

**ACTA DE LA SESIÓN DEL “GRUPO DE TRABAJO: INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE ANDALUCÍA” [GT02- IDEA] de 22 de junio de 2010**

**Asistentes:**

**FRANCISCO SÁNCHEZ DÍAZ**, INSTITUTO DE CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA  
**ESTHER RODRIGUEZ ALONSO**, INSTITUTO DE CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA  
**EMILIO PARDO PÉREZ**, INSTITUTO DE CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA (SADESI)  
**JULIO TORRES MANJÓN**, DIPUTACIÓN DE JAÉN  
**ANGEL LUIS IGLESIAS JUANES**, DIPUTACION DE JAEN  
**FRANCISCO J. AGUAYO CANELA**, C. CULTURA  
**JORGE SALVAGO HIDALGO**, C. INNOVACIÓN CIENCIA Y EMPRESA (AAE)  
**JAVIER ALMARZA LOPEZ**, C. INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA  
**DOLORES LOPEZ OLMEDILLA**, C. INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA  
**ALFONSO RUS PALOMARES**, C. INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA  
**MOISÉS BAREA SOLÍS**, C. OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA  
**JAVIER HERRERA SÁNCHEZ**, C. OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA  
**JESUS MARIA RODRIGUEZ LEAL**, C. OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA  
**FERNANDO JIMENA MEDINA**, DIPUTACIÓN DE CÓRDOBA (EPRINSA)  
**PALOMA LÓPEZ LARA**, C. ECONOMÍA Y HACIENDA (IEA)  
**ALEJANDRO ALAMEDA MANZANARES**, C. AGRICULTURA Y PESCA  
**ANTONIO JOSE RODRIGUEZ PEREZ**, C. AGRICULTURA Y PESCA  
**BORJA MAÑAS ÁLVAREZ**, C. INNOVACIÓN CIENCIA Y EMPRESA  
**M DOLORES GÓMEZ VIDAL**, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR  
**PABLO GUZMÁN ALVAREZ**, EMPRESA PÚBLICA DE TURISMO DE ANDALUCIA  
**FERNANDO JIMENA MEDINA**, EPRINSA – DIPUTACIÓN DE CÓRDOBA

A las 12.00 h. del 22 de junio de 2.010, se reúne el **Grupo de Trabajo de Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía, (GT02\_IDEA)**, a la que asistieron las personas al margen relacionadas, para desarrollar el siguiente Orden del Día:

1. Aprobación del acta del GT-02 IDEA de 12/03/2010.
2. Tramitación de la Ley sobre las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España.
3. Recomendaciones de IDEE sobre geoportales y metadatos de servicios.
4. Informe de los subgrupos IDEE sobre patrimonio cartográfico e IDEArqueología.
5. Presentación de nuevos nodos.
6. Previsión de nuevos servicios.
7. Asuntos varios.

Como material de trabajo se aportó la siguiente documentación:

- Acta de la sesión anterior.
- Informe del Congreso de los Diputados sobre la LISIGE.
- Recomendaciones sobre geoportales y visualizadores.

**1. Aprobación del acta del GT\_02 IDEA de 12/03/2010.**

El coordinador del Grupo, tras hacer un repaso de los acuerdos adoptados en la sesión anterior, pregunta a los asistentes si quieren hacer alguna observación al acta, ya enviada por correo electrónico junto con la convocatoria. Al no recibir ninguna sugerencia ni comentario se aprueba por unanimidad la redacción del acta de la sesión anterior del Grupo de Trabajo, por lo que se procedió a adoptar el siguiente acuerdo:

<b>GT02-100601</b>	Aprobar la redacción del Acta de la reunión anterior de 26 de marzo de 2009.
--------------------	--

**2. Tramitación de la Ley sobre las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España.**

A continuación toma la palabra Francisco Sánchez Díaz que comienza haciendo un recordatorio sobre la situación de la tramitación de la Ley sobre las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España, que ya ha sido aprobada por el Congreso con fecha 17 de junio de 2010, si bien aún no ha sido publicada en el BOE. Desde la última revisión que se hizo en este Grupo de Trabajo, los cambios que se han hecho son los siguientes:

El título se ha modificado, siendo el definitivo “Ley sobre las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España” que muestra más claramente de qué trata la misma.

