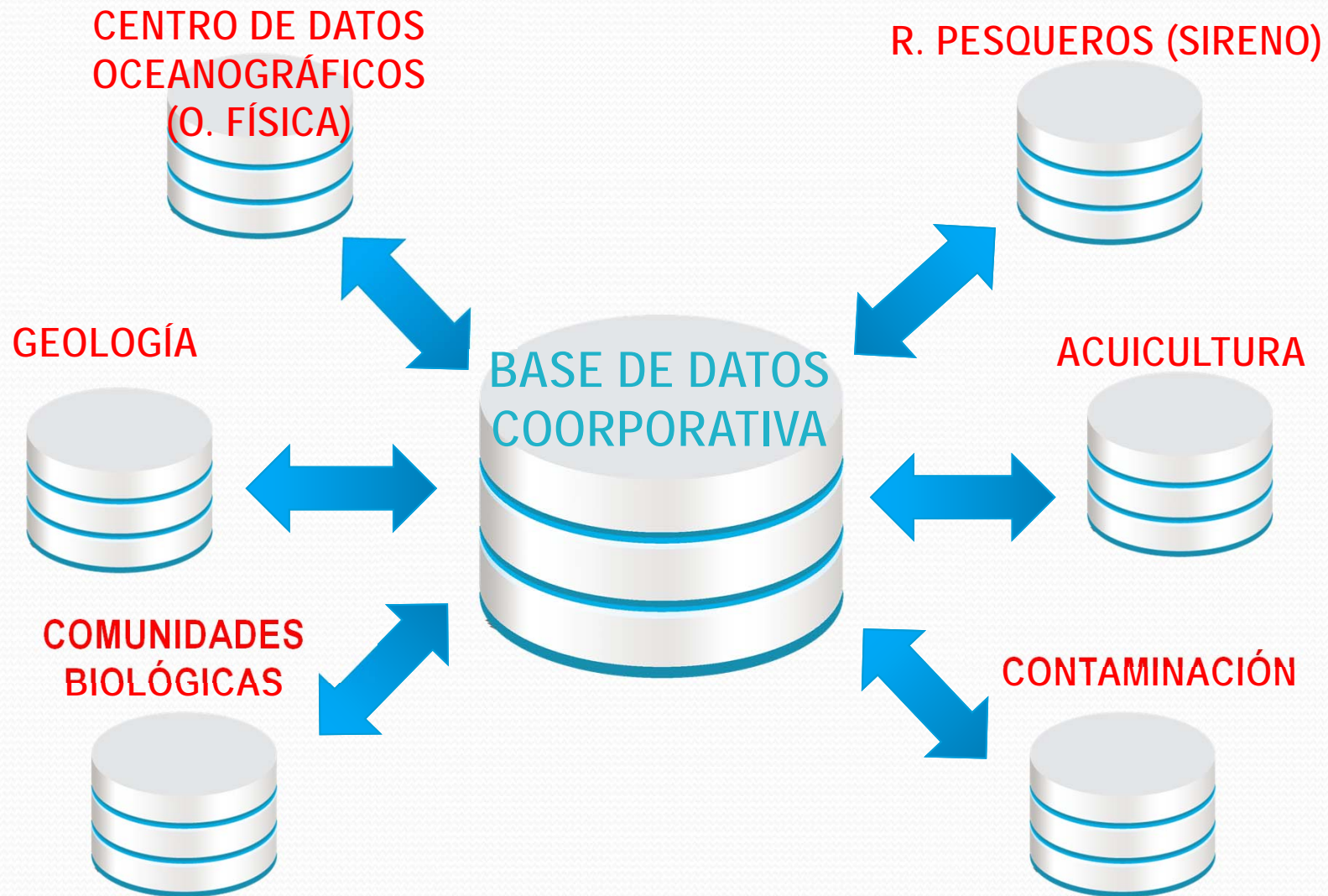
HABITATS/ECOSISTEMAS



ACUICULTURA



¿Cómo y donde está?



¿Qué se puede compartir y cómo?

**2009: Desarrollo e implementación de:**



**Infraestructura de Datos Espaciales  
del Instituto Español de Oceanografía**



## Objetivos de IDEO:

Organizar, estandarizar y relacionar la información del IEO

Dar accesibilidad a la información: Desarrollo de Visores y Servicios Cartográficos Web, estándar e interoperables







¿Qué se puede compartir y cómo?

