

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

Jornada de Presentación de las Tecnologías de Información Geográfica en el IMEDEA.

Catálogo de Servicios para el Personal Investigador

Miguel González Calleja



miguel.gonzalez@uib.es

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

CAPITULOS

- I. ¿Qué es un Sistema de Información Geográfica?
- II. Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales
- III. Estado actual de los servicios SIG en el IMEDEA
- IV. Catálogo de Servicios
- V. Catálogo de Productos
- VI. El Geoportal del IMEDEA.
- VII. El futuro de los servicios SIG en el IMEDEA. Bases de datos corporativas.
- VIII. ¿Para qué quiero un servicio SIG?
- IX. Ruegos y preguntas

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

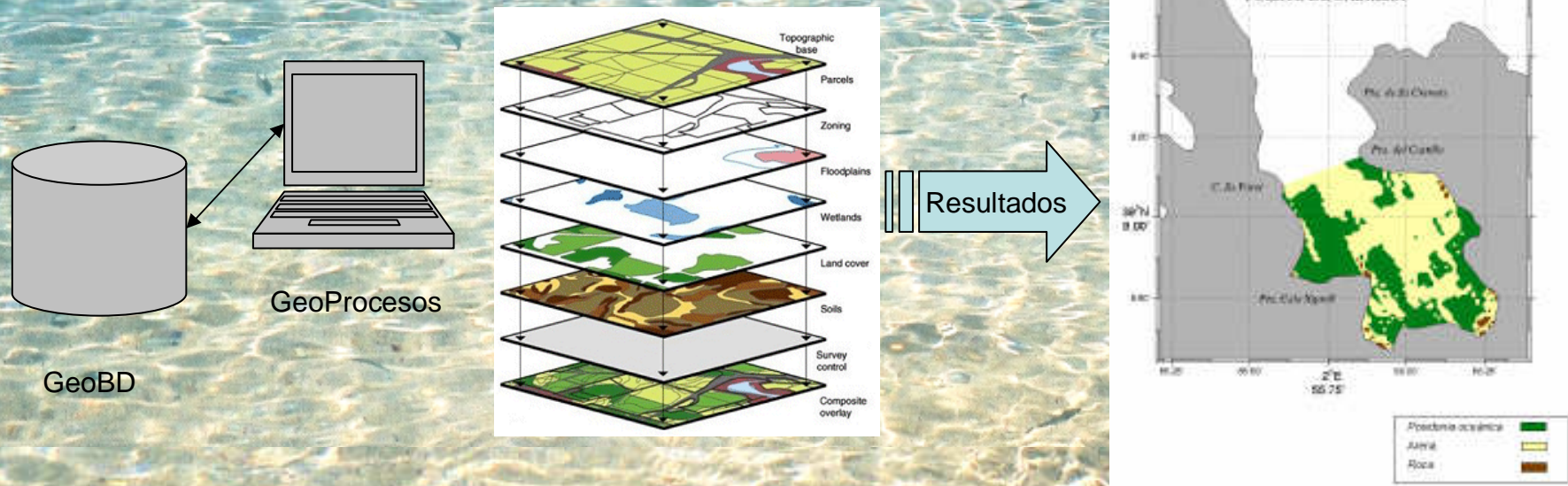
I.- ¿Qué es un Sistema de Información Geográfica?

Un **Sistema de Información Geográfica** (SIG o GIS, en su acrónimo inglés) es una integración organizada de hardware, software, datos geográficos y personal, diseñado para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión. También puede definirse como un modelo de una parte de la realidad referido a un sistema de coordenadas terrestre y construido para satisfacer unas necesidades concretas de información. (Wikipedia)

o

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

I.- ¿Qué es un Sistema de Información Geográfica?



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

Una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) tiene como objetivo integrar a través de Internet los datos, metadatos, servicios e información de tipo geográfico que se producen en un entorno geográfico (IDE de las Islas Baleares), institucional (IDE CSIC), temático (Earth Science Data Interface (ESDI)),...Facilitando a todos los usuarios potenciales la localización, identificación, selección y acceso a tales recursos.

Para ello se ofrecen varias aplicaciones, como puedan ser:

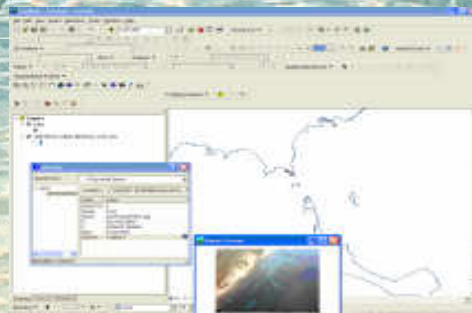
- visualizador de información geográfica, que permite componer mapas superponiendo información de diferentes proveedores
- un catálogo de datos y servicios, para obtener información sobre datos y servicios geográficos
- un buscador de nombres geográficos, que facilita la localización de topónimos, y la posibilidad de descargar datos geográficos.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales



Pensado para ser leído e interpretado por el ojo humano



Concebido para ser consultado e interpretado a través del terminal



IDE



El sistema ya no es una máquina, el sistema a partir de ahora será la RED



I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

- Directiva INSPIRE (2007/2/EC)



Establece la necesidad de crear una IDE europea a partir de las IDEs nacionales de los estados miembros de la UE.

INSPIRE es una iniciativa legal que establece **estándares y protocolos de tipo técnico**, aspectos organizativos y de coordinación, políticas sobre la información que incluye el acceso a los datos y la creación y mantenimiento de información espacial.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

Acrónimo	Nombre	Funcionalidad
WMS	Web Map Service	Publicar y consultar mapas
CSW	Catalogue Service Web	Buscar datos disponibles
Gaz	Gazetteer	Localizar un topónimo
WFS	Web Feature Service	Descargar y analizar datos vectoriales
WCS	Web Coverage Service	Descargar y analizar datos ráster
WCTS	Web Coordinate Transformation Service	Transformar coordenadas de un sistema a otro
SLD	Style Layer Descriptor	Cambiar la simbolización
SWE	Sensor Web Enablement	Acceder a datos de sensores
WPS	Web Processing Service	Implementar utilidades de procesamiento
GDAS	GeoLinked Data Access Service	Acceder a datos temáticos relativos a superficies

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

¿Qué es un Web Map Service (WMS)?