En el artículo 4.3 se añade la necesidad de que el Consejo Superior Geográfico elabore un programa de trabajo: *“Para el normal desempeño de estas funciones el Consejo Superior Geográfico diseñará el programa de trabajo en el que se concreten las actuaciones para la efectiva constitución y operatividad de la infraestructura de Información Geográfica y determinará la composición del Consejo Directivo en el que estarán representados los tres niveles de la administración, expertos de las Comisiones del Consejo Superior Geográfico, y expertos en políticas de medio ambiente”*.

El Consejo Superior Geográfico ya ha determinado cuál va a ser la composición del Consejo Directivo, en el que las Comunidades Autónomas vamos a tener mayoría, con cinco representantes, además de los presidentes de las Comisiones del Consejo (ahora mismo las CCAA tienen la presidencia de la Comisión de Normas y de la Comisión de Toponimia, que hasta ahora presidía Rafael Martín de Agar). Es decir, las CCAA tendrán 8 de los 12 ó 14 miembros de que conste el Consejo Directivo. Andalucía tiene asegurado un puesto en dicho Consejo. Lo lógico es que sea la Comisión de Cartografía quién designe quién es el representante andaluz, que no se va a reunir hasta después de verano. Desde este grupo de trabajo, como parte de la Comisión de Cartografía de Andalucía, se tendrá que elevar una propuesta a la Comisión. En cualquier caso, entre la publicación de la Ley y su entrada en vigor habrá un periodo de dos meses, que servirá para formalizar este trámite.

Otro cambio sustancial que se ha introducido en la Ley es la inclusión de las Disposiciones Adicionales Cuarta y Quinta, en las que se establece un plazo de seis meses para la implantación del Plan de Medios y un año para la modernización de la legislación estatal en materia de cartografía. Las



Comunidades Autónomas, en contra de lo que pretendía el IGN, ya plantearon cuando informaron el proyecto de Ley la necesidad de establecer un plan de trabajo para que hubiera una coordinación efectiva. Ahora tienen la obligación por Ley de hacerlo en seis meses.

En el mismo sentido las CCAA plantearon también que la Ley entra en contradicción con la legislación estatal vigente en materia de cartografía, señalando la necesidad de una nueva Ley conforme con INSPIRE que dejara de pensar en mapas y empezara a pensar en datos. El Congreso de los Diputados obliga en la Disposición Adicional Quinta a que “El Consejo Superior Geográfico, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de esta ley, analizará la modernización de la legislación estatal en materia de cartografía. La propuesta de refundición que elabore el Consejo, previo informe favorable de la Comisión Territorial, será elevada al titular del Ministerio de Fomento”. El IGN sostiene que según esta Disposición no es necesario aprobar un Texto Refundido, sino que la Ley del 86 seguirá vigente con nuevos reglamentos de desarrollo. Desde las CCAA se sigue insistiendo en la necesidad de derogar esta ley y elaborar una nueva.

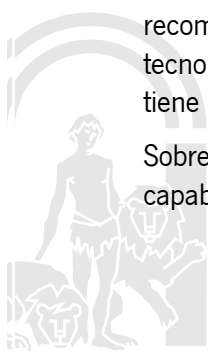
Interviene Alejandro Alameda, de la Consejería de Agricultura y Pesca, apoyando la necesidad del Plan de Medidas que establece la Ley y comentando que, según la exposición de motivos de la Ley, la Sección 3ª del Capítulo III impone la obligación a las infraestructuras de información geográfica de las Administraciones Públicas de proporcionar servicios de descarga.

Le responde Francisco Sánchez, comentando que ya ha llegado a Madrid el primer requerimiento de Bruselas de informe de Monitoring and Reporting y que, en cuanto a los efectos legal de los datos, ha de ser determinado en el marco del Registro Central de Cartografía. Ya se está trabajando para crear el registro cartográfico distribuido, para lo que han presentado un modelo que consiste en una ficha catalográfica y el registro conectado en red. En cuanto a la obligatoriedad de proporcionar servicios de descarga, si bien es cierto que la exposición de motivos obliga a ello, en el articulado de la Ley (el artículo 11) no se establece dicha obligación, así como tampoco se establece en INSPIRE.

