

Panorama y evolución de las políticas de datos en la IDEE

Overview and evolution of the data policy in the Spanish SDI

Antonio F. Rodríguez Pascual

REVISTA **MAPPING**
Vol. 29, 199, 6-11
enero-febrero 2020
ISSN: 1131-9100

Resumen

El informe «Mid-Term Evaluation Report on INSPIRE Implementation» (Informe Técnico nº 17/2014 de la Agencia Europea de Medioambiente) identificaba en sus conclusiones la correlación existente en Europa entre la implementación de datos abiertos y la puesta en práctica de la Directiva INSPIRE. Naturalmente, los principios INSPIRE se ven potenciados por la tendencia general observada en los últimos años de abrir los datos del sector público.

En consecuencia, el Subgrupo de Trabajo de a IDEE «Política de Datos» inició su andadura en el año 2017 y durante en el 2018 realizó un estudio sobre las licencias de datos, los formatos usados y la oferta de información en 90 centros de descarga de organismos de la administración nacional, regional y local, cuyos resultados se presentaron en las JIIDE 2018.

Llamaba la atención el hecho de que más de la mitad de los centros de descarga publicaban datos sin licencia ni condiciones, lo que crea una situación confusa para los usuarios de inseguridad jurídica en el uso de la información.

En esta comunicación se expone la repetición del estudio realizado en el 2019, se analizan los resultados y se formulan algunas conclusiones sobre la evolución de la situación de datos geográficos abiertos en España.

Abstract

The “Mid-Term Evaluation Report on INSPIRE Implementation” report (Technical Report No 17/2014 of the European Environment Agency) identifies in its conclusions the existing correlation in Europe between the implementation of open data and the implementation of the INSPIRE Directive. Obviously, INSPIRE principles are boosted by the general trend in recent years of opening public sector data.

Consequently, the Working Group «Data Policy» of the IDEE formed in 2017, performed in 2018 a study on data licenses, the formats used and the information offered in 90 downloading centres of national, regional and local administration agencies, whose results were presented at the 2018 JIIDE.

He drew attention to the fact that more than half of download centres were publishing data without a license or use conditions, a situation very confusing situation for users causing some legal uncertainty in the use of information.

In this communication the repetition of the study carried out in 2019 is exposed, the results are analysed and some conclusions are formulated on the evolution of the situation of open geographical data in Spain.

Palabras clave: Políticas de datos, licencias, condiciones de uso, datos abiertos.

Keywords: Data policy, licenses, use conditions, open data.

In memoriam Pedro Vivas

Centro Nacional de Información Geográfica
Miembros del subgrupo de trabajo de la IDEE «Política de datos»
afrodriguez@fomento.es

Recepción 16/12/2019
Aprobación 20/12/2019

1. INTRODUCCIÓN

El informe «*Mid-Term Evaluation Report on INSPIRE Implementation*» (Informe Técnico nº 17/2014 de la Agencia Europea de Medioambiente) identifica en una de sus conclusiones la sinergia y correlación que se ha observado en toda Europa entre la implementación de datos abiertos y la puesta en práctica de la Directiva INSPIRE. Como es lógico, los principios INSPIRE basados en la interoperabilidad y el compartir información dentro de las administraciones públicas y con la sociedad, se ven potenciados por la tendencia general observada en los últimos años de abrir los datos geográficos.

Como consecuencia de la situación descrita, el Subgrupo de Trabajo «Política de Datos» (SGT PdD) del Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (GT IDEE) durante el primer semestre del 2018 realizó un extenso estudio sobre la política de datos en 90 centros de descarga⁽¹⁾ de organismos públicos de la administración nacional, regional y local en el que se examinaban fundamentalmente las licencias de los datos, los formatos de publicación y la oferta de datos existente.

Ese informe reveló que más de la mitad de centros de descarga publicaban datos geográficos oficiales sin declarar ni las condiciones de uso permitidas ni la licencia bajo la que se ofrecía la información. Esa situación puede ser debida a una falta de concienciación sobre la importancia de las condiciones de publicación y los datos abiertos, y al hecho de que temas como el establecimiento de una política de licencias son cuestiones relativamente novedosas, lo que refuerza el papel y la importancia de los trabajos del SGT PdD. En la figura 1 puede verse una visión general de los resultados más importantes del estudio.