- Es un componente de Software
- Produce “carto-imágenes” o “mapas” a partir de datos georreferenciados
- No se accede los datos en sí mismos, sólo a una representación gráfica de ellos.
- Se accede a través de la red



©Daniela Ballari. Grupo de Investigación Mercator

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

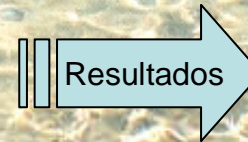
II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

¿Qué es un Web Map Service (WMS)?

- Este “mapa” puede contener información de varias capas raster y/o vector.
- Superpuestas en un determinado orden modificable y
- Con un valor de transparencia para visualizar capas inferiores



+



©Daniela Ballari. Grupo de Investigación Mercator

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales ¿Qué es un Web Map Service (WMS)?

Topografía Demis
<http://www2.demis.nl/mapserver/request.asp>

Límites Intergraph
<http://maps1.intergraph.com/wms/world/request.asp>

Santuarios
<http://mapas.euitto.upm.es/cgi-bin/santu/santuarios?>

Los datos pueden provenir de distintos servidores remotos



©Daniela Ballari. Grupo de Investigación Mercator

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

II.- Servicios SIG e Infraestructuras de Datos Espaciales

- **VENTAJAS DEL WMS**

- Usuarios acceden a través de un Explorador de Internet (web browser)
- Costo de software para el usuario: puede ser nulo
- El descargar, convertir, transformar los datos se vuelve innecesario
- Acceso a datos actualizados
- Web mapping no requiere que los usuarios entiendan los datos

Ejemplo WMS y presentación Don Pedro

(Marta Fuster. Oceanografía Operacional)



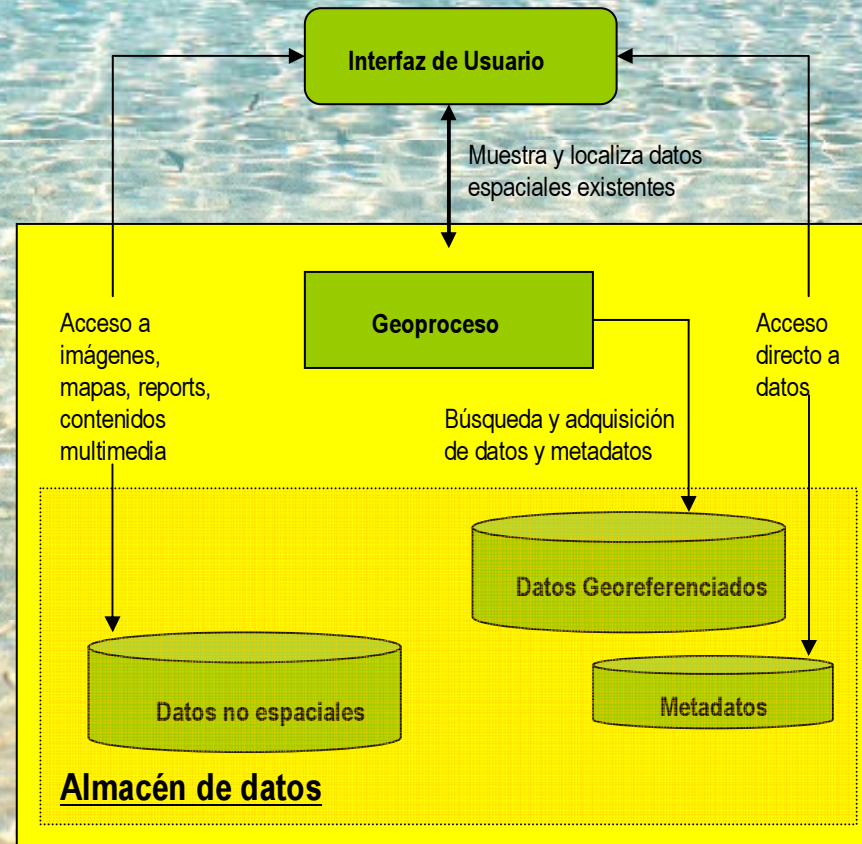
©Daniela Ballari. Grupo de Investigación Mercator

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

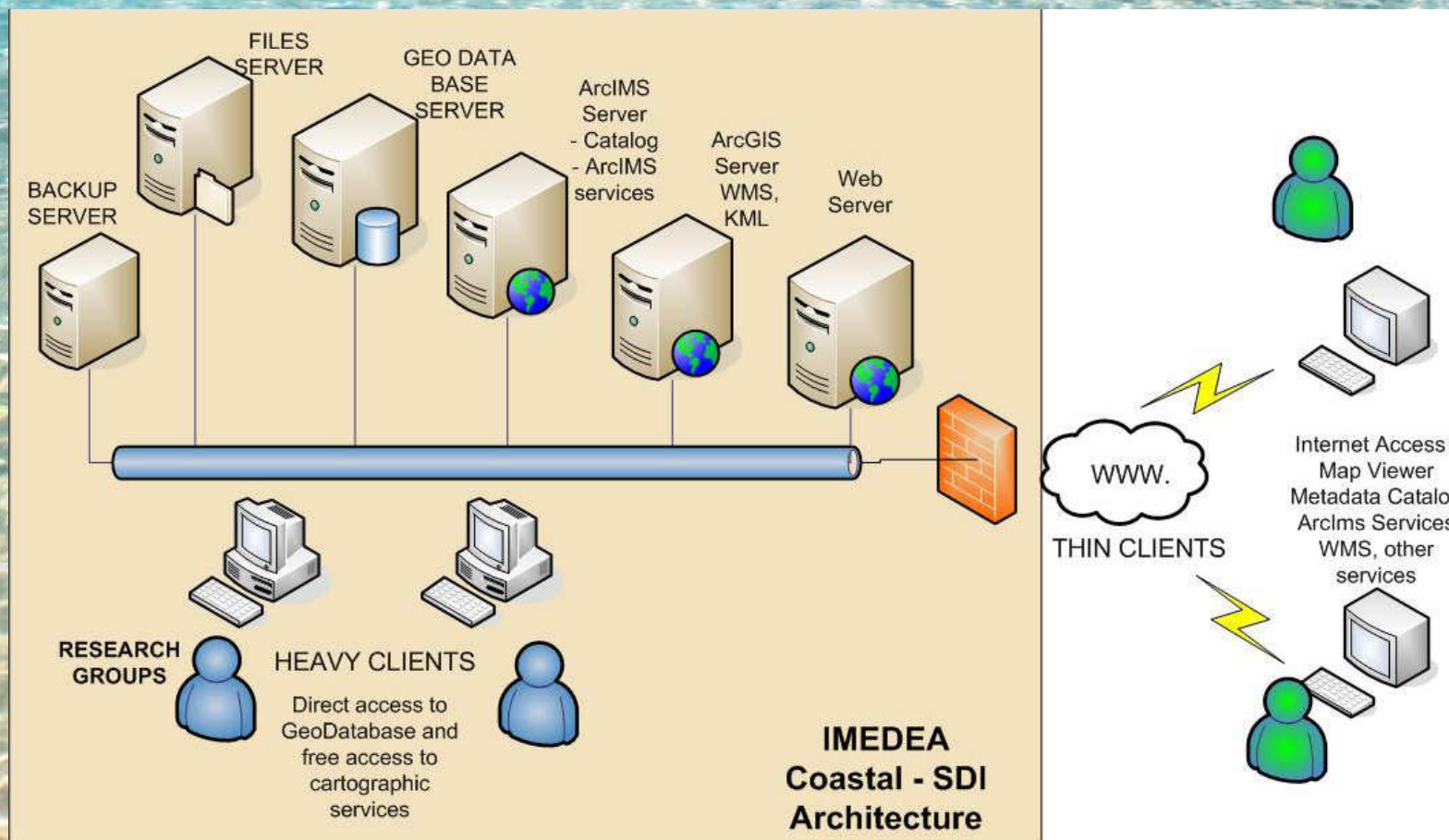
LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

