

Infraestructura de Datos de BioDiversidad IDBD una experiencia compartida

www.biodiversidad.navarra.es

La información sobre biodiversidad es muy compleja:

- Múltiples fuentes
- Muchos usuarios y con necesidades diferentes
- Gran variabilidad de métodos de captura de datos
- En muchos casos información parcial, incompleta, mal documentada o antigua



Es momento de oportunidad:

- Voluntad política y técnica
- La tecnología está madura y es una aliada
- Gran disponibilidad de información en SITNA
- Mandato de la Ley 27/2006 de información ambiental y pronto de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Temas incluidos en Directiva INSPIRE (anexos I y III) y en Ley 14/2010 (anexos I y II)





Directiva 2007/2/CE INSPIRE y Ley 14/2010 LISIGE

anexo I: básicos

1 de 9 temas

Normas de ejecución en
**2009 (versión 3 en
septiembre)**

Lugares protegidos

anexo III: temáticos

3 de 21 temas

Normas de ejecución en
mayo de 2012

Regiones biogeográficas

Hábitats y Biotopos

Distribución de Especies

La gestión de los **Lugares**
está **"condicionada por"** y a su vez **"condiciona a"**:

- 1.- gestión de los Hábitats.
- 2.- gestión de las Especies.
- 3.- gestión de otra índole: Planes de Ordenación de montes, Planes Municipales, Planes supramunicipales, etc.

Si la información
es un problema...

la gestión es aún
más compleja y
afecta a todos:

- urbanismo
- obras públicas
- desarrollo rural

...

La gestión de los **Hábitats**
está **"condicionada por"** y a su vez **"condiciona a"**:

- 1.- gestión de las Especies.
- 2.- gestión de los Lugares.
- 3.- proyectos de infraestructuras, urbanísticos, etc.

La gestión de las **Especies**
está **"condicionada por"** y a su vez **"condiciona a"**:

- 1.- directrices de gestión de otras especies
- 2.- gestión de los Hábitats.
- 3.- gestión de los Lugares.
- 4.- gestión y proyectos de otra índole

• La solución: Una **INFRAESTRUCTURA**

• **CONSTRUIDA POR TODOS:**

Administración, divulgadores, docentes, investigadores, técnicos, personal de campo, asociaciones conservacionistas, consultorías, etc..

• **PARA TODOS:**

Para satisfacer, de forma escalable y personalizada los requerimientos de gestores y técnicos y, a la vez, atender las demandas de conocimiento de los ciudadanos.

• **CON COMPONENTE GEOGRÁFICA**

• **CON METADATOS**

• **INTEROPERABLE** con acceso a datos y servicios



2007:

- construcción modelo de datos
- publicación 1ª versión en Internet
- presentación del proyecto en jornada GI&GIS-Oporto:
premio a mejor póster, invitación a propuesta e-Content *plus*

2008:

- mejoras en mapas y en prestaciones de la herramienta
- proyecto Nature-SDI *plus* (octubre – Génova)

2009:

- un nuevo método = 4 grupos de trabajo
universidades, técnicos, fotógrafos, educadores ambientales
- desarrollo conforme a solicitudes de los usuarios

2010:

- convenio con GBIF (*Global Biological Information Facility*)
- versión 2: hacia la Web 2.0

www.biodiversidad.navarra.es frontal de la versión 2: septiembre-2010

Infraestructura de datos de Biodiversidad Castellano


¡Útilice el nuevo buscador!