### **3. Recomendaciones IDEE sobre geoportales y metadatos de servicios.**

Emilio Pardo expone este punto, haciendo un resumen y comentarios sobre el documento de recomendaciones que ha sido adjuntado junto con la documentación de la convocatoria. Francisco Sánchez interviene comentando que el documento está prácticamente terminado, existiendo únicamente dos discusiones abiertas, una sobre el sistema de calificación de un geoportal según el nivel de implementación de estándares, y otra sobre qué se considera estándar y si todo el contenido de una IDE debe ser estándar. También interviene Jesús Rodríguez Leal de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda señalando que sería importante definir bien qué es estándar y preguntando si, en relación con la recomendación de no hacer publicidad comercial, se entiende que el software libre de la Junta de Andalucía tampoco se puede publicitar. Francisco Sánchez contesta que según la recomendación “Debe evitarse toda promoción y publicidad indirectas de cualquier empresa, opción tecnológica, solución comercial o de software libre”, mientras que lo que apunta Jesús Rodríguez tiene que ver más con el apartado de Identidad.

Sobre los metadatos de servicios, Francisco Sánchez expone que se ha detectado que en las capabilities de los servicios que tiene implementados la IDEAndalucía no se estaba documentando



bien toda la información, faltando campos por rellenar, y por ello se le ha pedido al equipo de IDE España que analice un ejemplo para detectar dónde están los errores o qué información falta por completar, a lo que el IGN ha contestado con un informe. Emilio Pardo añade que el fin de esta consulta es poder sacar la máxima información posible de las capabilities a la hora de rellenar los metadatos de servicios. El IGN ha elaborado una aplicación que permite extraer información de las capabilities para generar los metadatos de servicios, por lo que cuanto más completas estén, menos datos habrá que introducir a mano. Según el informe que remite el IGN, falta por completar la resolución espacial (escala), las condiciones de acceso y uso, y añadir un correo de contacto. Francisco Sánchez añade que de estas tres cosas lo más importante son las condiciones de acceso y uso (access constraint) que no estamos incluyendo en las capabilities, ya que es importante que cada servicio tenga su licencia de uso particular, independientemente de las condiciones de acceso y uso del geoportal.

Jesús Rodríguez interviene añadiendo que sería también importante añadir la fecha de los datos que contiene el servicio, a lo que Francisco Sánchez responde que, puesto que el proceso de discusión del catálogo de servicios está abierto, se le puede trasladar al IGN esta petición.

<b>GT02-100602</b>	Se acuerda que por parte de cada organismo se haga un repaso a las capabilities de los servicios que ha generado para completarlas y adaptarlas a las recomendaciones del IGN.
--------------------	--

#### **4. Informe de los subgrupos IDEE sobre patrimonio cartográfico e IDEArqueología**

Francisco Sánchez introduce este punto exponiendo que en la IDE de España se han creado recientemente dos nuevos subgrupos de trabajo. Uno de ellos dedicado a implantar una IDE de Arqueología, proyecto que lidera el Instituto de Humanidades del CSIC y que va a aglutinar información arqueológica de toda España. El representante en este subgrupo de trabajo, que iba a exponer este punto, no ha podido acudir a la reunión, por lo que se pasa a la exposición del otro subgrupo de trabajo relativo al Patrimonio Cartográfico. Joaquín Cortés, representante de la Junta de Andalucía en dicho subgrupo, expone los trabajos que se están llevando a cabo con el propósito de integrar el patrimonio cartográfico en las IDEs. Desde la primera reunión, constitutiva del subgrupo de trabajo, que se realiza en Barcelona el 25 de junio de 2008, ya se plantean las primeras intenciones de buscar soluciones para integrar y migrar la catalogación del patrimonio cartográfico en las IDEs. El sistema de catalogación que se utiliza en biblioteca se basa en el estándar MARC, que ha tenido su evolución y del que han existido muchas versiones hasta convergir en el formato MAR21 que integra toda la diversidad de materiales y soportes de cartografía. Frente a este formato se encuentra la norma ISO 19115 sobre metadatos. El propósito del subgrupo, en definitiva, es conseguir la interoperabilidad del patrimonio cartográfico, su localización, visualización, la posibilidad de descargarlo, de transformarlo y geoprocesarlo. En esta primera reunión se decide, para compatibilizar ambos sistemas, utilizar el método Nogueras que propone cuatro pasos: la armonización, un mapeo semántico o relaciones cruzadas entre los distintos elementos, unas reglas adicionales para la conversión y la implementación. En las siguientes reuniones se consensúa una definición de