III.- Estado actual de los servicios SIG en el IMEDEA Estructura Tecnológica



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

III.- Estado actual de los servicios SIG en el IMEDEA Estructura Tecnológica



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

III.- Estado actual de los servicios SIG en el IMEDEA SIG-UGIZC

El SIG para la Gestión Integrada de la Zona Costera constituye un proyecto de investigación horizontal de la UGIZC por cuanto se fundamenta en la construcción de un instrumento de apoyo al conjunto de proyectos temáticos de investigación de la UGIZC y a su vez, propone nuevos métodos para la consulta, análisis, modelización y representación de información del litoral, basándose en el uso de estándares internacionales en el tratamiento de la información geográfica costera (NOAA, Oregon University, Inspire, etc).

El SIG-UGIZC es una plataforma de integración de datos del litoral tanto del ámbito marino como terrestre que facilita al usuario su interacción con la realidad costera desde diversas perspectivas: proporcionando información para su consulta o descarga (cartográfica, alfanumérica,...), suministrando instrumentos específicos para análisis de datos y aportando instrumentos para la ayuda a la toma de decisiones en el ámbito litoral.

<http://www.costabalearsostenible.es>; <http://imedea.uib-csic.es/gis/>

Equipo: M.González,, M.Ruiz, , M.Fuster, J. Vallespir, M.Nadal, P. Balaguer, G.Vizoso, S.Sánchez, J.Tintoré.

Paseo SIG UGIZC



I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

IV.- Catálogo de Servicios (1/2)

- **INSTALACION DE PROGRAMAS.** Asesoramiento, soporte y mantenimiento de instalaciones de programas específicos de tratamiento de información Geográfica.
- **CARTOGRAFIA.** Producción de cartografía digital de carácter temático o de síntesis.
- **CREACION DE LA BASE DE DATOS GEOGRAFICA Y METADATOS**
- **GEOPROCESO.** Análisis cartográfico, espacial y/o estadístico de la información geográfica.
- **CREACION DE SERVICIOS CARTOGRAFICOS.** Creación de servicios integrables en una IDE (infraestructura de datos espaciales) como puedan ser:
 - WMS. Web Map Service
 - WFS. Web Feature Service
 - OGC KML. Keyhole Markup Language

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

IV.- Catálogo de Servicios (2/2)

- **DESARROLLO DE APLICATIVOS SIG.**
 - Servidor de mapas sobre cliente ligero (Internet Explorer, Mozilla, etc)
 - Cartografía de base mediante un WMS publicado en alguna IDE.
 - Capas con los datos proporcionados por el investigador.
 - Barra de herramientas (zoom, información, transparencia de capas, etc)
 - Metadatos....
- **REDACCION DE PROYECTOS SIG.**
- **ASESORAMIENTO**
- **FORMACION**
- **TRABAJO DE CAMPO.**
- **MANTENIMIENTO SISTEMAS.**
 - Copias de seguridad.
 - Gestión de usuarios.
 - Recuperación de sistemas averiados (roturas de discos, etc).
 - Actualizaciones de software y/o hardware.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

V.- Catálogo de Productos I

- **Cartografía de Base**
 - Mapas Topográficos (1:25.000,1:5.000)
 - Fotografía aérea y Ortofotos (1956,1973,1979,1983,1990,1997,2001,2002,2004,2006 (WMS))
 - Fotografía Oblicua (Fotografía MILANA, Fotografía Dirección General de Costas)
 - Cartas Náuticas
- **Cartografía Temática**
 - Geológico 50 000 (MAGNA) (Hojas correspondientes a las Baleares)
 - Corine Land Cover
 - Zonas de ampliación de la LEN (Ley Espacios Naturales)
 - Cartografía de detalle proyecto Life Posidonia
 - ...

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

V.- Catálogo de Productos II

Vía servicios IDE

- **IDE Illes Balears (www.ideib.es)**
 - **TOPOGRÁFICOS**
 - Mapa topográfico de las Baleares del año 1995 a escala 1:25000
 - Mapa topográfico de las Baleares del año 1995 a escala 1:5000
 - Mapa topográfico de las Islas Baleares del año 2002 de Menorca
 - Mapa topográfico de las Islas Baleares del año 2002 de las pitiusas
 - Mapa topográfico de las Islas Baleares (Provisional, especialmente en las zonas urbanas) del año 2006 a escala 5000, de Mallorca
 - Mapa topográfico de las Islas Baleares a escala 1:5000, del año 2002 de Menorca y Pitiusas, y 2006 de Mallorca (la del año 2006 es provisional, especialmente en las zonas urbanas donde se corresponde con la de 2004).
 - Mapa topográfico de las Islas Baleares a escala 1:5000, con la ortofoto de 2006 de fondo. El MTIB es del año 2002 para Menorca y Pitiusas, y 2006 para Mallorca (la del año 2006 es provisional, especialmente en las zonas urbanas donde se corresponde con la de 2004).