BIODIVERSIDAD | **BUSCAR** | **ESPECIES** | **LUGARES** | **HÁBITATS** | **FOTOS** | **SERVICIOS**

La IDBD

La Infraestructura de Datos de Biodiversidad de Navarra (IDBD) es un repositorio de información y un conjunto de herramientas construida a iniciativa del Gobierno de Navarra que, mantenida de forma colaborativa por múltiples actores con interés en la biodiversidad de Navarra, tiene como objetivo satisfacer, de forma personalizada, los requerimientos de especialistas y ciudadanos. [Saber más.](#)

[Mi área en IDBD](#)



Especies | **Hábitats** | **Lugares**

Ver especies en Navarra
Búsqueda por datos básica
Búsqueda por datos avanzada
Búsqueda por mapa
531 especies

Ver hábitats en Navarra
Búsqueda por datos básica
Búsqueda por datos avanzada
Búsqueda por mapa
52 hábitats

Ver lugares en Navarra
Búsqueda por datos básica
Búsqueda por datos avanzada
Búsqueda por mapa
173 lugares

Fotos | **Descargas** | **idena**

Ver fotos de biodiversidad
Galerías destacadas
Búsqueda de fotos

Mapas
Documentos y datos geográficos
Metadatos
Servicios OGC


Proyectos

Red Natura 2000
Nature-SDI Plus y Natur&IDE

Novedades

- Red Nature-SDI plus en España
- Proyecto Nature Spatial Data Infrastructure eContent-plus (Nature-SDI Plus)

[Glosario](#)
[Mapa web](#)

2012 CONTRATO AVANZADOS  [Contacte con nosotros](#) | [Accesibilidad](#) | [Aviso legal](#) | [Mapa web](#)

← acceso a área restringida

← “triangulando” especies-hábitats-lugares

← enlazado con y alimentado por servicios OGC de IDENA

← conectado con proyecto Nature-SDI plus y Red española Natur&IDE

← integrado en portal www.navarra.es

infraestructura de datos de Biodiversidad

BIODIVERSIDAD BUSCAR ESPECIES LUGARES HABITATS FOTOS SERVICIOS

Especies en Navarra ¿Qué es una especie?

1364 - Ursus arctos (') (Linneo,1758)

Información general

Sistemática Reino: Animalia Phylum: CHORDATA Clase: Mammalia

Nombres científicos

- d. Ours panda (Español)
- e. Grizzly (Inglés)
- e. Brown Bear (Inglés)
- e. Hiena (Euskera)

Código 1364

Distribución en Navarra

Distribución en España

infraestructura de datos de Biodiversidad

BIODIVERSIDAD BUSCAR ESPECIES LUGARES HABITATS FOTOS SERVICIOS

Habitats en Navarra ¿Qué es un hábitat?

9120: Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de lix y a veces de Taxus (Querucion robori-petraeae ou lici-Fagenion)

Información general

Nombre oficial Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de lix y a veces de Taxus (Querucion robori-petraeae ou lici-Fagenion)

Tipo de hábitat 91. Bosques de la Europa templada

Código 9120

1. Hábitat sembrado y vegetaciones herbáceas
2. Hábitat de agua dulce
3. Bosques y matorrales de alta montaña
4. Matorrales esclerófilos
5. Formaciones herbáceas helícolas y gemicarpícolas
6. Turberas ártico, tundrales, alpinas, boreales y alpinas boreales
7. Turberas ártico, tundrales, alpinas, boreales y alpinas boreales
8. Hábitats naturales o cuasi-naturales

Distribución en Navarra

Distribución en España

infraestructura de datos de Biodiversidad

BIODIVERSIDAD BUSCAR ESPECIES LUGARES HABITATS FOTOS SERVICIOS

Lugares en Navarra ¿Qué es un Lugar?

ES2200043 Robledales de Ultzama

Información general

Nombre oficial Robledales de Ultzama

Tipo de lugar Zona de Especial Conservación

Código ES2200043

Fecha designación 1981/0007

Lugares de Importancia Comunitaria

Zonas de Especial Protección de Aves

Parques Naturales

Reservas Integridad

Reservas Naturales

Enclaves Naturales

Áreas Naturales Protegidas

Parques Protegidos

Áreas de Protección de la Fauna Silvestre

Distribución en Navarra

- 531 especies:**
- taxonomía
 - descripción
 - lugares relacionadas
 - hábitats relacionados
 - distribución y abundancia
 - protección y gestión
 - + visor OGC
 - + mapa España (jpg)