Esos resultados ya se presentaron en las JIIDE2018⁽²⁾

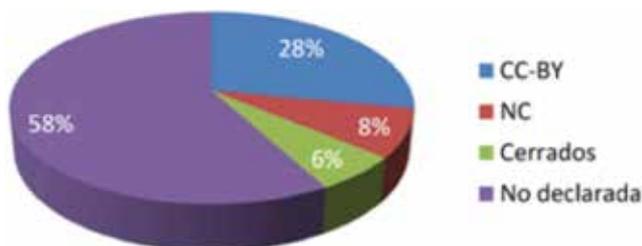


Figura 1. Resultado del análisis de las licencias empleadas en 90 Centros de Descarga de la IDEE realizado en 2018: el 58 % no publica información de licencia, el 28 % publica datos bajo CC BY o equivalente, el 8 % no permite usos comerciales y el 6 % restante publica datos cerrados con copyright.

⁽¹⁾Véase la lista de Centros de Descarga de la IDEE: <http://www.idee.es/centros-de-descarga>.

⁽²⁾https://www.idee.es/resources/presentaciones/JIIDE18/JIIDE2018_TodoLoQueNecesitasSonDatosAbiertos.pdf

celebradas en Menorca, junto a un núcleo de conclusiones orientadas a fomentar y promover la interoperabilidad de licencias, basada en la utilización de licencias estándar.

En el año 2019, el SGT PdD ha repetido el estudio para ver la evolución experimentada en cuanto a licencias y apertura de datos geográficos. Este artículo resume los resultados.

2. EL SUBGRUPO DE TRABAJO DE POLÍTICA DE DATOS

El SGT PdD fue reactivado por decisión del CODIIGE (Consejo Directivo de la Infraestructura de Información Geográfica de España) tomada en su reunión celebrada en Madrid el 6 de noviembre de 2017. Su moderador ha sido Pedro Vivas White (CNIG) hasta el momento de su fallecimiento, en febrero del 2019 momento en el que Antonio F. Rodríguez, también del CNIG, ha tomado el relevo.

En la actualidad está formado por 15 voluntarios, 10 hombres y 5 mujeres, de 13 organizaciones pertenecientes al GT IDEE, tal y como puede verse en la tabla 1.

Queremos agradecer a todos ellos su espíritu de cola-

Tabla 1. Miembros del SGT PdD del GT IDEE

Nombre	Organización
Antonio F. Rodríguez	CNIG
Alejandro Guinea Salas	Geograma
Francisco J. López Pellicer	UNIZAR
Efrén Díaz Díaz	Bufete Mas y Calvet
Agustín Cabria Ramos	Comunidad de Madrid
Ramón Baiget Llompart	TRAGSATEC
Fernando Alonso-Pastor del Coso	Gobierno de Navarra
Olga Quirós Bronet	ASEDIE
Alejandra Sánchez Maganto	CNIG
Amalia Velasco Martín-Varés	DG Catastro
Yansa Tejada Mengibar	ESRI España
José Jiménez Viciano	ESRI España
Daniel Gómez López	ICGC
Álvaro Arroyo Díaz	EstudiosGIS
Margarita Gómez Sánchez	IGME

boración y su aportación al trabajo colectivo del grupo. Todos los miembros mencionados del SGT PdD son coautores de este artículo y si no los hemos incluido como tales de manera individualizada, sino solo de manera colectiva bajo la denominación de SubGrupo de Trabajo de la IDEE «Política de Datos», ha sido única y exclusivamente por problemas de espacio y maquetación.

3. METODOLOGÍA EMPLEADA

Se eligieron 89 Centros de Descarga de los descritos en el geoportal de la IDEE, 17 de la Administración General del Estado, 36 nodos de Comunidades Autónomas y otros 36 de la Administración Local. El análisis propuesto se basaba en las ocho siguientes cuestiones:

- 1) ¿Hay una licencia bajo la cual se publican los datos?
 - 2) ¿Hay que aceptar explícitamente la licencia o unas condiciones de uso?
 - 3) ¿Hay que registrarse con usuario y clave para poder descargar los datos?
 - 4) ¿Qué licencia se emplea? (Se contemplan los siguientes valores posibles: CC0, CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, licencia propia, ©).
 - 5) ¿Qué formatos hay disponibles para la descarga?
 - 6) ¿Qué tipos de datos hay disponibles?
- Se considera una lista resumida de nueve valores posibles (véase la tabla 2).
- 7) ¿Ha cambiado la dirección URL de la página de descarga?
 - 8) Comentarios.