patrimonio cartográfico: “Son todos aquellos documentos que contienen información geográfica que no están ejerciendo las funciones para las que fueron creados y que son susceptibles de reutilización” y se hace un primer análisis comparativo entre los dos sistemas MAR21 y NEM. Se concluye que existen coincidencias del 75% de los elementos obligatorios del núcleo NEM, el 50 % de los elementos opcionales, mientras que los elementos condicionales se cumple el 25%. En resumen, de los 31 elementos hay 16 elementos que tienen correspondencia directa entre el MAR21 y el NEM. A partir de estos datos se elaboran tablas comparativas y se hace un estudio, llegando a definir los campos que son necesarios de ambos formatos y se establece la manera de hacer la conversión, mediante un registro XML, a través de una aplicación que convierta los datos automáticamente. Existen también algunos datos obligatorios en ISO que no podrán convertirse de manera automática, como por ejemplo las coordenadas, para lo que se están estudiando diversas propuestas.

Francisco Sánchez interviene y añade que es importante recalcar que cuando termine este proceso se habrá llegado a la confluencia entre los catálogos de metadatos de las IDEs con los catálogos de cartografía histórica, que son los que verdaderamente tienen experiencia. Tenemos la obligación legal de documentar la información que manejamos y, en estos procesos de documentación, hay que aprender de los catálogos de cartografía histórica y ser capaces de trasladar lo que los documentalistas han aplicado a la cartografía histórica, mucho mejor documentada, a la catalogación actual de los datos espaciales. Cuando finalice este proceso de convergencia hablaremos todos el mismo lenguaje, siguiendo los mismos criterios de catalogación, y será posible buscar indistintamente información histórica o actual para un mismo ámbito y en una misma plataforma.

## 5. Presentación de nuevos nodos.

Francisco Sánchez presenta este punto señalando que, como viene siendo habitual en esta etapa de crecimiento, se van incorporando nuevos nodos en la IDEAndalucía. A continuación se muestran tres de estos nodos:

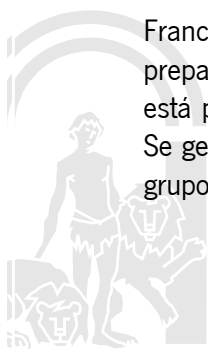
- **Nodo del Sistema de Información Geológico-Minero, SIGMA.** Lo presenta Alfonso Rus. El SIGMA como tal es un sistema de información que tiene más de 20 años. El portal del SIGMA, dependiente de la Dirección General de Industria de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, ha sido transformado recientemente. Está enfocado básicamente al ámbito geológico y minero y es necesario acceder con usuario y contraseña, existiendo diferentes perfiles de acceso de los que depende la información que se puede visualizar. Entre toda la información del portal, hay un apartado de herramientas y servicios cartográficos que es el nexo de unión con la IDEAndalucía, y que son los servicios WMS que se han incorporado al portal. Se han incorporado tres servicios WMS: el servicio del Registro Minero de Andalucía, el servicio del Mapa Geológico 1:400.000 y el servicio de la Cuadrícula Minera, de los que se muestra la información del servicio, la dirección URL y una visualización del servicio incorporada con Mapea. Está previsto incorporar a corto o medio plazo nuevos servicios, como el del Registro Minero Ampliado, o el Registro de Permisos de Investigación de Hidrocarburos. El portal dispone también de un visor, que tiene las funcionalidades y herramientas básicas. Emilio Pardo interviene preguntando si para visualizar la información relativa a los servicios WMS también hay que registrarse, a lo que Alfonso Rus contesta que no es necesario.