- 52 hábitats:**
- información general
 - descripción
 - especies relacionadas
 - hábitats relacionados
 - datos técnicos
 - gestión
 - + visor OGC
 - + mapa España (jpg)

- 173 lugares:**
- información general
 - descripción
 - relación con otros lugares
 - especies relacionadas
 - hábitats relacionados
 - datos técnicos
 - gestión
 - + visor OGC

www.biodiversidad.navarra.es
un enfoque que es una novedad

Navarra Servicios Temas Gobierno Actualidad **navarra.es**

infraestructura de datos de biodiversidad

Español Euskera English Français

introduzca palabra/s

BIODIVERSIDAD **BUSCAR** **ESPECIES** **LUGARES** **HÁBITATS** **GLOSARIO** **MAPAS** **SERVICIOS**

¿Qué es una especie? **Especies en Navarra**


IDBD : [Especies](#) : [Especies en Navarra](#) : [Flora](#) : [Oxytropis foucaudii \(Gillot\)](#)

Oxytropis foucaudii (Gillot)

Información general

Sistemática Reino: Plantae. Phylum: Spermatophyta. Clase: Magnoliopsida. Orden: Rosales. Familia: Leguminosae.

Sinónimos o [Oxytropis lazica \(sensu Cadevall\)](#)



Lugares relacionados

- [ES0000123](#): Larra-Aztaparreta (LIC).


Hábitats relacionados

Directiva Hábitats:

- [617Q](#) Prados alpinos y subalpinos calcáreos

Flora

- Invertebrados
- Peces
- Anfibios
- Reptiles
- Aves
- Mamíferos



Distribución (Fuente: Dpto. Medio Ambiente)

