
IDERA Newsletter

HACIA una INFRAESTRUCTURA de DATOS ESPACIALES de la REPÚBLICA ARGENTINA

EL PROYECTO IDERA

PAG. 2

**DESCARGA DE PRESENTACIONES
DE LOS ÚLTIMOS EVENTOS GIS**

PAG. 3

DESCARGA DE DATOS ESPACIALES

PAG. 3

**ÚLTIMAS NOVEDADES EN
IDES, GIS Y CARTOGRAFÍA**

PAG. 4

INTRODUCCIÓN A SIG

PAG. 6

AGENDA GIS 2011

PAG. 8



INSTITUCIONAL

EL PROYECTO IDERA

La Plataforma de Trabajo para la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de la República Argentina es un ámbito de acuerdo entre los diferentes actores.

En muchas de las organizaciones del Estado, tanto de gobierno en sus diferentes niveles, como del ámbito académico y de investigación, se han venido llevando adelante importantes esfuerzos dirigidos tanto para la producción de conocimiento, como de desarrollos tecnológicos en materia de IDE.

Estos deben ser aprovechados y orientados hacia la conformación de una Infraestructura acorde a las necesidades del País.

En este sentido el acuerdo materializado en esta Plataforma surge abierto hacia la pronta incorporación de todos los actores de esa IDE; en particular hacia aquellos que pertenecen al Estado y tienen responsabilidades en la materia.

La Plataforma es un proyecto de trabajo colaborativo en el que participan los diferentes niveles del gobierno, el ámbito académico y de investigación con el objetivo de aunar esfuerzos y experiencias orientándolos hacia la consolidación de la *Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina* (IDERA).

Un elemento fundamental en la construcción de una IDE es la comunicación, por ello presentamos un sitio web, que esperamos ver crecer y adecuarse a las necesidades de esta Plataforma de Trabajo y a las demandas del público. Ir al [Sitio Oficial del Proyecto](#).

Una Infraestructura de Datos Espaciales de carácter Nacional y Federal es lo que el País necesita y su pueblo no puede seguir esperando.

ADHESIÓN A LA PLATAFORMA

Si Ud. representa a un Organismo, y desea incorporarse como tal para participar de la plataforma, lo invitamos a que revise y complete [este documento](#) y lo envíe a: IGN – Coordinación IDERA, Avda. Cabildo 381 (1426), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

Por otro lado, si Usted:

- produce información geográfica y quiere formar parte de la IDERA,
- usa o necesita usar información geográfica para sus actividades y no sabe como obtenerla o considera que otros podrían tenerla,
- está interesado en la temática y quiere formar parte de la IDERA,

remitirse al correo electrónico contacto@idera.gob.ar

DESCARGA DE PRESENTACIONES

DESCARGA DE PRESENTACIONES DE LA IDE CATAMARCA

Están disponibles las presentaciones del **Simposio Nacional sobre IDEs**, llevado a cabo entre los días 19 y 20 de octubre pasado, en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca y organizado por el ETISIG Catamarca.

Página de descarga:

http://www.etisig.catamarca.gov.ar/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=4:simposio-ides&Itemid=70

DISPONIBLE LAS PRESENTACIONES DE LA PRIMERA JORNADA PROVINCIAL IDE CHACO

Están disponibles las presentaciones de la 1º Jornada Provincial IDE Chaco "Una nueva forma de gestionar la información para la toma de decisiones" que se realizó el 26 de Noviembre pasado en Resistencia y organizado por el ETISIG Chaco.

Página de descarga:

<http://eventos.etisig.siup.gov.ar/idechaco.php/registracion/new>

DISPONIBLE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS 6as JORNADAS GVSIG

Ya están disponibles las presentaciones y artículos de las 6º Jornadas gvSIG bajo el lema "Conocer para transformar" que contó con la asistencia de medio millón de personas.

Página de acceso: <http://jornadas.gvsig.org/comunicaciones/ponencias>

DESCARGA DE DATOS ESPACIALES

MAPAS BASE DE ARGIS ONLINE DISPONIBLES LIBREMENTE

Desde finales de enero, los mapas base de ArcGIS Online publicados y almacenados por ESRI están libremente disponibles para todos los usuarios independientemente de su uso comercial o no comercial, interno o externo.

