



# Grupo de Trabajo IDEE



## Observatorio IDE Estado de los trabajos

Joan Capdevila Subirana

- ❑ **Proyectos en curso**
- ❑ **Novedades**
  - ❑ **IDEblog**
  - ❑ **La IDE como recurso educativo en la ESO**

- ❑ **Línea 1: Seguimiento**
  - ❑ 1.1 Las IDE como sistema. Descripción de su desarrollo en España (J. Capdevila)
  - ❑ 1.2 Establecimiento de parámetros e indicadores del desarrollo IDE (J. L. Colomer)
  - ❑ 1.3 Evaluación del impacto de las IDE españolas (P. Vivas)
  - ❑ 1.4 Inventarios de funcionalidades y servicios OGC activos (J.L. Colomer)
  
- ❑ **Línea 2: Documentación**
  - ❑ 2.1 IDEblog (J.Capdevila)
  - ❑ 2.5 El Boletín SobreIDEs (J. Capdevila)
  - ❑ 2.6 Portal observatorio IDE (P. Vivas)
  
- ❑ **Línea 3: Divulgación y difusión**
  - ❑ 3.3 La IDE como recurso educativo en la ESO (J. Capdevila)
  - ❑ 3.5 Grupo de divulgación – Aplicación web (J. Capdevila)
  - ❑ 3.6 Las IDE como medio de publicación Cartotecaria (J. Capdevila)
  - ❑ 3.7 Aproximación de las IDE al mundo académico y profesional (P. Vivas)

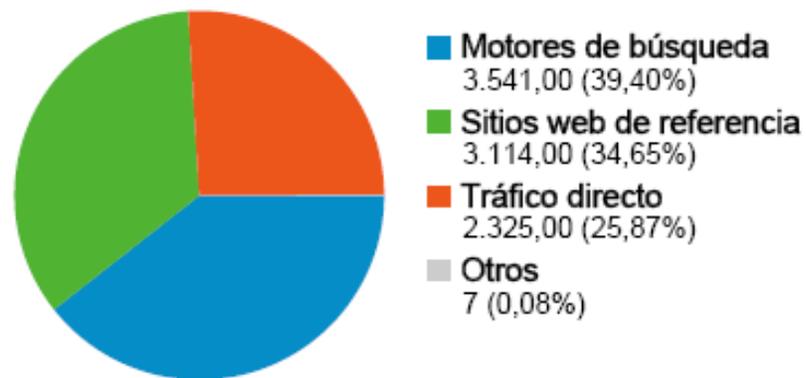
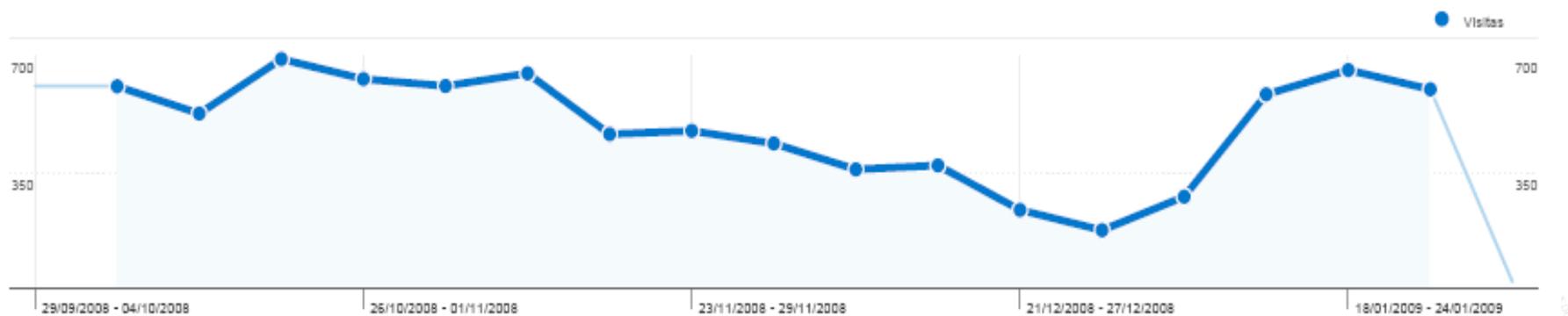
## blog **IDEE**