Toda la información está
triangulada:
hábitats - especies - lugares

taxonomía de la especie y más información

fotografía principal y otras

acceso a mapas OGC

lugares relacionados

hábitats relacionados

ES2200043 - ZEC: Robledales de Ultzama

Cerrar ventana

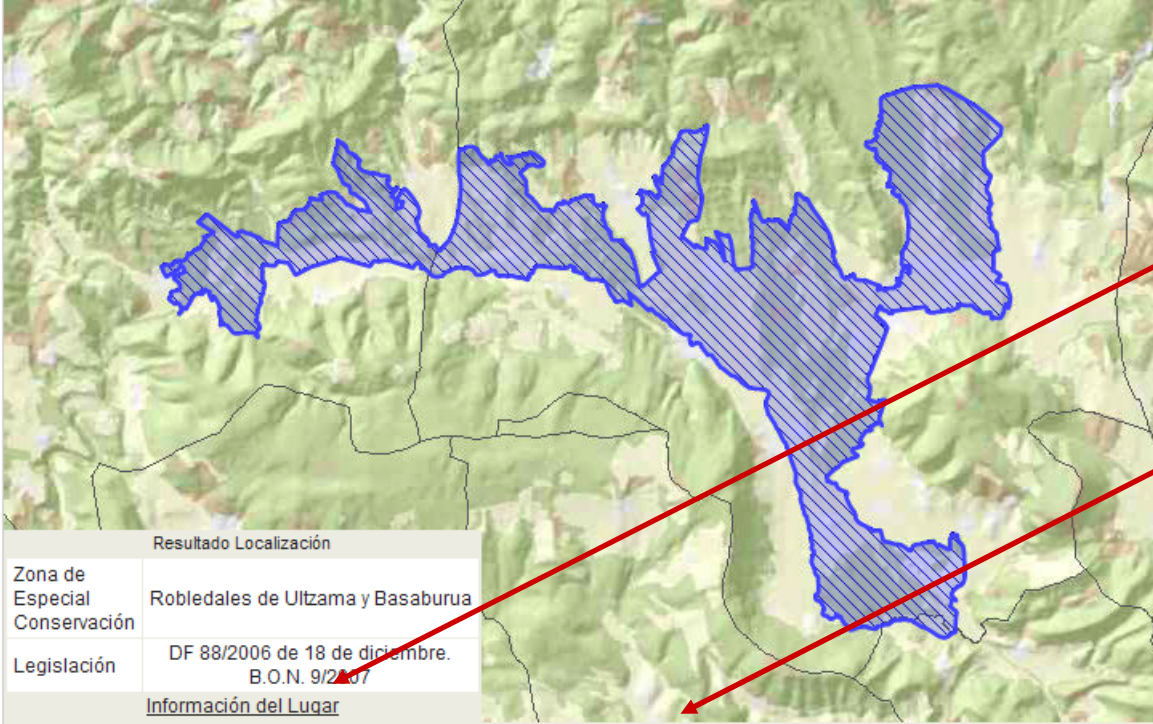
Imágenes y Mapas de fondo ▼

Inicio

Capas de Información ▼

• Mapa base

• Zona de Especial Conservación



Resultado Localización

Zona de Especial Conservación	Robledales de Ultzama y Basaburua
Legislación	DF 88/2006 de 18 de diciembre. B.O.N. 9/2007

Información del Lugar

Ubicación
(Fuente: Dpto. de Medio Ambiente)

idena [Ver mapa](#) | [Detalles](#) | [Descarga](#) | [Metadatos](#)

12 fondos ráster
12 capas vectoriales
"hasta la orto rápida 2010"

datos básicos y
enlace a ficha en wiki

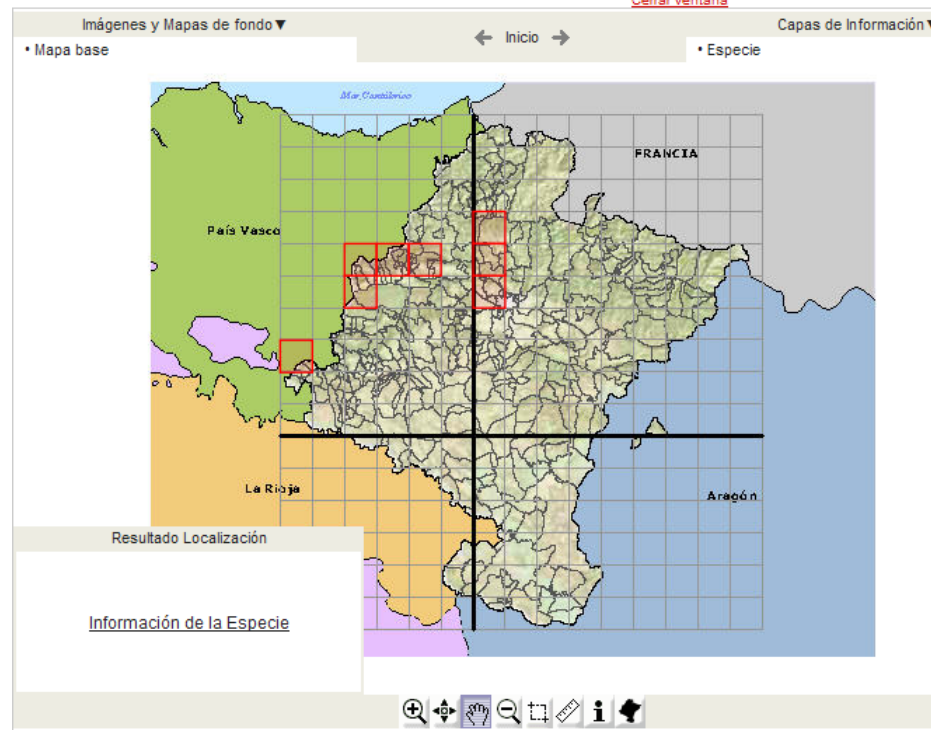
servicios WMS y WFS

ventana incrustable en cualquier web
mediante iFRAME

enlace a IDENA:
datos,
servicio de descarga
y metadatos

www.biodiversidad.navarra.es
la ventana geográfica OGC

: Rana dalmatina (Bonaparte,1840)



ventana incrustable en cualquier web mediante
iFRAME

completamente operativa

variables:

tipo= especie/habitat/lugar

id= identificador en IDBD (ver URL en wiki)

h= w= píxeles dimensiones ventana
(no auto-ajustable)

```
<iframe width=666 height=765 frameborder=0 scrolling=no marginheight=0 marginwidth=0  
src="http://www.biodiversidad.navarra.es/MapView.aspx?tipo=especie&id=701&h=666&w=765">  
</iframe>
```