Los mapas base incluidos son el Mapa Mundial de Imágenes, Mapa Mundial de Vías, Mapa Mundial Topográfico, Mapa Topográfico de EUA y Mapa Base Mundial DeLorme.

Blog de ArcGIS online: <http://blogs.esri.com/Support/blogs/arcgisonline/default.aspx>

DESCARGA DE SHAPEFILE DESDE EL SITIO WEB DE DIVA-GIS

A escala global se pueden descargar y visualizar datos del clima, hidrografía, lugares poblados, e incluso la distribución de las plantas en nuestro planeta. Hay mapas de diferentes países, entre los que se encuentra Argentina.

El sitio ofrece además la posibilidad de descargar gratuitamente el software DIVA-GIS, el cual es un SIG libre.

Enlace de descarga y visualización: <http://www.diva-gis.org/gdata> - <http://www.diva-gis.org/datadown>

NOVEDADES EN IDES, GIS Y CARTOGRAFÍA

LIBRO "ARGENTINA 500K" DISPONIBLE PARA EL PÚBLICO EN GENERAL

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) puso a la venta a partir de Enero, la edición del libro "Argentina 500k", una obra inédita que muestra al territorio argentino a escala 1:500.000, tanto en imágenes satelitales como en cartas topográficas de línea, más su correspondiente visualizador en DVD.

Tiene la particularidad de estar confeccionada en hojas móviles, permitiendo armar mosaicos de cartas o imágenes, y ofreciendo la posibilidad de reemplazar las hojas individualmente por sus actualizaciones.

Página de compra: <http://www.argentina500k.com.ar/>

NUEVA VERSIÓN DE GvSIG

Ya está disponible para descargar la última versión de gvSIG. GvSIG 1.10 incorpora mejoras: corrección de errores de la versión 1.9, compatibilidad con Windows Vista y Windows 7, compatibilidad para JVM 1.5, integración de la extensión NavTable, leyendas de gráficos de tartas y barras, entre otros.

Página de descarga: <http://www.gvsig.org/web/projects/gvsig-desktop/official/gvsig-1.10/descargas>

DISPONIBLE EXTENSIÓN DE NORMALIZACIÓN PARA GVSIG 1.10

Ya se encuentra disponible la extensión de normalización para gvSIG 1.10. Esta versión es la adaptación de la desarrollada para gvSIG 1.1.2, y permite separar cadenas de texto en diferentes partes y almacenarlas en campos de una tabla. Estas cadenas de texto pueden tener su origen en un fichero de texto plano o en los diferentes registros de un campo de una tabla.

Página de descarga:

<http://www.gvsig.org/web/projects/gvsig-desktop/official/gvsig-1.10/extensiones-gvsig-1.10/extension-de-normalizacion>

GEMMA, UNA HERRAMIENTA PARA CREAR MAPAS Y SERVICIOS.

El Centro Avanzado de Estudios Espaciales de la Universidad de College London ha creado una herramienta llamada **GEMMA** (Geospatial Engine for Mass Mapping Applications) que promete ser la solución ideal para *crear mapas de manera sencilla* aún para usuarios que no cuentan con conocimientos avanzados.

Más información: <http://gemmaproject.blogspot.com/>

KOSMO DESKTOP 2.0 ESTABLE

Está ya disponible para su descarga la nueva versión de Kosmo Desktop 2.0 estable.

Página de descarga:

http://www.opengis.es/index.php?option=com_docman&Itemid=42

MODELO DE REFERENCIA OGC EN ESPAÑOL

Está disponible en español el Modelo de Referencia OGC, traducido por LatinGEO. Describe el marco del trabajo que está llevando a cabo en la actualidad el OpenGIS Consortium, así como sus especificaciones, su implementación de soluciones interoperables y aplicaciones para servicios geoespaciales, datos y aplicaciones.

Documento:

http://www.latingeo.es/intranet/CCD/Lists/DI_Recursos/Attachments/3/5Modelo%20de%20Referencia%20OGC%20Fernando_1.pdf

RED SOCIAL PARA COMPARTIR MAPAS E INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

IkiMap es una red social para compartir mapas e información cartográfica. Se trata de un servicio gratuito que permite a los usuarios crear, compartir o buscar mapas en Internet, recibir comentarios, aportaciones y valoraciones de otros usuarios.