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

V.- Catálogo de Productos III

Vía servicios IDE

- **IDE Illes Balears (www.ideib.es)**
 - **ORTOFOTO**
 - Fotografia georeferenciada de 2001, con una resolución de 80 cm
 - Fotografia satelite de 2002 con una resolución de 10m
 - Ortofotografía del año 2002 con una resolución de 45cm
 - Ortofotografía del Pla Nacional de Ortofotografía Aerea del año 2006, con una resolución de 50cm. Incluye la imagen satelite de 2001 para escalas pequeñas.
 - Ortofotografía del año 2004 para Mallorca, y 2005-6 para Menorca y Pitiusas de los nucleos de población
 - **MODELOS DIGITALES DE ELEVACIONES**
 - Modelo digital de elevaciones del año 2002 con una resolución de 5m.
 - Modelo digital del sombreado del terreno del año 2002 con una resolución de 5m
 - Modelo digital de la hispografía del año 2002 con una resolución de 5m.
Realmente es una imagen del modelo.
 - Modelo digital de elevaciones del año 2006 con una resolución de 5m
 - Modelo digital del sombreado del terreno del año 2006 amb una resolución de 5m

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

V.- Catálogo de Productos IV

Vía servicios IDE

- **IDE Illes Balears (www.ideib.es)**
 - TEMÁTICA
 - Mapa general de las Islas Baleares
 - Mapa básico de las Islas Baleares
 - Límites
 - Hidrología superficial
 - Hidrología superficial: Red de drenaje
 - Hidrología subterránea
 - Bioatlas
 - Biología, Bionomía marina y bosques de ribera
 - Establecimientos turísticos y elementos de interés turístico y cultural
 - Instalaciones de playas y vertidos al mar
 - Cotos y refugios de caza
 - Geología y litología de las baleares
 - Batimetrías de mares y océanos
 - Centros y recursos sanitarios, farmacias, AIMAR
 - Red de transporte: Aeropuertos, puertos, red viaria, tren y metro.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

V.- Catálogo de Productos V Vía servicios IDE

- **IDE España** <http://www.idee.es/CatalogoServicios/cat2/indexWMS.html>
- **IDE Observatorio de Sostenibilidad en España** <http://www.sostenibilidad-es.org/Observatorio+Sostenibilidad/esp/IDE/>
- **NASA. Mosaicos de Imágenes Landsat7, 15 m(1999-2003)**
<http://www.idee.es/wms/IDEE-Landsat/IDEE-Landsat?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS>
- **EU Inst for Environment and Sustainability. Riesgo de Erosión del suelo**
http://eu soils.jrc.it:80/wmsconnector/com.esri.wms.Esrimap/PESERA_WMS
- etc.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VI.- El Geoportal del IMEDEA.

El Geoportal del IMEDEA persigue los siguientes objetivos

- Ventana a la comunidad científica y a la sociedad de los trabajos del IMEDEA con vertiente cartográfica.
- Herramienta de trabajo en cuanto integra:
 - Visores
 - Metadatos
 - Manuales
 - Descarga de datos
 - Proyectos
 -
- Tiene una función divulgativa....



https://imedea.uib-csic.es/intraweb/noticias/

Conectado como: gual - 100
Desde: 212.202.219.97
1b296cc2b840e4534906e5a082e3b295e1a

INTRAWEB

- Tablón de noticias
- Calendario
- Anunciador de Seminarios
- BD Publicaciones
- BD Proyectos
- Servicios Administrativos
- Plantillas
- Habilitación de pagos
- Informática
- **Tecnologías de la Información Geográfica**
- Mantenimiento
- Bibliotecas
- Juntas y Claustros
- Solicitud de acción especial
- Reservas
- Listas de correo
- Web-Mail
- Mis datos personales
- Cerrar la sesión

Tablón de anuncios y noticias

Ver el ámbito: | Todos | Biblioteca | Dirección | Gerencia | Informática |
Introducir una nueva noticia

por SUSANA SANCHEZ EXPOBITO

CONVOCATORIA BECA JAVIER BENEDÍ
El Instituto Mediterraneo de Estudios Avanzados y la Fundación Universidad Empresa de las Islas Baleares beca de inicio a la investigación en memoria del Dr. Javier Benedí Benito para titulados superiores.

Archivos adjuntos:
Convocatoria Beca Javier Benedí 2007.doc

por PILAR MARTIN BARDON

CONVOCATORIA DE BECA DE INICIO A LA INVESTIGACIÓN PARA TITULADOS SUPERIORES
El Instituto Mediterraneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) y la Fundación Erdély Instituto Europeo de Estudios Ambientales (FICA), convocan una beca de inicio a la investigación para titulados superiores.

Archivos adjuntos:
Bases de la Convocatoria FICA-ERDELY 2007.doc

por PILAR MARTIN BARDON

RESOLUCION DE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DE BECA DE INICIO A LA INVESTIGACIÓN FICA-IMEDEA
Reunidos los miembros que integran la Comisión de Valoración que ha de examinar las solicitudes presentadas en la convocatoria de beca realizada por la Fundación Erdély y el Instituto Mediterraneo de Estudios Avanzados acuerda otorgar la Beca a D. Antonio Oliver Hautlekeste.

Archivos adjuntos:

por PILAR MARTIN BARDON

RESOLUCIÓN DE LA CONVOCATORIA 2006 DE BECAS JAVIER BENEDÍ
Reunida la Comisión de Valoración encargada de resolver las solicitudes para acceder a la Beca Javier Benedí ha resuelto otorgar la Beca a D^a Inmaculada Gamundi Payeras.

Paseo Geoportal 

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VII.- El futuro de los servicios SIG en el IMEDEA.

- Cobertura al Catálogo de Servicios
- Cierre proyecto UGIZC
- Otros proyectos en curso:
 - SIG Antártico / ESSASI

ESASSI es la contribución española a la iniciativa internacional SASSI (Synoptic Antarctic Shelf Slope Interactions study), uno de los proyectos líderes del Año Polar Internacional (API) 2007-2009. El objetivo general del proyecto es la caracterización de la frontera sur de la Corriente Circumpolar Antártica (ACCb) y de la variabilidad meridional del Frente de Talud Antártico (ASF). En particular, se pretende determinar el papel del ASF en el intercambio de calor y aporte de agua dulce y nutrientes que se establece entre el régimen oceánico de la Corriente Circumpolar y las plataformas continentales en la región de la Dorsal de Escocia del Sur.