Fotos de biodiversidad

Porque las imágenes, a veces, valen más que mil palabras, este apartado de IDBD se encarga de dar a conocer la biodiversidad de Navarra. Muchas gracias a l@s autor@s.

Los usuarios colaboradores tienen a su disposición los servicios de georreferenciación, comentarios, galería de identificaciones y generación de alertas personalizadas.

Map showing the location of photos in Navarra. The map includes navigation controls (compass, zoom in/out, home, full screen) and a status bar with CRS (EPSG:23030), Fondo (Ortofoto), and indicators for 'Situación objeto' and 'Coordenada deslocalizada'.

Photo gallery items:

- Buitre leonado con su pollo** (CC) Fernando Alonso Pastor. [Centrar](#)
- Balsa de Zolina** © A. Cutiller. [Centrar](#)
- Despoblado de Peña** © A. Cutiller. [Centrar](#)
- Meandro del Salazar, en Domeño** © A. Cutiller. [Centrar](#)
- Orillas del embalse de Irabia** © A. Cutiller. [Centrar](#)
- Río Erro. En primer plano Liberri** © A. Cutiller. [Centrar](#)

Navigation: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... | >> Pág. 1

Ver

- Todas
- Sólo comentadas
- Sólo identificadas
- Sólo no identificadas

Ordenar por

- Fecha publicación
- Visitas

La última sin identificar

- Primavera (Primula sp.)** (DP) Luisa Arana

La última comentada

- Matorral de sosa (sosar) en las Bardenas Reales** (CC) Luisa Arana

Buitre leonado con su pollo



Lumbier [1] LUMBIER 03/04/2005 10:13:09
(CC) 2010 Fernando Alonso Pastor

Autor: Fernando Alonso Pastor (Ver más fotos) (Contactar)
Fecha: 03/04/2005
Publicada: 31/08/2010
Contenido:

- Sierra de Leire, Foz de Arbaiun (ZEPA) Ver más fotos Ver en el mapa
- Sistema fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro (LIC) Ver más fotos Ver en el mapa
- Foz de Lumbier (RN) Ver más fotos Ver en el mapa
- 8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica Ver más fotos Ver en el mapa
- Gyps fulvus Ver más fotos Ver en el mapa

Descripción: Toma desde la cámara remota instalada a finales de 2004 en la Foz de Lumbier y cuyas imágenes se reciben en el Centro de Interpretación de las Foces de Lumbier. Se realizó el seguimiento completo de la cría de la especie.

Notas autor: Propiedad de la fotografía: Gobierno de Navarra

Tipo de licencia: Creative Commons: Reconocimiento - Sin obra derivada - No comercial

Datos EXIF:

Comentarios

Hay 3 comentarios hasta el momento

Luisa Arana el 24/03/2010 9:54:19

Gracias Fernando, tus comentarios así como los enlaces para completar la ficha. Hace unos 125 años us2 que actives aquí y

WPS deslocalización de la situación según categoría de la especie y perfil del usuario