Se asignó un lote de ocho Centros de Descarga a cada uno de los miembros del SGT PdD para su análisis y se recopilaban los resultados. Luego, un pequeño grupo

Tabla 2. Tipos de datos considerados

Código	Tipos de datos
VR	Datos vectoriales de referencia
VT	Datos vectoriales temáticos
MR	Mapas Rasterizados
OF	Ortofotos
IM	Imágenes de satélite
MD	Modelo Digital del Terreno
LD	Datos LiDAR
NM	Nomencladores geográficos
TD	Tablas de datos

de cuatro miembros revisó el contenido de todas las encuestas para garantizar su homogeneidad y anonimato.

Finalmente, se examinaron todas las licencias propias para comprobar si permitían o no usos comerciales, si eran realmente datos abiertos y cualquier otra peculiaridad de la licencia.

Hay que resaltar las dificultades encontradas al llevar a cabo un estudio de estas características, aparentemente sencillo y fácil de completar, debido a una variedad de causas:

- Algunas de las páginas de los Centros de Descarga respondían lentamente, no funcionaban o eran enlaces muertos, por lo que hubo en ocasiones que buscar y localizar la nueva dirección a utilizar⁽³⁾.
- Las licencias y condiciones de uso de los conjuntos de datos disponibles son a menudo difíciles de encontrar, en ocasiones están embebidas en el «Aviso legal» que alude a las condiciones generales de uso del sitio web y a veces, no resulta claro si el aviso legal que se publica se aplica sólo a las páginas web o afecta también a los datos que se pueden descargar.
- En algún caso, si las condiciones de uso son extraordinariamente difíciles de encontrar, se ha considerado que los datos se publican de *facto* sin licencia.
- Las condiciones de uso que no están basadas en una licencia tipo son a menudo ambiguas, poco claras, contradictorias o van acompañadas de condiciones adicionales que o bien las alteran, con lo que se pierden las ventajas de tener una licencia estándar, o las contradicen.

4. RESULTADOS

En primer lugar, hay que hacer notar que hay un gran número de Centros de Descarga que publican datos geo-

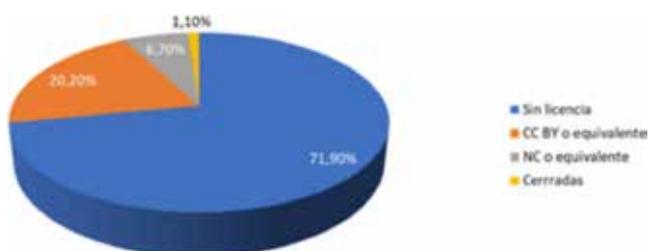


Figura 2. Resultado del análisis de las licencias empleadas en 89 Centros de Descarga de la IDEE realizado en 2019: el 71,9 % no publica información de licencia, el 20,2 % publica datos bajo una CC BY o equivalente, el 6,7 % no permite usos comerciales y el 1,1 % restante publica datos cerrados con copyright.

⁽³⁾Un número notable de Centros de Descarga ha cambiado su dirección URL en solo un año, 13 de 89, es decir, nada menos que un 15 %.

gráficos oficiales sin ninguna información sobre licencia o condiciones de uso, concretamente un total de 64 nodos de 89, un 71,9 % (véase la figura 2), lo que constituye una mala práctica por la confusión que genera.

También hay que destacar que la licencia tipo CC BY 4.0 (*Creative Commons* reconocimiento) es la más usada con diferencia, ya que aparece en 12 casos de 89, lo que equivale a un 13,5 %, y se usa en el 50 % de las situaciones en las que se usa alguna licencia.

Si se suman otras licencias propias equivalente, que permiten cualquier uso y solo exigen el reconocimiento de los derechos de autor, se llegan a contabilizar 18 casos de 89, un 20,2 % del total de Centros de Descarga examinados.

En cuanto a licencias que no permiten usos comerciales, como por ejemplo una licencia CC BY-NC, solo aparecen en 6 nodos de 89, es decir en un 6,7 % de las ocasiones. Por último, tan solo un Centro de Descargas publica datos con *copyright* (©) y todos los derechos reservados.

Por otro lado, si se contabilizan los nodos que utilizan una licencia propia, no estándar, se encuentra un total de 8 de 89, es decir, un 9 %, lo que tampoco es recomendable porque impide la interoperabilidad de licencias como ya se ha mencionado repetidamente: si se mezclan datos geográficos de fuentes diferentes con una licencia propia, se mezclan y se genera un producto de valor añadido, no resulta nada fácil saber con certeza cómo se combinan esas licencias propias; y por añadidura, un usuario de otro contexto lingüístico necesita contratar una traducción jurada que le garantice que el contenido jurídico del texto de la licencia en su idioma es equivalente al original.