- Sistema De Apoyo A La Decision Para Mejora Del Transito Marino (Proyecto INTEREG)
- Geobuscador Interactivo de Metadatos. Proyecto GIM

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VII.- El futuro de los servicios SIG en el IMEDEA. Base de Datos Corporativa

•Geodatabase Corporativa que incluiría los metadatos y servicios SIG incrustados y relacionados con:

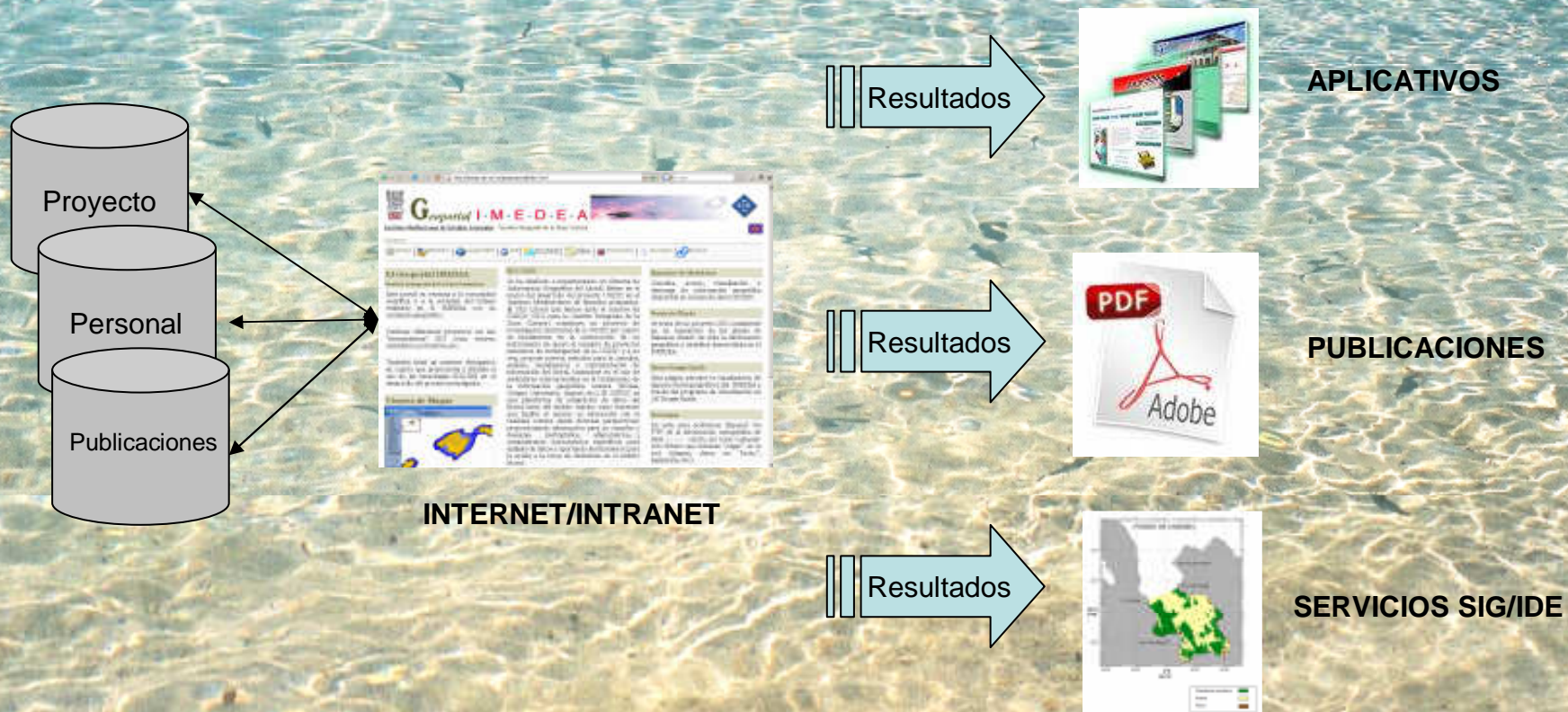
- BD. Personal
- BD. Departamentos
- BD. Proyectos
- BD. Campañas
- BD. Publicaciones

•El elemento geográfico que pueda haber en determinadas bases de datos es puramente anecdótico.

•La gestión de las BD del IMEDEA se harán de una manera integrada y relacional pudiendo (o no) incorporar elementos y servicios con carácter geográfico.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VII.- El futuro de los servicios SIG en el IMEDEA. Base de Datos Corporativa



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VII.- El futuro de los servicios SIG en el IMEDEA. APLICATIVOS

- Servicio TIC + TIG. Colaboración Servicio SIG con Servicio Informática.
 - Integral Electronic Management Tool
 - Gestión Proyectos
 - Gestión Publicaciones
 - Gestión Personal/Administración
 - Elementos Tecnológicos
 - Base de Datos Corporativa
 - Intranet/Internet
 - Tecnologías de Información Geográfica

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

- Actualización Tecnológica
- El SIG como herramienta de difusión
- El SIG como herramienta científica
- Seguridad y derechos de autor
- La componente económica
- Algunos ejemplos de nuestro entorno

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG? Actualización Tecnológica

- En todos los ámbitos del tratamiento de la información se está evolucionando hacia la georeferenciación. El entorno de estudios ambientales es un campo en el que existe una auténtica revolución en este sentido.
- La excelencia también en la presentación de los datos geográficos.
- La Web 3.0 se plantea como una red semántica donde los contenidos no se buscarán sino que se localizarán. El usuario no irá hacia los datos, sino que estará inmerso dentro de los datos.
- Las plataformas SIG son multidisciplinares y técnicamente complejas. No se pueden improvisar. El ejemplo de la web corporativa del IMEDEA.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