2 CRS (UTM-ED50 y ETRS89)
2 fondos ráster (ortofoto 2010 y topográfico)

utilidades para paisajes

la imagen se puede ampliar, imprimir o descargar

acceso a fichas de la wiki

ver fenómeno en ventana geográfica

derechos de autor Creative Commons

datos EXIF originales del archivo jpg

área de comentarios (solo autenticados)






la imagen se puede ampliar

imprimir o descargar según derechos de autor

acceder a la ficha de datos de la foto o del autor

www.biodiversidad.navarra.es carga de fotos

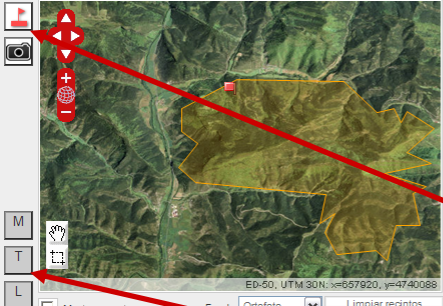
Imagen 

Autor: Fernando Alonso Pastor

Título: Ladera de Arabarko en oto

Fecha toma: 15/11/2009 (dd/mm/yyyy)

Ubicación de la foto



Objeto fotografiado
x = 657598 y = 4741448
Desde dónde se tomó la foto (opcional)
x = y =
Precisión de las coordenadas: 50 (metros)

Información del punto

Información del punto según las capas SITNA:
Municipio: Arabarko (LIC)
Lugares protegidos: Arabarko (LIC), Arabarko (ZEPA)
Hábitats: Hábitat 9150 (Hinfo)

Vincule la fotografía a uno de estos temas

Especies: Ppal Especie, Añadir, Pedir otra especie, Quitar

Lugares: Ppal Lugar, Arabarko (LIC), Añadir, Quitar

Hábitats: Ppal Hábitat, Hábitat 9150, Añadir, Pedir otro hábitat, Quitar

Otros temas de interés natural: Ppal Tema, Añadir, Pedir otro aspecto, Quitar

Tengo dudas o desconozco qué aparece en la foto, y señalo esta foto como **PENDIENTE DE IDENTIFICAR**

Documente otros datos

Ecología

Descripción

Notas autor

Licencia de uso: Creative Commons: Reconocimiento - No comercial - Compartir igual

Añadir foto

Archivo de la imagen: Examinar...

Sistema de coordenadas: EPSG:23030

Continuar >

remuestreo automático de la imagen para 2 tamaños: descarga y previsualización

coordenadas interactivas o transformación de datos GPS del EXIF al CRS vigente.

Opción intercambio pares de coordenadas en paisajes

objeto fotografiado (y opcional "punto de toma")

ayudas a la localización (municipio, topónimo, lugar) + representación carreteras

WPS para ayuda a la triangulación

documentación de la foto y licencia CC

Resultados de la búsqueda

Buscar el texto:

Identificadas Sólo fotos identificadas
 Sólo fotos sin identificar
 Todas

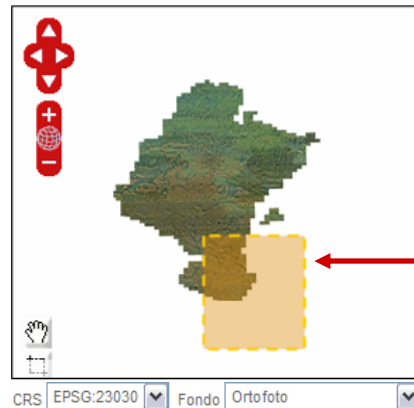
Tomadas en: y

Ubicación:

Filtrar por: Especies
 Lugares
 Hábitats
 Otros temas

Asociadas a:

búsqueda multicriterio:
texto, tipo elemento (E/H/L), fecha,
triangulación, galería, área geográfica



Espartal cercano al Rayón (Bardenas Reales) (CC) Luisa Arana. [Centrar](#)



Espartal cercano al Rayón (Bardenas Reales) (CC) Luisa Arana. [Centrar](#)

← generación "alerta" (usuarios autenticados)

← resultados

← dibujo del área de búsqueda

Mi perfil Mis fotos Mis comentarios **Favoritos** Alertas

Autores favoritos

	Nombre	Organización	Fotos
	Luisa Arana	Tracasa	744
	Teresa Gil Gil	SOMACYL	42

Fotos favoritas

	Imagen	Autor	Visitas	Etiquetas	
		Jesús y José Javier Alvarez - Sanz	13	Fauna	+ X
		José Ardaiz Ganuza	25	Irati	+ X
		Luisa Arana	32		+ X