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



- ❑ **Buen de ritmo de posts, aunque falta diversificar autores**
- ❑ **Parón de actividad a finales de diciembre**
- ❑ **Nuevo editor: Servicio Regional del IGN en Cataluña**
- ❑ **Llamada a la colaboración**

## Desde octubre : vista semanal



## ■ ¿Qué es?

- Curso e-learning (SCORM)
- No requiere tutela
- Dirigido a profesores de la ESO
- Elaborado entre el IGN y la UPM

## ■ ¿Qué contiene?

- Un curso introductorio a las IDE (2 horas)
- Tres cursos con actividades didácticas :
  - Ciencias de la Naturaleza (4 horas)
  - Ciencias Sociales (6 horas)
  - Tecnología (3 horas)

# Curso para el uso de las IDE en la ESO

## Introducción a las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)

¿Qué es un IDE? Página 1 de 1

Para responder a la interrogante ¿qué es una IDE? utilizamos la definición oficial de la IDE de España:

Una IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) es un sistema informático integrado por:

- Un conjunto de recursos (catálogos, servidores, programas, datos, aplicaciones, páginas Web,...)
- Dedicados a gestionar Información Geográfica (mapas, ortofotos, imágenes de satélite, topónimos,...)
- Esos recursos están disponibles en Internet, y cumplen una serie de condiciones de interoperabilidad (normas, especificaciones, protocolos, interfaces,...)
- Los recursos permiten que un usuario, utilizando un simple navegador, pueda utilizarlos y combinarlos según sus necesidades.

[http://www.idee.es/show.do?to=pideep\\_que\\_es\\_IDEE\\_ES](http://www.idee.es/show.do?to=pideep_que_es_IDEE_ES)



**Menú de navegación:**

- Introducción
- Información Geográfica
- SIG
- ¿Qué es una IDE? **▶**
- Razón de ser de las IDE
- Elementos previos
- Componentes
  - 1- Datos
  - 2- Metadatos
  - 3- Estándares
  - 4- Servicios
  - 5- Software IDE
- Actores
- Proyectos IDE
  - Globales
  - Supranacionales
  - Nacionales
- IDE de España (IDEE)
  - Regionales
  - Locales
- Para finalizar...

**Logos de patrocinadores:** MINISTERIO DE FOMENTO, DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, POLITÉCNICA, LatinGE

# Curso para el uso de las IDE en la ESO



## Introducción a las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)



Página 1 de 5

### Información Geográfica (IG)

¿Qué es la Información Geográfica?

Se denomina **Información Geográfica (IG)** a todo dato vinculado a una posición sobre el terreno.

Pueden ser mapas, imágenes, fotografías, archivos, descripciones...cualquier cosa que esté georreferenciada, es decir, unida de alguna forma a una posición geográfica, sea mediante coordenadas geográficas, un topónimo, una dirección postal, etc.



Numero de matriculación (identificante)	Nombre	Estado/ Riesgo	Código postal	Superficie (l.m2)	Densidad (hab./km2)	Hora
A001	Villanueva	Bueno /medio	1002	1025	36,1	09:00
A002	Santa Marta	Malo /alto	1002	723	47,8	10:57
A003	Castellón	Neutral /medio	1004	856	23,4	06:23





- Introducción
- Información Geográfica**
- SIG
- ¿Qué es una IDE?
- Razón de ser de las IDE
- Elementos previos
- Componentes
  - 1- Datos
  - 2- Metadatos
  - 3- Estándares
  - 4- Servicios
  - 5- Software IDE
- Actores
- Proyectos IDE
  - Globales
  - Supranacionales
  - Nacionales
- IDE de España (IDEE)
  - Regionales
  - Locales
- Para finalizar...