La creación de mapas puede hacerse directamente dibujando los mismos desde la web de ikiMap, o mediante la importación de archivos en los distintos formatos soportados: KML/KMZ, GPX, SHP, CSV.

Sitio oficial: <http://www.ikimap.com/>

LOS 10 MAPAS QUE CAMBIARON EL MUNDO

Desde el *Be on Guard!*, mapa creado por la propaganda bolchevique en 1921, que tuvo mucho que ver en la definición de la Unión Soviética en la imaginación popular rusa, hasta Google Earth.

Artículo completo: <http://www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-1272921/Ten-greatest-maps-changed-world.html>

INTRODUCCIÓN

El incremento exponencial de la potencia de los equipos informáticos ha posibilitado que en la actualidad no sólo sea factible trabajar con grandes volúmenes de datos alfanuméricos, sino que además también se les pueda asociar información sobre aspectos geográficos (espaciales) de los objetos a los que se refieren, de modo que, por ejemplo, se pueda representar gráficamente sobre mapas o esquemas gráficos. Igualmente, han mejorado drásticamente las capacidades de consulta gráfica de toda esta información, gracias no sólo a ese incremento de potencia, sino también a la mejora en las capacidades gráficas de los sistemas informáticos.

Los *sistemas de información geográfica* (SIG) tratan de dar un paso más sobre los sistemas de información tradicionales para pasar a ofrecer un entorno adecuado para la captura, almacenamiento y gestión tanto de información alfanumérica (como hacían los sistemas tradicionales) como de información geográfica.

Por información geográfica entendemos, en este contexto, información referente a la localización en el espacio de los objetos sobre los que queremos almacenar información. Esta información geográfica puede ser tan simple como la localización sobre un mapa de cada uno de los hospitales de un país o el área de un municipio ocupada por una parcela, o tan compleja como la distribución del territorio de un país en función del tipo de cultivo a que se dedica o de la salinidad de sus suelos.

Además, las funcionalidades que ofrece un SIG permiten una eficiente explotación de toda la información en él almacenada, lo cual no sólo incluye la capacidad para realizar operaciones espaciales sobre los datos geográficos sino también la de consultar y analizar gráficamente esta información.

El aspecto visual adquiere un papel especialmente relevante en estos sistemas, ya que las relaciones entre datos geográficos, o entre éstos y los datos alfanuméricos, se pueden hacer mucho más fácilmente identificables para el usuario mediante una adecuada representación gráfica.

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

A la hora de comprender las características y funcionalidades de los SIG es necesario que previamente se tengan claros ciertos conceptos básicos sobre las características de la información que éstos van a manejar. La información de tipo geográfico puede clasificarse claramente en dos categorías, dependiendo de si ésta representa características del espacio geográfico (atributos referentes al espacio geográfico) o por el contrario representa propiedades de los objetos gestionados (atributos referentes a los objetos).

La información que queremos almacenar sobre el espacio geográfico es lo que denominaremos atributos del espacio geográfico (en adelante AEG). Un AEG puede ser continuo (si el valor asociado a los puntos del espacio puede variar de modo gradual a lo largo del espacio geográfico) o discreto (si el conjunto de valores que puede tomar el atributo asociado al espacio geográfico es discreto). Un

ejemplo de AEG discreto es el tipo de cultivo, mientras que un ejemplo de atributo continuo sería la salinidad del suelo, la temperatura o la presión atmosférica.

CONCEPTO DE SIG

Un SIG es un conjunto de métodos, herramientas y datos diseñados para actuar coordinada y coordinadamente para capturar, almacenar, analizar, gestionar, transformar y presentar toda la información geográfica espacial y de sus atributos con el fin de satisfacer múltiples propósitos, que surgió como resultado de la necesidad de disponer rápidamente de información para resolver problemas y contestar a preguntas de modo inmediato.

UTILIDAD

Las soluciones para muchos problemas frecuentemente requieren acceso a varios tipos de información que sólo pueden ser relacionadas por su localización geográfica. Sólo la tecnología SIG permite almacenar y manipular información usando ubicaciones espaciales, analizar patrones, relaciones y tendencias en la información, con el interés de contribuir a la toma de mejores decisiones.