Filtro: **Mis etiquetas**
Fauna
Irati
Luisa

usuarios con acceso según roles y perfiles

mis datos, fotografías, comentarios,...

gestión de alertas personalizadas en base a las búsquedas

clasificación objetos por etiquetas

Hacia la versión 2.1 (septiembre/2010 – abril/2011)

Organizativos:

- nueva convocatoria grupos de trabajo
 - presentación objetivos conseguidos, repaso requerimientos no atendidos, recogida de nuevos requerimientos
- conseguir nuevos usuarios proveedores

Desarrollo:

- abrir la wiki a proveedores de contenidos
- carga de citas de especies / otros lugares no protegidos
- intercambio de citas con GBIF
- fondo documental como elementos (entran en triangulación)
- ampliación del motor de búsqueda a todos los contenidos

Armonización:

- modelo de datos y perfil de metadatos de "lugares" conforme a INSPIRE
- modelo de datos de "especies" compatible con el Darwin Core (v1.4)



blog

blog **IDEE**

El blog de la comunidad de la Infraestructura de Datos Espaciales de España



27/09/2010 ¡Lástima que terminó!

Todos los trabajos presentados eran buenos, pero a mí me parecieron especialmente interesantes:

- "**La IDE de biodiversidad de Navarra: una experiencia compartida**" de Fernando Alonso-Pastor y otros.
- "IDE de Medio Ambiente y acceso a la información medioambiental en Andalucía" por Antonio Ortiz y otros.
- "El nuevo estándar internacional OGC WMTS. Oportunidades de aplicación y rendimiento versus OGC WMS" de Núria Juliá y otros.
- "IDE de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir" de Víctor uan Cifuentes Sánchez.
- "IDEJAEN. Una herramienta para el mantenimiento continuo de EIEL y su difusión en Internet" por Julio Torres.

Nuestras felicitaciones a la AGE y al Grupo TIG que, después de ser pioneros en la aplicación de tecnología SIG al que hacer cotidiano de geógrafos y analistas del territorio, ahora están apostando por la difusión de las IDE y de los servicios web estándar. Con ideas muy claras y entusiasmo están contribuyendo muy notablemente a la puesta en práctica de la iniciativa Inspire en España.

Publicado por Antonio F. Rodríguez

El resultado actual y futuro es consecuencia de un GRAN equipo de trabajo
MUCHAS GRACIAS A:

Técnicos de Medio Ambiente: Jokin Larumbe, Helena Baigorri, Gloria Giralda, José Ardaiz, Alberto Bergerandi

Técnicos de Gavrna: Alfonso Llamas, Asun Berastegui, Teresa Gil, Garbiñe Tellechea, David Campión Ventura.

DGMAE: Itziar Berrospe, Javier Martínez, Amaia Valgañón

TRACASA: Moisés Zalba, María Cabello, Pedro Mendive, Juan Luis Cardoso, Miguel Villafranca, Carlos Sabando, Pablo Echamendi

Garrapo S.L. Robledal de Orgi y coto de hongos de Ultzama: Edurne Gerendiain

Sociedad Ostadar. Laguna de Pitillas: Cristina Alfonso

Birding Navarra: Gorka Gorospe.

Universidad Pública de Navarra: Javier Peralta, Carmen Lamfus, Esther González, Ainara Oreja, Alfredo Rueda, Bosco Imbert, E. Villanueva, Leticia San Emeterio, M. Canals

Universidad de Navarra: M^a Luisa López, Rafael Jordana, Ana de Miguel, Ricardo Ibañez, Luis Herrera, Rafael Miranda, Enrique Baquero, Mariano Larraz, Arturo Ariño

GBIF: Francisco Pando y Cristina Villaverde

Técnicos externos: Juan Tomas Alcalde, Alberto Gosá, Jesús María Lekuona

Director técnico: Fernando Alonso-Pastor

Administradora del *site*: Luisa Arana