MINISTERIO DE FOMENTO



DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



POLITÉCNICA



LatinGE

# Curso para el uso de las IDE en la ESO

**Introducción a las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)** Página 1 de 2

**Proyectos IDE.**

**Supranacionales.**

- ANZLIC – Australia + Nueva Zelanda <http://www.ANZLIC.ORG.au/>
- SIG del Ártico <http://www.arcus.org/gis/forum.html>
- SIG del Caribe <http://www.caribbeanGIS.com/>
- Proyecto Centro Americano de IG. (PROCIG) <http://www.PROCIG.org/>
- Mapa Digital de la Región del mar Báltico <http://www.MAPBSR.NLS.fi/>
- Sistemas de información Ambiental- Africa (EIS Africa) <http://www.EIS-Africa.org/>
- Agencias cartográficas nacionales de Europa (EuroGeoGraphics) [http://www.eurogeographics.org/eng/01\\_about.asp](http://www.eurogeographics.org/eng/01_about.asp)
- Portal Europeo del suelo <http://eusoils.jrc.it/>
- Infraestructura de Gestión de la Información Territorial en Europa. <http://www.ec-gis.org/etemii/>
- Organización paraguas para la IG en Europa (EUROGI) <http://www.EUROGI.org/>
- Geo Información.Comisión Económica de las UN Africa. Servicios de información <http://www.uneca.org/disd/geoinfo/>
- IG para el desarrollo sostenible de Africa <http://www.state.gov/g/oes/rls/fs/2002/15618.htm>

**Menú de navegación:**

- Introducción
- Información Geográfica
- SIG
- ¿Qué es una IDE?
- Razón de ser de las IDE
- Elementos previos
- Componentes
  - 1- Datos
  - 2- Metadatos
  - 3- Estándares
  - 4- Servicios
  - 5- Software IDE
- Actores
- Proyectos IDE
  - Globales
  - Supranacionales
  - Nacionales
- IDE de España (IDEE)
  - Regionales
  - Locales
- Para finalizar...

**Logos de patrocinadores:** MINISTERIO DE FOMENTO, DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, POLITÉCNICA, LatinGE.



**Estudio de impacto ambiental de la electricidad**  
As Perceira do Garcia Rodriguez

Xermade

ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA ELECTRICIDAD

© 2008 Cires/Spot Image  
© 2008 Tele Atlas  
Image © NASA  
Image © 2008 DigitalGlobe  
12 Oct. 2003  
Alt. ojo 11.55 km  
91 km  
52:10.77' O  
elev. 328 m

Google

SALTAR PRESENTACIÓN ▶

# Curso para el uso de las IDE en la ESO

**Estudio del Impacto Ambiental de la Electricidad**

Introducción | **Actividad** | Material para el Alumno | Material para el Profesor

**Impacto ambiental de las centrales termoeléctricas.** Página 3 de 8

**1.- Combustibles.**

Hemos buscado información sobre la central térmica de As Pontes de García Rodríguez, y sabemos que es una central térmica. El combustible que utiliza es carbón de hulla y lignito, pero ¿te has preguntado por qué usa este combustible y no otro, como por ejemplo fueloil o gas?. Te damos una pista. Intenta localizar en Google Earth [Central Térmica As Pontes.kmz](#) una mina a cielo abierto.

**Sugerencia.**

MINISTERIO DE FOMENTO | DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL | POLITÉCNICA | LatinGE

# Curso para el uso de las IDE en la ESO

The screenshot shows a web application interface with an orange header and navigation bar. The main content area is titled "Impacto ambiental de las centrales termoeléctricas." and is on page 3 of 8. A sidebar on the left contains a navigation menu with items like "Centrales Termoeléctricas", "Impacto ambiental de las centrales termoeléctricas", "Red de Transporte de Energía eléctrica", and "Impacto ambiental de líneas de transmisión". The main text area is titled "1.- Combustibles." and contains a paragraph of text. A "Sugerencia" (Suggestion) box is overlaid on the text, containing a paragraph about the As Pontes mine. The footer of the application includes logos for the Ministerio de Fomento, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, Politécnica, and LatinGE.