**GEOPORTAL: herramienta que facilita el acceso a los visores, servicios, metadatos y recursos geográficos.**

The screenshot shows the homepage of the Instituto Español de Oceanografía (IEO). At the top, there are logos for the Spanish Government, the Ministry of Economy and Competitiveness, the European Union, and the IEO itself. Below the logos is a banner image of red starfish. The main content area features a search bar, a navigation menu on the left, and several news articles. A semi-transparent menu is overlaid on the page, listing 'Convocatorias de empleo y becas', 'Geoportal', and 'Enlaces'. The news articles include a headline about a 54kg squid in Galicia and a notice about a monograph on Mauritania's deep-sea ecosystems.

**Convocatorias de empleo y becas**

**Geoportal**

**Enlaces**

**Aparece en Galicia un calamar gigante de 54 kilos**

El Instituto Español de Oceanografía (IEO) es un organismo público de investigación (OPI), dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos.

**Ver todas las noticias**

11/02/2013  
Finaliza la primera reunión del proyecto europeo STOCKMED

11/02/2013  
Aparece un calamar gigante de 54 kilos

11/02/2013  
Los cambios de temperatura del Mediterráneo son más variables que la variabilidad climática global de los últimos años

11/02/2013  
Se celebra la asamblea general del IEO

11/02/2013  
El programa de mercado de pesquerías de la UE muestra cómo crece esta industria

**Revista IEO: Última publicación Diciembre 2012**

11/02/2013  
El nacimiento de un pez

28/01/2013  
Deep-sea ecosystems of Mauritania: Springer will publish a monograph in early 2014

28/01/2013  
A principios de 2014 verá la luz una monografía sobre los ecosistemas profundos de Mauritania

25/01/2013  
El ejemplar fue cedido al Instituto Español de Oceanografía (IEO) para su estudio

Un arrastreo gallego ha capturado un excepcional ejemplar de la especie *Taningia danae* de 54 kilogramos de peso frente a la costa de Estaca de Bares, a unos 240 metros de profundidad. El ejemplar fue cedido al Instituto Español de Oceanografía (IEO) donde están estudiando en detalle al animal.

Foto: IEO

ÁNGELES ALVARÍO

# Compartir información a través del Geoportal



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the Geoportal website. The address bar shows the URL: [www.geo-ideo.ieo.es/geoportalideo/catalog/main/home.page](http://www.geo-ideo.ieo.es/geoportalideo/catalog/main/home.page). The page header includes the logo of the Instituto Español de Oceanografía (IEO) and the text "Geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Instituto Español de Oceanografía". Navigation links include "Inicio", "Buscar", "Examinar", "Enlaces", and "Abrir el visor principal". The main content area features a search box for metadata and a list of actions: "Visores", "Compartir metadatos", "Crear metadatos", "Cargar metadatos", and "Publicar metadatos".

Basado en software libre creado por ESRI, adaptado al IEO por Nuria Hermida



# ¿Qué se puede compartir y cómo?

**Enlaces de Interés**

**Visor Información Marina Base**

El Visor de información marina muestra información de la naturaleza del fondo, batimetría, límites de reservas, información ambiental, caladeros de pesca, arrecifes artificiales y límites administrativos, (a título informativo y sin validez legal).

**Visor de El Hierro**

El Visor de El Hierro muestra los primeros resultados de las Campañas Bimbache, realizadas por el IEO entre los meses de Octubre de 2011 y Febrero de 2012, a bordo del B/O Ramón Margalef.

**Visor del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera**

Visor que muestra diferentes aspectos físicos y biológicos del medio marino de este Espacio Protegido

**Dorsal de Walvis / Walvis Ridge**

Datos y resultados de tres campañas de investigación multidisciplinares realizadas en 2008 2009 y 2010, a bordo del B/O Vizconde de Eza en las montañas submarinas de Ewing y el banco de Valdivia.

Visores desarrollados por Nuria Hermida



# Catalogo de metadatos

www.geo-ideo.ieo.es/geoportaldideo/catalog/search/search.page

INICIO **BUSCAR** EXAMINAR ENLACES ABRIR EL VISOR PRINCIPAL

## Buscar

*Ayuda con la búsqueda avanzada*

*Puede utilizar los caracteres \* y ? como comodín.*


Los registros se muestran desde: Este sitio  
Haga clic aquí para seleccionar un sitio diferente o configurar la búsqueda.