Un SIG responde a:

 Localización	¿Qué hay allí?
 Condición	¿Qué ocurre allí?
 Tendencias	¿Qué ha ido cambiando allí?
 Rutas	¿Cuál es el mejor camino desde/hacia allí?
 Pautas	¿Qué pautas existen allí?
 Modelos	¿Qué ocurriría si.....?

Estas cuestiones son de interés primordial en actividades relacionadas con la planificación.

Ejemplos significativos de áreas de aplicación de los SIG son la gestión catastral, de redes de saneamiento, de infraestructuras viarias o de comunicaciones, la navegación asistida por ordenador, o la toma de decisiones con respecto a la distribución de recursos, entre otros.

Fuentes:

- Sistemas de Información Geográfica: Revisión de su Estado Actual - Nieves R. Brisaboa, José A. Cotelo Lema, Antonio Fariña, Miguel R. Luaces, José R. R. Viqueira - Laboratorio de Bases de Datos. - Facultade de Informática. Universidade da Coruña, España.
- <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/501371/Los-sistemas-de-informacion-Geografica-SIG.html> por Elizabeth Gutierrez Kafati.

AGENDA DE EVENTOS GIS

	CURSO de PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES SATELITARIAS NIVEL I	Organizado por el Centro de Capacitación de Ciencias Geográficas del IGN a dictarse del 11 al 15 de Abril de 2011 a realizarse en la ciudad de Buenos Aires.
	III JORNADAS ARGENTINAS DE ECOLOGIA DE PAISAJES	Organizada por la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes (ASADEP) a realizarse en la ciudad de San Carlos Bariloche, Argentina, entre los días 4 y 6 de Mayo de 2011.
	XIII CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	Organizada por la Universidad Autónoma del Estado de México a realizarse del 25 al 27 de Mayo del 2011 en la ciudad de Toluca (México).
	CONGRESO AMERICANO DE TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA (ACSM)	Se llevará a cabo desde el 07 al 12 de Julio de 2011 en San Diego, EUA.
	24° CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE HISTORIA DE LA CARTOGRAFÍA	Se llevará a cabo en Moscú, Rusia, desde el 10 al 15 de Julio de 2011.
	CONFERENCIA INTERNACIONAL DE USUARIOS ESRI	Se llevará a cabo en San Diego, EUA, desde el 11 al 15 de Julio del 2011.
	VI CONFERENCIA INTERNACIONAL DE GEOGRAFÍA CRÍTICA	Se realizará en Frankfurt, Alemania, desde el 16 al 20 de Agosto del 2011.
	12° SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE BASES DE DATOS ESPACIALES Y TEMPORALES (SSTD 2011)	Se llevará a cabo en Minneapolis, EUA del 24 al 26 de agosto. SSTD 2011 es el doceavo evento de una serie de simposios bianuales que discuten la investigación en la gestión de datos espaciales, temporales y espacio-temporales.
	XIII ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA (EGAL)	Se llevará a cabo desde el 25 al 29 de Agosto del 2011 en Costa Rica.
	V SIMPOSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFÍA AGRARIA	Organizada por la Universidad Federal de Amazonas con el lema "Cuestiones agrarias en la Panamazonia en el Siglo XXI: Usos y abusos del territorio". Se realizará desde el 7 al 11 de Noviembre de 2011 en Brasil.

INVITACIÓN EDITORIAL

Se comunica a todos los integrantes de la plataforma, que se aceptará material para incluir a la newsletter hasta el último día hábil de cada mes. Luego de esa fecha, toda información recibida será considerada para el próximo boletín.

A tal fin, se habilitará en el sitio web, sección de intercambio, una carpeta reservorio con distintos temas. Algunos de ellos son: documentos, eventos, noticias, etc.

EDITORIAL

Publicación realizada con el apoyo del Instituto Geográfico Nacional y la aprobación del Equipo de Coordinación (ECI) de la plataforma IDERA.

Coordinación Comunicación Institucional IDERA:
Alejandra Cervino (Municipalidad de Rosario, Provincia de Santa Fe)

Coordinación Grupo de Trabajo Difusión (GT02IDERA):
María Fernanda Coronel (Provincia de Santa Fe)

Edición y Contenido:
María del Huerto Mancilla (Provincia de Tucumán)
Esteban A. Bonfigli (Provincia Córdoba)

Publicación online:
<http://www.idera.gov.ar/>

Abril de 2011