El SIG como herramienta de difusión

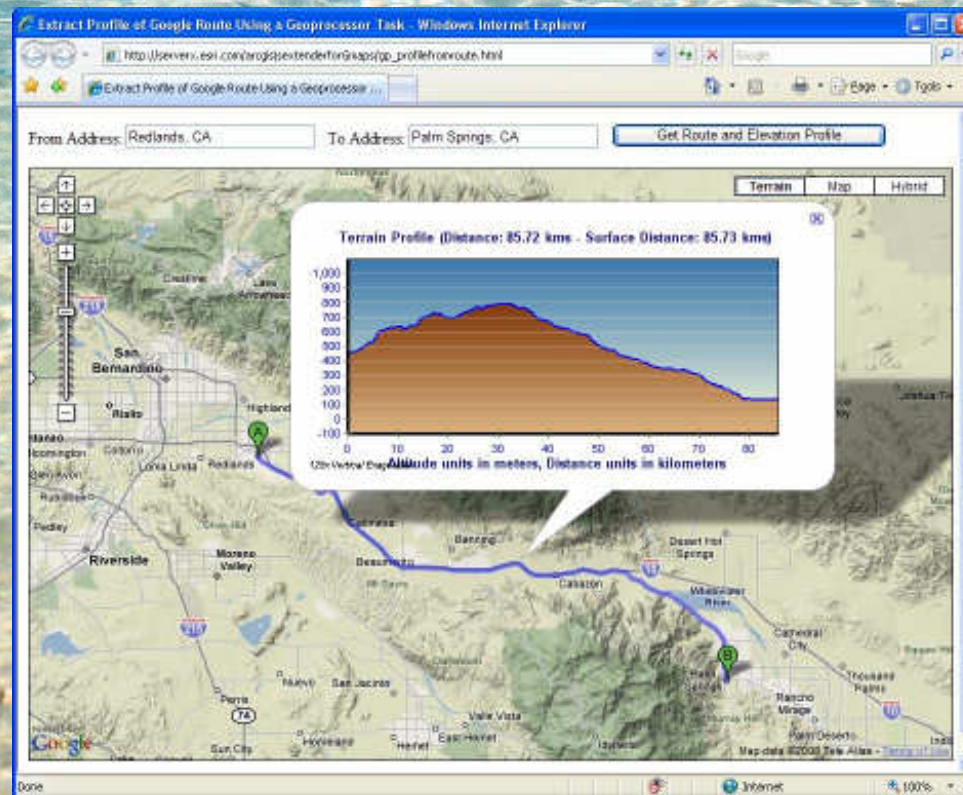
- Lo que no está en la red no existe. Lo que no se publica en una IDE tampoco
- Publicaciones -> Digital CSIC (<http://digital.csic.es>)
- Servicios -> IDE CSIC, (<http://sig.ieg.csic.es/documentos/IDECSSIC.pdf>)
IDE Española (<http://www.idee.es>)
IDE Illes Balears (<http://www.ideib.es>)
... otros
- Los Metadatos de los servicios publicados son indexados por los motores de los buscadores de internet (Google, Yahoo, etc).

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

El SIG como herramienta de difusión

- Integración con otros servicios en Internet (Google Maps, Google Earth, etc).
Ficheros KML y las APIs de Google.



I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG? El SIG como herramienta científica

- Normalización de los datos y metadatos frente a la dispersión de formatos y visualizadores.
- Reusabilidad de los servicios.
- Geoproceso. Los servicios SIG como herramientas de investigación.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG? Seguridad y derechos de autor

- El autor controla en todo momento qué datos se publican y quien puede accederlos.
- Los datos científicos no tienen porqué residir en la geodatabase.
- Los metadatos pueden contener simplemente una referencia al autor y la localización de la distinta información científica.
- En relación a los servicios geográficos (visores, etc). La información en los metadatos refleja la autoría del mismo.
- No se accede a los datos en sí mismos, sólo a una representación gráfica de ellos.
- Se establece un sistema de usuario/perfil en el acceso a los datos que permite el control absoluto sobre accesos de sólo lectura, descargas, etc.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG? La componente económica

- El carácter difusor de las TIG, promueve el conocimiento de nuestros trabajos a nivel mundial y facilita la consecución de nuevos proyectos y “partners”.
- Cada vez es más común el capítulo SIG en los proyectos. Como ejemplo en el proyecto INTEREG dotado con 1,6 mill € para el SISTEMA DE APOYO A LA DECISION PARA MEJORA DEL TRANSITO MARINO, la carga TIG del proyecto es muy significativa y cuantificada en 74 meses/hombre.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

European Coastal sea Operational observing and Forecasting system ECOOP. (<http://www.ecoop.eu/>)

El objetivo de ECOOP es construir un servicio pan-Europeo de observación y difusión de datos del entorno marino en aguas territoriales.

Se tratará de información de calidad, en pseudo tiempo real incluyendo datos, servicios de información, sistemas inteligentes de alerta basados en datos científicos...

El ECOOP Data Management System será un sistema TIG que integrará estos servicios y datos.

<http://behemoth.nerc-essc.ac.uk/ncWMS/ecoop.html>



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

JORNADAS TECNICAS
Las nuevas técnicas de información geográfica al servicio de la gestión de zonas costeras:
Análisis de la evolución de playas y dunas

- *Cambios de tendencias recientes en la evolución costera del golfo de Valencia: análisis espaciales y sedimentológicos.*
Departamento de Geografía de la Universitat de València
- *Fotointerpretación aplicada al análisis de la línea de costa.*
Dept. de Geología, Universidad de Cádiz
- *Cartografía dinámica costera del Parque Nacional de Doñana.*
Laboratorio de SIG y Teledetección de la Estación Biológica de Doñana. - CSIC.
- *Video monitorización de la zona costera: aplicaciones en playas urbanas*
Investigador del Instituto de Ciencias del Mar - CSIC,
- *Teledetección, GPS y LIDAR: nuevas técnicas de análisis y evolución de la línea de costa y de los espacios playa-duna.*
• Grupo de Investigación Cartográfica Geoambiental y Teledetección, Universidad Politécnica de Valencia
- *Construcción de un nodo científico IDE litoral*
Servicio SIG del IMEDEA
- ... y hasta 12 ponencias con más de 100 asistentes del entorno académico, investigador y de la administración

10 y 11 Julio 2008
Universitat Politècnica de València
Valencia, España
<http://cgat.webs.upv.es/bigfiles/costas/index.htm>