Estudio del Impacto Ambiental de la Electricidad

Introducción Actividad Material para el Alumno Material para el Profesor

Impacto ambiental de las centrales termoeléctricas. Página 3 de 8

1.- Combustibles.

Buscado información sobre la central térmica de As Pontes de García Rodríguez, y sabemos que utiliza carbón de hulla y lignito, pero ¿te has dado cuenta de que utiliza también fueloil o gas?. Te damos una sugerencia: una mina a cielo abierto.

**Sugerencia**

La mina de As Pontes, de la que se nutre la central, se cerró a finales de 2007 después de más de 30 años de actividad, en los que se han extraído 240 millones de toneladas de lignito y 646 millones de metros cúbicos de materiales estériles. La explotación a cielo abierto de la mina ha dejado una cuenca de 250 metros de profundidad, que Endesa prevé llenar de agua para crear uno de los mayores embalses de Galicia.

Sugerencia.

MINISTERIO DE FOMENTO DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL POLITÉCNICA LatinGE



## Estudio del Impacto Ambiental de la Electricidad

### Lista de materiales para desarrollar la Actividad

- 40 años de funcionamiento del Grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera.
- ENDESA inicia la transformación de su central térmica de As Pontes
- Central Térmica As Pontes.kmz
- Informe de la Universidad de Santiago de Compostela Formulación de suelos artificiales para terrenos degradados
- Noticia publicada en el diario "Voz de Galicia": Endesa quemará biomasa forestal en As Pontes de forma experimental.



## Estudio del Impacto ambiental de la electricidad

### Guía para el Profesor:

#### Trabajo en el aula:

- Tipo de actividad: Actividad grupal, (o por parejas)
- División de la actividad
- Estudio del Impacto ambiental de la electricidad
  - Características de las centrales Termoeléctricas
  - Análisis de la información
  - Impacto ambiental de las centrales termoeléctricas
  - Características de la Red de Transporte de Energía eléctrica
  - Impacto ambiental de líneas de transmisión
- La actividad se podría desarrollar en cinco o seis sesiones.

#### Desarrollo de la actividad: Para tener en cuenta

Es importante que los alumnos antes de desarrollar la actividad, busquen toda la información necesaria para la misma, y la organicen adecuadamente.

Se incluye una carpeta de "RECURSOS" con información utilizada en el desarrollo de la actividad y material adicional.

#### Sugerencia de evaluación

- Evaluar el impacto ambiental de las centrales eléctricas
- Analizar las consecuencias de la utilización de energías no renovables.

# Curso para el uso de las IDE en la ESO

The screenshot shows a web application interface with the following elements:

- Title Bar:** "Estudio del Impacto Ambiental de la Electricidad" with navigation icons (print, home, back, forward).
- Navigation Menu:** "Introducción", "Actividad", "Material para el Alumno", and "Material para el Profesor".
- Content Area:** A list of links under the "Material para el Profesor" tab:
  - [Guia para el profesor.](#)
  - [Central Térmica As Pontes kmz](#)
  - [Subestación Red Eléctrica kmz](#)
- Footer:** Logos for the Spanish Ministry of Development, National Geographic Institute, and LatinGE.

## □ ¿Qué proponemos?

- Que sean las CCAA quienes lo impartan
- Que lo adapten a su realidad territorial, a sus recursos IDE y a su organización educativa
- Podemos plantear actividades relacionadas :
  - Jornadas Fin de Curso
  - Recopilación de ideas para más actividades

## □ ¿El futuro?

- Evaluación del impacto del curso
- Plantear otras actividades formativas



*Gracias  
por vuestra atención*



Pedro Vivas [pvivas@cniq.es](mailto:pvivas@cniq.es)  
Joan Capdevila [joan.capdevila@map.es](mailto:joan.capdevila@map.es)  
Josep Lluís Colomer [josep\\_lluis.colomer@icc.cat](mailto:josep_lluis.colomer@icc.cat)