Si examinamos la evolución de la situación del año 2018, en el que se realizó el anterior estudio, al 2019, se ve curiosamente (véase la figura 3) que ha aumentado el número de sitios que publican datos geográficos sin licencia de un 58 a un 72 % aproximadamente; que el resto de licencias y situaciones se presenta en menos ocasiones, y que a pesar de ello, la licencia CC BY sigue siendo la más popular.

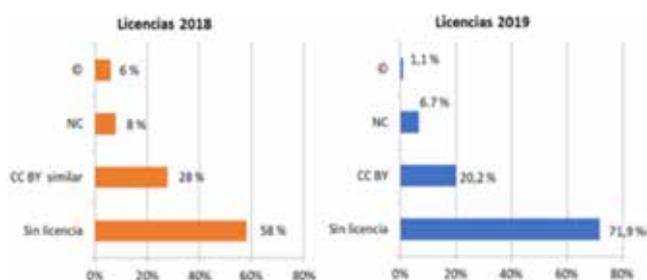


Figura 3. Evolución en el último año de las licencias usadas: han aumentado los nodos que publican datos sin licencias y han disminuido el resto de categorías.



Figura 4. Tipos de información geográfica digital que se puede descargar, ordenados por número de menciones en el análisis.

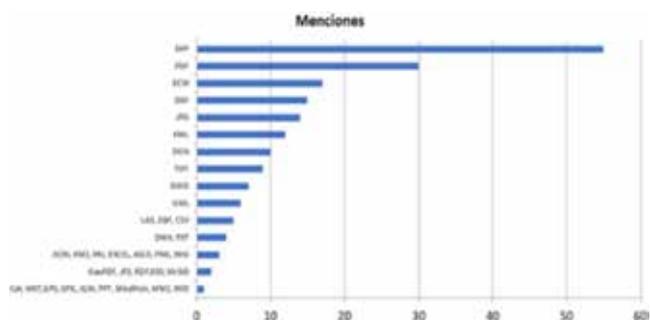


Figura 5. Formatos utilizados en los Centros de Descarga, ordenados por el número de veces que se mencionan como formatos disponibles

En cuanto a los tipos de datos ofertados, los datos vectoriales temáticos son los más publicados, seguidos de los datos vectoriales de referencia, los mapas rasterizados y las ortofotos (véase la figura 4).

5. CONCLUSIONES

Después de realizada esta segunda versión del análisis de Centros de Descarga efectuado en el 2018, la impresión general es que la situación ha cambiado muy poco, salvo un hecho curioso: que ahora se publican más conjuntos de datos sin licencia alguna.

Por lo tanto, siguen estando vigentes las recomendaciones del SGT PdD:

- 1) Adoptar una política de datos clara y sostenible
- 2) Mantenerla en el tiempo
- 3) Darle publicidad en congresos, blogs, listas de correo, redes sociales...
- 4) Describirla en las páginas de descarga, metadatos y documentación
- 5) Si se exige reconocimiento, incluir la fórmula: CC BY 4.0 <Propietario de los derechos de autor>
- 6) Usar una licencia estándar (©, CC, EUPL...)
- 7) No añadir cláusulas adicionales
- 8) Si es posible, publicar como datos abiertos, lo que incluye entre otras cosas, formatos abiertos y una licencia abierta

REFERENCIAS

European Environmental Agency (2014) «*Mid-Term Evaluation Report on INSPIRE Implementation*». Informe Técnico nº 17/2014 de la Agencia Europea de Medioambiente. Disponible en:

<https://www.eea.europa.eu/publications/midterm-evaluation-report-on-inspire-implementation>.

Rodríguez, A. F., López E., Vivas, P., Rodríguez, J. M., Sevilla, C. (2019). Todo lo que necesitas son datos abiertos. *MAPPING* Vol. 28, No. 193, enero-febrero, pp. 18-25.

UNE: UNE 148004:2018 Datos geográficos abiertos (2018).

Sobre el autor

Fernando Alonso-Pastor del Coso

Licenciado en Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid. Funcionario del Gobierno de Navarra, ha sido responsable del Sistema de Información Ambiental desde el año 1990. En 2014 se hizo cargo de la Secretaría de la Comisión de Coordinación del Sistema de Información Territorial de Navarra y de la jefatura de los Sistemas de Información Territoriales en la Dirección General de Transformación Digital del ejecutivo foral y lidera desde entonces la IDE de Navarra.