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

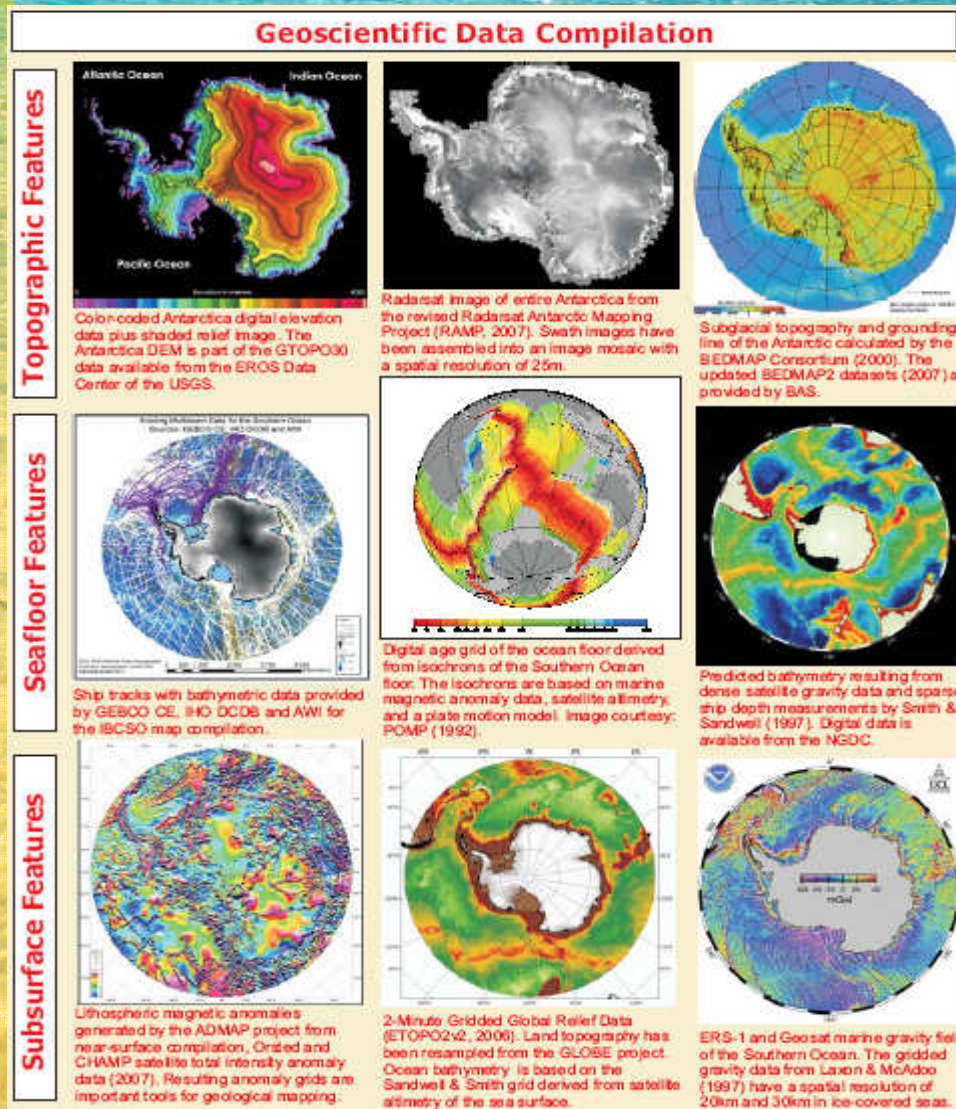
•SOGIS: The Southern Ocean Geographic Information System for Data Integration.

International Bathymetric Chart of the Southern Ocean (IBCSO)

http://www.ibcso.org/index_es.html

El proyecto IBCSO se centra en la construcción y actualización de una base de datos de la **batimetría del Southern Ocean** con datos adicionales obtenidos de imágenes de radar de satélite, altimetría, magnetismo y gravedad.

Los datos se obtienen por un gran número de dispositivos y centros de datos. La gestión y proceso de los datos se realiza mediante un **Sistema de Información Geográfica (SIG)**. Este enfoque asegura la interoperabilidad del intercambio de datos y permite la producción de cartografía y mapas digitales en Internet.



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

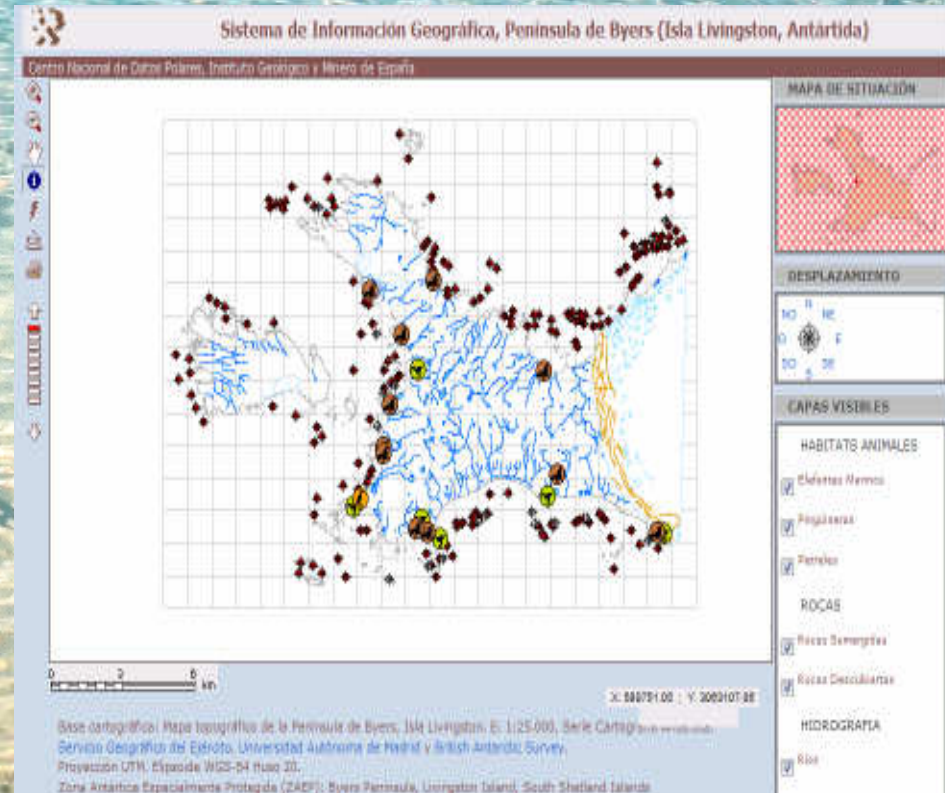
VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

Centro Nacional de Datos Polares

<http://hielo.igme.es/>

El Centro Nacional de Datos Polares (CNDP), comprende el Archivo Polar Español. Entre sus cometidos están la administración de los metadatos generados por las investigaciones españolas en el ámbito Polar y el almacenamiento, gestión y difusión de los fondos documentales, todo ello bajo la supervisión del CPE.