Opciones adicionales

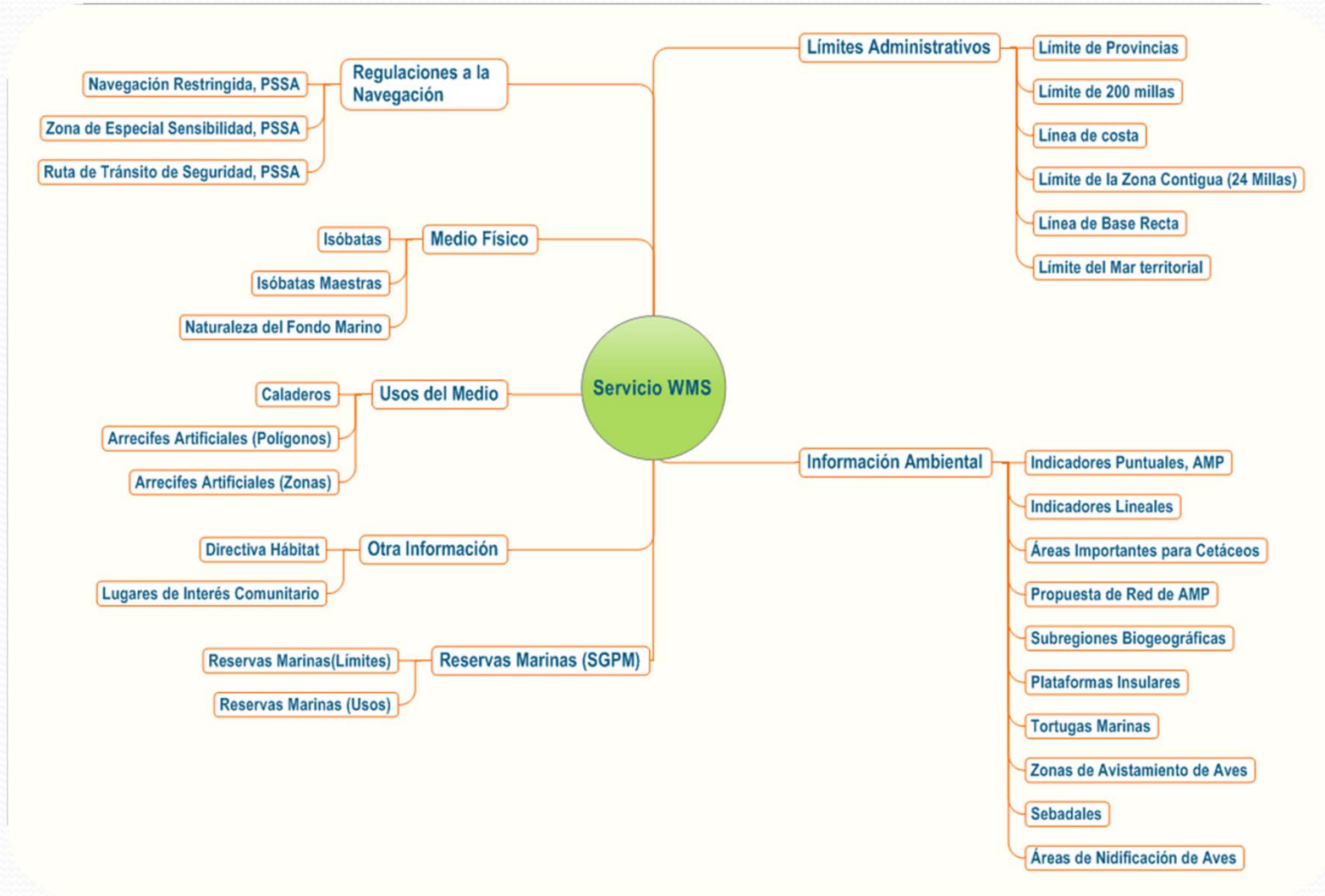
Borrar

**DONDE**

Cualquier lugar  En la intersección  Totalmente dentro



# Información accesible



La Información en el mar de Alborán proviene de múltiples estudios:

- Radmed-dos Series Temporales de datos oceanográficos en el mediterráneo
- Campañas de investigación de arrastre - MEDITS
- Programa sobre "Evolución de recursos pesqueros del Mediterráneo" – IEO
- Proyecto ESPACE - Convenio de colaboración IEO-SGPM
- Proyecto CAPESME - Convenio de colaboración IEO-SGPM
- Estudios de Evaluación Inicial de las Estrategias Marinas
- Estudios llevados a cabo en el marco del proyecto INDEMARES
- Proyectos EMODNET
- Junta de Andalucía – Consejería de Medio ambiente



# CATÁLOGO DE METADATOS

Visor Información Marina del I.E.O - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Geoportal IDEE Geoportal Visor Información Marina del I.E.O

www.ideo-base.ideo.es

Instituto Español de Oceanografía  
Información Marina

Condiciones Acerca de

Lista de Capas Mapa base

**Visor Cartografía Base del I.E.O**

Todos los derechos de Propiedad Intelectual de la información corresponden al IEO, conforme a lo dispuesto en la Ley de Propiedad Intelectual 23/2006, 7 de julio, aprobada por Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

Se citará al Instituto Español de Oceanografía en la bibliografía de todos aquellos documentos, páginas web y medios digitales en los que se incluya toda o parte de la información que aquí aparece.

Más información

- \* Instituto Español de Oceanografía [IEO](#)
- \* Infraestructura de datos espaciales del IEO [IDEO](#)

No mostrar de nuevo

Acepto No acepto

I.E.O. | IDEO | IEO | Copyright © 2013 Esri, DeLorme, NAVTEQ,





# CATÁLOGO DE METADATOS

The screenshot displays the 'Visor Información Marina del I.E.O' web application in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar shows the URL 'www.ideo-base.ideo.es'. The application header includes the logo of the Instituto Español de Oceanografía (IEO) and the text 'Instituto Español de Oceanografía Información Marina'. The main content area features a map of the Iberian Peninsula and the Mediterranean Sea, with several metadata layers overlaid. A legend on the left side of the map lists the following layers: 'Límites Administrativos No Oficiales', 'Línea de Costa', 'Línea de Base recta', and 'Límite 200 Millas, Zona de Pesca Exclusiva'. A layer control panel on the right side of the map shows a list of layers with checkboxes: 'Límites Administrativos No Oficiales' (checked), 'Reservas Marinas (SGPM)', 'Figuras de Protección', 'Usos del Medio', 'Regulaciones a la navegación', 'Isóbatas', and 'Naturaleza del Fondo Marino'. The map includes a scale bar for 500 km and 500 millas, and a small inset map in the bottom right corner showing the location of the main map area within the Atlantic Ocean. The footer of the application contains the text 'I.E.O; IDEO | IEO | Copyright:© 2013 Esri, DeLorme, NAVTEQ,'.



# CATÁLOGO DE METADATOS

Visor Información Marina del I.E.O. - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Geoportal IDEE Geoportal Visor Información Marina del I.E.O.

www.ideo-base.ideo.es

Instituto Español de Oceanografía  
Información Marina

Lista de Capas Mapa base

- Reservas Marinas (SGPM)
- Figuras de Protección
  - Directiva Habitats
  - Lugares de Interés Comunitario
- Usos del Medio
  - Caladeros
  - Arrecifes Artificiales
- Regulaciones a la navegación
  - Ruta de tránsito de Seguridad, P
  - Navegación Restringida, PSSA
  - Zona de Especial Sensibilidad, F
- Isóbatas
  - Isóbatas
- Naturaleza del Fondo Marino
  - Naturaleza del Fondo Marino

Sevilla Málaga Almería Alborán Basin MELILLA Melilla Ain Temouchen Morocco Algeria

100 km 50 millas

Latitud: 37° 22' 15" N Longitud: 0° 29' 53" W

I.E.O. IDEO | IEO | IDEO | Ruta de tránsito de seguridad

Diapositiva 16 de 47 CSIC Español (alfab. internacional) 67%



# CATÁLOGO DE METADATOS

The screenshot shows a web browser window titled "Visor Información Marina del I.E.O - Mozilla Firefox". The address bar displays "www.ideo-base.ideo.es". The page header includes the logo and name of the "Instituto Español de Oceanografía" and "Información Marina".