Álvaro Arroyo

Ingeniero en Geomática y Topografía, y Máster en Sistemas de Información Geográfica. Director Gerente y Consultor GIS de Estudios GIS, posee una experiencia de más de 23 años en la dirección de proyectos nacionales e internacionales, en Europa, Latinoamérica y Medio Oriente, y pertenece a los grupos de trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España. En 2006 recibió el premio «Joven Empresario» de la Asociación de Jóvenes Empresarios de Álava y entre los más recientes destacan el Premio Cantábrico Excelente (2016) en la categoría «Consultoría TIC» y el Premio Tecnología Siglo XXI (2018) en la categoría «Smart Cities».

Ramón Baiget

Jefe de Departamento de Cartografía en Tragsatec. Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid, es miembro del Grupo de Trabajo de la IDEE y es secretario del Comité de Sociedad Digital del Instituto de Ingeniería de España. Tiene experiencia en SIG, tratamiento de datos, imágenes de satélite, datos abiertos y normalización y ha participado en proyectos europeos e internacionales.

Agustín Cabria

Ingeniero de Montes e Ingeniero Geógrafo. Ingresó en el Instituto Geográfico Nacional en el año 1991. Actualmente es el Jefe del Área del Centro Regional de Información Cartográfica de la Comunidad de Madrid. Durante 15 años ha ejercido como docente en la Escue-

la Superior de Ingeniería en Geodesia y Cartografía de la Universidad de Alcalá de Henares.

Efrén Díaz

Licenciado en Derecho, Máster Internacional Universitario en Protección de Datos, Transparencia y Acceso a la Información, Doctor en Derecho por la Universidad de Navarra con la investigación titulada «Relevancia jurídica de los datos geoespaciales y su incidencia en la privacidad. Interoperabilidad jurídica de los datos geoespaciales». Delegado de Protección de Datos en Europa para sectores financiero, legal, sanitario, geoespacial y educativo. Actualmente es Abogado del Bufete Mas y Calvet (Madrid) y Responsable del Departamento de Tecnología y Derecho Geoespacial.

Daniel Gómez

Ingeniero Técnico en Topografía por la Universidad Politécnica de Cataluña e Ingeniero en Geodesia y Cartografía por la Universidad Politécnica de Valencia. Desde 2007 trabaja en el ICGC, durante más de 10 años en el Área de Promoción y Gestión Comercial, principalmente como responsable de contenidos web pero también ocupado de la definición y seguimiento de políticas de distribución digital e impresa, atención al usuario, participación en eventos, redes sociales e imagen corporativa; y recientemente como Jefe de la Unidad de Soporte a la Comisión de Coordinación Cartográfica de Cataluña, incluyendo tareas organizativas y otras más técnicas como la publicación de servicios INSPIRE.

Margarita Gómez

Licenciada en Ciencias Geológicas, con más de 25 años de experiencia profesional en el Instituto Geológico y Minero de España en hidrogeología, aplicación de herramientas informáticas, modelización matemática, bases de datos y sistemas de información geocientífica para proyectos técnicos y de investigación en administraciones públicas y organismos nacionales e internacionales; actualmente, además, en metadatos, política de datos y difusión de la información. Miembro del Área de Sistemas de Información Geocientífica y Bases de Datos Institucionales del IGME.

Alejandro Guinea de Salas

Director y Consultor GIS en Geograma, es Ingeniero en Topografía y Máster en Geotecnologías. Tiene más de 20 años de experiencia en desarrollo y gestión de proyectos de cartografía y SIG. Es responsable de contenido en el nodo de acceso de datos de referencia de Copernicus in situ (CORDA), Miembro del pool de expertos del marco de mantenimiento e implementación de INSPIRE (MIF-MWIP-8), del GT IDEE y de EuroGI, participante en la actualización de las guías técnicas de metadatos y en el estudio «INScope Study of Copernicus & INSPIRE» y Presidente de la Asociación Española de Geómetras Expertos.