SIG Península Byers



I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

SIGPESCA Cartografía marina de la Direcció General de Pesca i Afers Marítims de la Generalitat. (<http://www.gencat.net/>)

El año 1999 la DGPAM inició el Proyecto SIG-Pesca, con el fin de aplicar la tecnología SIG a la gestión del ámbito marino. Actualmente SIG-Pesca consta de más de 30 mapas digitales y bases de datos asociadas referentes a:

- Instalaciones de acuicultura
- Calidad del fondo marino
- Gestión de la flota
- Instalación de escolleras artificiales,
- Etc.

Las capacidades de gestión de grandes volúmenes de datos (tanto espaciales como alfanuméricos) y las capacidades de representación gráfica y de análisis de los SIG permitirán la mejora en la gestión y el conocimiento del litoral catalán.

Una iniciativa similar se encuentra en marcha por parte de la administración balear.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

- **Coordination of Information of the Environmen (CORINE)**

El proyecto CORINE Land Cover (CLC) es un proyecto de la Agencia Europea del Medio Ambiente. Tiene como objetivo fundamental la captura de datos de tipo numérico y geográfico para la creación de una base de datos europea a escala 1:100.000 sobre la Cobertura y/o Uso del Territorio (Ocupación del suelo).

El objetivo es ver la evolución y tendencia del uso del terriroiro a partir de la información de las imágenes de 1990 y 2000.



LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

VIII.- ¿Para qué quiero un servicio SIG?

Algunos ejemplos de nuestro entorno

Aplicación de un sistema de información geográfica (SIG) al estudio arqueozoológico-tafonómico de la Cueva de La Fragua (Santoña, Cantabria)

<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/ghi/11316993/articulos/CMPL0505110073A.PDF>

Dado el importante volumen de información arqueozoológica y tafonómica de un yacimiento como el de la Cueva de La Fragua y debido a la necesidad de proceder al estudio de su dispersión espacial, el uso de Sistemas informáticos de Información Geográfica ha permitido agilizar el proceso de análisis y disponer de una herramienta de gestión eficaz en la observación por niveles de la interacción de los restos óseos dentro del espacio arqueológico. En este trabajo se detalla el procedimiento utilizado y sus resultados.

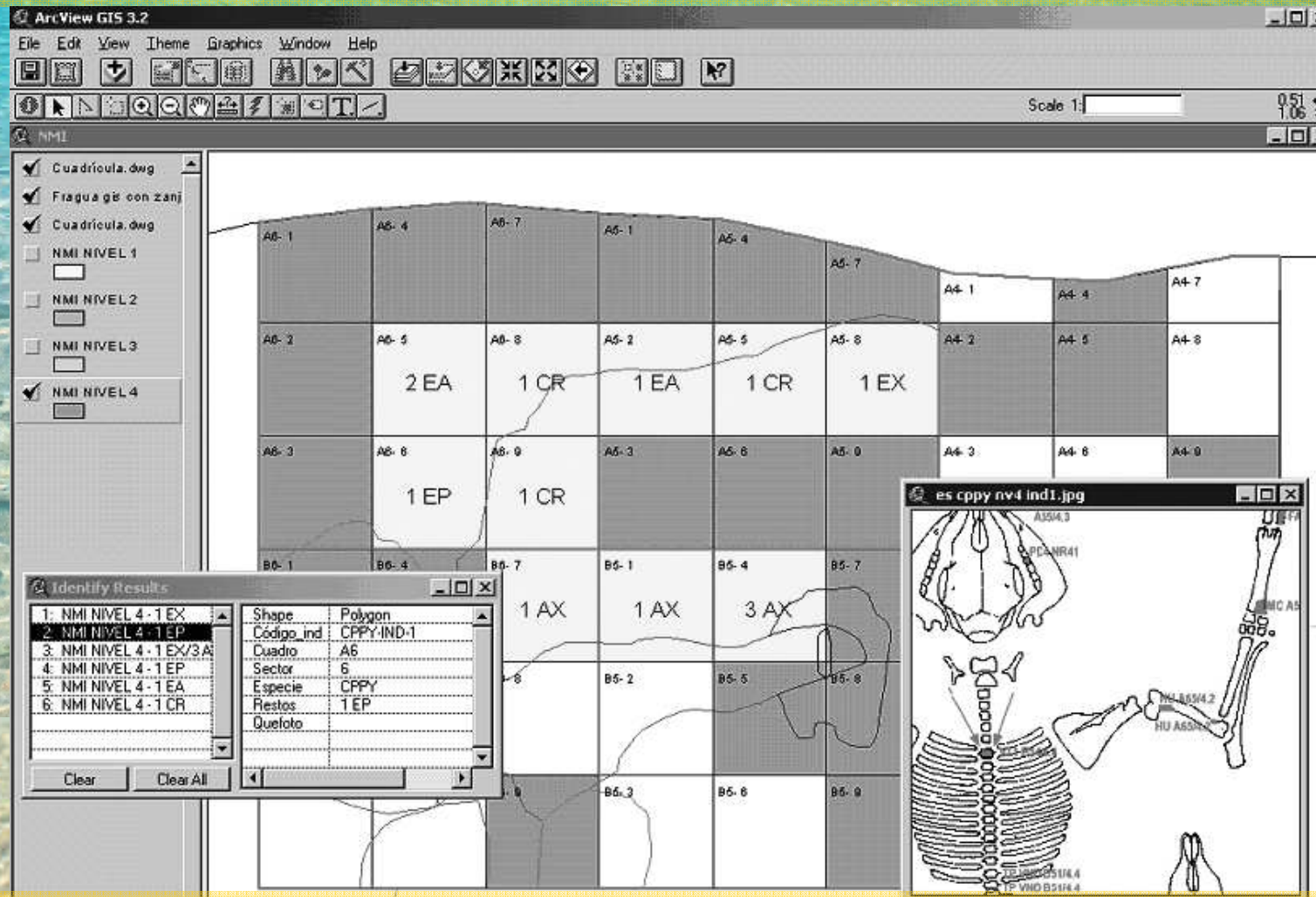
Ana Belén Marín Arroyo

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA



Distribución espacial del Individuo 1 de Capra pyrenaica del Nivel 4 con etiquetado automático de los restos anatómicos.

LOS SERVICIOS DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN EL IMEDEA

RUEGOS Y PREGUNTAS

!Muchas Gracias!

Miguel González Calleja



miguel.gonzalez@uib.es

I · M · E · D · E · A GIS SERVICE

<http://imedea.uib-csic.es/gis/geoportal>