The main content is a map of the Mediterranean coast of Spain, showing bathymetry and various marine features. Two pop-up windows are visible:

- Identificar:** A window with a search icon and a "Clear" button. It shows a loading status "Loading... layers remaining: 1" and a list of results for "Caladeros". The details for the selected result are:
  - Nombre: Seco de Motril
  - Especies: Null
  - Artes de Pesca: Nota
  - Puerto o Flota: Null
  - Origen: L, G, de Sola. IEO - Málaga.
- Caladeros:** A smaller window with a close button. It displays the same details as the "Identificar" window and includes an "Acercar a" button.

The map includes a scale bar (100 km / 50 millas) and coordinates: "Latitude: 36° 27' 27" N Longitude: 3° 34' 28" W". An inset map in the bottom right corner shows the location of the study area within the Mediterranean region, highlighting the area around Málaga, Spain. The inset map also shows parts of Morocco and Algeria.



# CATÁLOGO DE METADATOS

The screenshot displays the 'Visor Información Marina del I.E.O.' web application running in Mozilla Firefox. The browser's address bar shows the URL [www.ideo-base.ideo.es](http://www.ideo-base.ideo.es). The application header includes the logo of the Instituto Español de Oceanografía (IEO) and the text 'Instituto Español de Oceanografía Información Marina'. The main content area features a bathymetric map of the Algerian Basin, with various seamounts and basins labeled, such as 'Murda', 'Agulhas Seamount', 'Algerian Basin', 'El Mansour Seamount', 'Málaga', 'Tangier', 'Melilla', 'Oran', 'Oujda', 'Rabat', and 'Fez'. A search overlay window titled 'Búsquedas' is active, showing a search layer set to 'Caladeros' and a search field set to 'Especies'. The search criteria are 'Ejemplo:Merluza (required field)' and 'Ejemplo:Palangre'. The map includes a scale bar for 200 km and 100 millas, and a coordinate system showing Latitude: 38° 58' 02" N and Longitude: 5° 33' 04" W. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time 22:52 and the language set to Spanish (ES).

¡GRACIAS!

[ideo@ieo.es](mailto:ideo@ieo.es)



# Nuevo Geoportal: Catalogo de metadatos

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the Geoportal website. The address bar shows the URL: [www.geo-ideo.ieo.es/geoportalideo/catalog/main/home.page](http://www.geo-ideo.ieo.es/geoportalideo/catalog/main/home.page). The page features the IEO logo and the text "Geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Instituto Español de Oceanografía". A navigation menu includes "INICIO", "BUSCAR", "EXAMINAR", "ENLACES", and "ABRIR EL VISOR PRINCIPAL". The main content area is titled "Inicio" and contains a paragraph about the IEO's mission. Below this, there are two main sections: "Simplemente, puede..." and "Puede hacer más...".

**Simplemente, puede...**

**Encontrar Metadatos**

**Buscar**

Buscar Metadatos

**Puede hacer más...**

**IEO**



- Visores
- Compartir metadatos
- Crear metadatos
- Cargar metadatos
- Publicar metadatos

Este Geoportal se construyó a través del servidor del Geoportal. Lea las páginas [Cláusula de protección y Privacidad](#) o [Comuníquese con nosotros](#).



**GIS / SIG:** Sistema de Información Geográfica.

Sistema de almacenamiento, visualización, gestión, consultas interactivas, elaboración de cartografía y análisis de información geográfica (componente espacial: localización geográfica). ->

**HERRAMIENTA DE APOYO EN EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO MARINO Y GESTIÓN DE SUS RECURSOS**



## WMS – WEB MAP SERVICE

- Publica una imagen del mapa y permite realizar consultas espaciales y/o de atributos. (espcf. OGC WMS 1.1.0)

## WFS – WEB FEATURE SERVICE

- Permite visualizar, consultar y descargar (con permisos restringidos) capas vectoriales.

## WCS - WEB COVERAGE SERVICE

- Permite visualizar y consultar información de tipo RASTER como imágenes de satélite, modelos digitales de profundidad, de pendientes, etc.

## CSW - WEB SERVICE CATALOGUE

- Permite buscar y consultar los metadatos





## ANTECEDENTES: INSPIRE



Es una iniciativa de la Comisión Europea cuyo funcionamiento se recoge en la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo.

PROPORCIONAR  
ACCESIBILIDAD

INSPIRE  
(Infrastructure for  
Spatial  
Information in  
Europe)

Tiene como objetivo la creación de una Infraestructura de Datos Espaciales en Europa.

INSPIRE es una iniciativa legal que establece **estándares y protocolos** de tipo técnico.