José Jiménez

Ingeniero en Geodesia y Cartografía, especializado en el campo de los SIG y sus aplicaciones. Tiene más de 13 años de experiencia como consultor y analista GIS, así como más de 4 años como director de proyectos GIS. Actualmente, es Solution Engineer para Administración Pública en Esri España. Ha dirigido proyectos de Geosistemas, coordinado equipos, realizado consultorías técnicas, análisis de tecnología ArcGIS, presentaciones a cliente, exposiciones, ha colaborado en el diseño y despliegue de proyectos SIG, desarrollado aplicaciones web y Desktop personalizadas sobre software SIG libres y propietarios, principalmente en el sector de la Administración Pública, movilidad y transportes. Tiene experiencia nacional e internacional. Cabe destacar la dirección del proyecto del desarrollo e implementación del Sistema Metropolitano de Información de Quito, la coordinación del proyecto de SIT Municipal en Honduras, además de trabajos como coordinador del equipo y consultor GIS para proyectos de movilidad y transporte en varias ciudades de Brasil, México, Ecuador e Indonesia.

Francisco J. López-Pellicer

Ingeniero Informático y Doctor Ingeniero en Informática por la Universidad de Zaragoza. Ha colaborado en diversos proyectos de investigación, desarrollo y transferencia centrandos sus esfuerzos de investigación en el uso de la semántica geoespacial dentro del área multidisciplinaria de las IDE. Sus intereses de investigación actuales son el desarrollo de ontologías geoespaciales, vocabularios y buscadores geográficos, el descubrimiento e indexación de recursos geoweb y la publicación de geoinformación en la web de datos enlazados. Es autor y coautor de varios artículos publicados en revistas, libros y actas de congresos nacionales e internacionales. También ha contribuido en diversas convocatorias públicas en I+D+i, y en contratos de transferencia de investigación, tanto nacionales como europeos.

Antonio F. Rodríguez

Licenciado en Ciencias Físicas e Ingeniero Geógrafo. Ingresó en el Instituto Geográfico Nacional en el año 1986. Tiene

experiencia en MDT, Cartografía Asistida por Ordenador, Base de Datos, SIG, Modelado, Calidad, Metadatos, Normalización, servicios web, IDE y datos abiertos. Actualmente es Subdirector adjunto del CNIG y profesor asociado de la universidad Politécnica de Madrid.

Alejandra Sánchez

Ingeniero en Geodesia y Cartografía. Ingresó en el Instituto Geográfico Nacional en el año 2002 y forma parte del Grupo de Trabajo de IDEE desde el año 2004. Tiene experiencia en Metadatos, servicios web, IDE y en el análisis, diseño, desarrollo y gestión de geoportales IDE y de páginas web de información geográfica. Ha participado grupos de trabajo europeos para la implementación de la Directiva Inspire y coordinado el Grupo de Trabajo de Metadatos y catálogo de CODIIGE. Actualmente es Jefe de Área de Infraestructura de Datos Espaciales del CNIG.

Yansa Tejada

Licenciada en Geografía por la Universidad Politécnica de Madrid y Máster en Ingeniería Geodésica y Cartográfica por la Universidad Politécnica de Madrid. Es Consultora SIG en ESRI España y tiene más diez años de experiencia en SIG y Geomática, incluyendo la participación en proyectos internacionales.

Olga Quirós

Cursó estudios de Ciencias Económicas y Máster en Dirección y Gestión de Centros de Mayores en la Universidad Complutense de Madrid. Es la Secretaria General de Asedie (Asociación Multisectorial de la Información) y ha sido Vicepresidenta de PSI Alliance. Alianza Europea de Reutilizadores. Es miembro de la Comisión Especializada de Infraestructuras de Datos Espaciales del Consejo Superior Geográfico, del Foro de Colaboración Público-Privada en materia de Reutilización de la Información del Sector Público (Foro CPP-RISP). Ha sido miembro de los jurados del II Desafío Aporta 2019 y del Desafío Aporta 2017. Es especialista en Recursos Humanos y en Reutilización de la Información, Sector informediario y Protección de Datos a nivel nacional, europeo e hispanoamericano y ha participado en distintos grupos de trabajo, jornadas y conferencias.

Amalia Velasco

Doctor Ingeniero Agrónomo y Graduada en Derecho Comunitario Europeo. Funcionaria del cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado desde 1989, ha trabajado durante 30 años en la Dirección General del Catastro en distintas funciones técnicas y de gestión, cada vez con mayor responsabilidad y desde 2007 es coordinadora de Relaciones Internacionales. En ese puesto ha representado al catastro español en reuniones, proyectos y grupos de trabajo de las asociaciones internacionales relacionadas con catastro principalmente en Europa y América Latina.