- Nodo de la Diputación de Jaén. Lo presenta Julio Torres. El proyecto de la IDE Jaén nace de la obligatoriedad de realizar la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, la necesaria digitalización de esta información y la necesidad de mejorar los canales de comunicación con los Ayuntamientos para actualizar dicha información. Para ello se ha generado un servicio WMS con la información de la EIEL, que está operativo desde noviembre del 2009. El acceso al geoportal es libre y gratuito, pudiendo acceder cualquier ciudadano. Dispone de un visualizador, un catálogo de datos y un buscador de nombres geográficos. El diseño del visualizador se ha hecho con las premisas de tener un formato al que la gente esté familiarizado, de hecho recuerda a Google, y que sea a pantalla completa. Se le ha incorporado el buscador de nombres geográficos, con una base de 35.600 topónimos, entre los que están los de la Diputación de Jaén y los de otros organismos, incluido el ICA. En cuanto a su contenido, se ha optado por incorporar toda la información disponible desde el primer momento, aunque esto suponga cargar los servidores. Entre las utilidades del visualizador se encuentran el enlace a la ficha catastral, la posibilidad de conectar con Street View, medir distancias, conectar otros servicios WMS, etc. El catálogo de datos está hecho con Geonetwork y entre sus particularidades está el enlace directo para acceder a los datos con Google, además del enlace al visualizador propio de la Diputación. En el apartado de documentación se están incorporando mapas temáticos en formato PDF para descarga, y también podemos encontrar la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales de 2010. Ángel Luis Iglesias comenta los accesos y solicitudes al servidor desde su puesta en marcha. Jesús Rodríguez, de la Conserjería de Obras Públicas y Vivienda, pregunta si se ha publicado o piensan publicar el código fuente del visualizador, a lo que Julio Torres responde que se trata de software libre y que hasta ahora no se lo han planteado pero que se puede plantear su publicación.
- Nodo de la Diputación de Córdoba. Lo presenta Fernando Jimena de EPRINSA, que comienza comentando que el software de su visualizador se pretende publicar en el repositorio de la Junta de Andalucía, con cierta modestia, teniendo en cuenta que se ha desarrollado por una empresa provincial y con ciertas limitaciones. La Diputación de Córdoba empezó publicando cartografía en el año 2005 en la página de Agenda 21, con el Sistema de Seguimiento y Análisis de la Agenda 21. En noviembre del año pasado se genera el geoportal que se publica en diciembre y seis meses antes ya se empiezan a generar servicios WMS de distintos municipios. La intención es que al final desaparezcan estos servicios WMS individualizados por municipios para convertirse en un único servicio del callejero con información urbana. La EIEL está a punto de ser publicada en un servicio WMS y es en lo que se está trabajando en este momento. El geoportal cuenta con visualizadores territoriales, visualizadores urbanos, servicios WMS y descarga de cartografía.

## 6. Previsión de nuevos servicios.

Francisco Sánchez introduce este punto y le da la palabra a Emilio Pardo, quien expone que ya están preparados los servicios de visualización y descarga de los datos facilitados para el DEA100 y que está previsto publicarlos en breve, si todas las Consejerías titulares de los datos dan el visto bueno. Se genera un debate sobre la publicación de estos servicios en el que participan varios miembros del grupo, llegando a la conclusión de que, aunque estos datos ya fueron facilitados para su publicación



en DVD, y por tanto se autorizó su difusión, se debe comunicar por escrito su publicación con el fin de que, si existiera algún inconveniente por parte de alguna Consejería, se le comunique al Instituto de Cartografía de Andalucía. Francisco Sánchez añade que esto se entiende como una situación transitoria, puesto que la finalidad es que cada organismo publique sus datos, pero mientras surgen todos los nodos, y ya que el DEA100 está hecho, se van a montar estos servicios desde el nodo central de IDEAndalucía. El objetivo final es que estos servicios vayan desapareciendo a medida que las Consejerías monten sus nodos y publiquen sus servicios.

<b>GT02-100603</b>	Se acuerda comunicar por escrito la publicación de los servicios de visualización y descarga relativos a los datos facilitados para el DEA100 con el fin de que, si existiera algún inconveniente por parte de alguna Consejería, nos lo comunique antes de final de julio.
--------------------	---

**7. Asuntos varios.**

En este punto Emilio Pardo enseña el funcionamiento de Catalog Connector, que permite interconectar varios catálogos de diferentes organismos para realizar búsquedas conjuntas. También enseña el funcionamiento del Mapshup, interfaz gráfico que se ha generado a partir del Mapea con el fin de que sea fácilmente utilizable sin necesidad de escribir código en HTML.

Pablo Guzmán, de la Empresa Pública de Turismo de Andalucía, pide la palabra para presentarse y comunicar su incorporación al Grupo de Trabajo.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 14:40 horas.

En Sevilla a 22 de junio de 2010

La Secretaria

VºBº

Esther Rodríguez Alonso

Francisco Sánchez Díaz



