

Estrategias del Plan Estadístico y Cartográfico 2021-2027

Retos de la estadística y cartografía

IECA

Alfonso Gómez Molina
Universidad Politécnica de Madrid
alfonso.gomez@upm.es



Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO

Reto 1. Siglo XXI de la Información.

El primer reto lógicamente es la configuración de un Plan Cartográfico adecuado para el s.XXI.

- Este s.XXI va a ser el **Siglo de la Información**, la digitalización ha favorecido la aparición de fuentes de datos de muy alta frecuencia y de mayor granularidad que las tradicionales, y de acceso generalizado y cada vez más es necesario el **ordenar dicha información**, y un elemento básico para dicho orden es su **localización**.
- Interesa disponer de información, pero más importante es disponer la **información de un determinado lugar**, mediante una consulta directa.
- Esta necesidad ha sido puesta de manifiesto en diversos informes como por ejemplo el publicado por UN-GGIM:

Cada día es mayor la aceptación del **valor de la información geoespacial (geoinformación) como un elemento básico para la toma de decisiones** tanto en el sector público como en el privado, en diferentes ámbitos, como la planificación y la gestión de las ciudades o los territorios, los servicios, el marketing, el ocio o los aspectos medioambientales.

Reto: conseguir la localización de todos los datos estadísticos, actualizados temporalmente.

United Nations Initiative on Global Geospatial Information Management (2013). Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision. ISBN: 978-0-319-08792-3. <http://ggim.un.org/docs/Future-trends.pdf>.

Reto 2. Concepción del Plan orientado a Servicios a la Sociedad

- Concepción del Plan orientado a **Servicios a la Sociedad** y no tanto a nivel de la clásica **producción cartográfica consistente en listado o catálogo de productos**:
- La clave del Plan debe ser el **fomento y el impulso del uso de la información geográfica** a todos los niveles de la sociedad mediante la **aplicación del análisis espacio-temporal y estadístico**, ya que la información y el conocimiento que podemos obtener de dichos datos es mucho mayor.
- Ejemplo de esta concepción son determinados proyectos con una clara orientación al servicio, como, por ejemplo, el **Programa Copernicus** de la Unión Europea, que no sólo establece los métodos para la captura de información del territorio desde diferentes perspectivas, sino que además proporciona las diferentes herramientas para facilitar su uso a las personas (software libre, información procesada, etc.).

Reto 3. Avance sobre Programas Nacionales.

- Se evidencia la necesidad de dar un paso adelante, a partir del esquema actual derivado de las Normativas europeas y Planes Nacionales (PNOA, FEGA, Catastro Registro, Inundaciones....).
- Análisis particular de las necesidades específicas de **información geográfica** a nivel global que pueda ser susceptible de ser empleada en : planificación urbanística, costas, infraestructuras de transporte y/o energía, medioambiental, agricultura, minería, turismo etc..
- Debemos tomar conciencia y establecer las medidas oportunas para poder trabajar en nuevos **productos y servicios** que están siendo demandados por la sociedad andaluza, como:
 - entornos inteligentes: **Smart Cities y Smart Territories**
 - **procesamiento de la información** con técnicas de **Big Data e Inteligencia**

Reto 4. Apoyo a entidades Provinciales y Locales.

- Las características del Plan Regional plantea unos requisitos muy específicos, especialmente teniendo en cuenta las dimensiones de esta Comunidad Autónoma
 - Fundamental trabajar (apoyar) a las **entidades locales y provinciales** que habitualmente suelen tener problemas muy específicos en entornos complejos, con recursos humanos y materiales limitados para abordarlos en su gestión de la Información Geográfica
 - Reto: establecer **una línea de apoyo a las entidades municipales** que permita disponer de información de cuáles son sus necesidades en cuanto a Información Geográfica, cuáles son sus recursos humanos y materiales actuales, y cómo atienden a dichas resoluciones, permitiría establecer una hoja de ruta para mejorar el uso de dicha información en otros niveles de la administración pública.
- Afectan a mucha población concentrada
- Nuevas tecnologías como los Mobile Mapping System y 3Dcity

Reto 5. I+D+i y formación de profesionales.

- En la actualidad el ámbito de la Información Geográfica es uno de los sectores en los que se registra un mayor nivel de innovación, como consecuencia del cada vez mayor uso de tecnologías.
- **I+D+i en Información Geográfica** como un elemento básico de innovación real y orientada. Sin duda, **plantear líneas de futuro** con la participación conjunta tanto de entidades públicas como de empresas y universidades y centros de investigación permitirá el fortalecimiento del sector, a través de una mejor definición de los problemas a resolver y un mejor conocimiento de los agentes que forman parte del mismo.
- **Apoyo de la formación a todos los niveles de potenciales usuarios**, tal y como se señala en el informe de la UN-GGIM y en la resolución 2016/27 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas se indica la necesidad de que los países, actualmente en diferentes niveles de desarrollo de sus propias estructuras de geoinformación, tomen las medidas oportunas para garantizar la correcta adquisición de competencias a los profesionales, a fin de reducir el riesgo de esta modalidad de “brecha digital”.

Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (2016). Fortalecimiento de los acuerdos institucionales nacionales sobre la gestión de la información geoespacial. Resolución 2016/27. 27/julio/2016. http://ggim.un.org/docs/E_RES_2016_27_sp.pdf

Reto 6. Potenciar el Sector Empresarial.

Otro aspecto fundamental del Plan debe ser el **de potenciar al propio sector empresarial** ligado con estas actividades.

En Andalucía tradicionalmente han existido empresas en este sector, que fueron muy afectadas por la crisis económica que hemos vivido en los últimos años.

Sin duda, y tal y como se señala en el propio documento RIS3 de Andalucía (Prioridad 8, L81) se trata de un sector productivo de gran interés. Al respecto no hay que olvidar que de acuerdo con diferentes informes se establece una **tasa de crecimiento anual del sector en torno al 19,2% en el periodo 2016-2022.**

<http://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/geospatial-analytics.asp>

Reto 7. Importancia de alianzas internacionales.

- En el entorno actual es complicado plantear cualquier tipo de actividad sin considerar las **actividades de carácter internacional** que se llevan a cabo.
- En este sentido, se considera importante el establecer las **alianzas estratégicas** necesarias para permitir incrementar el número de servicios que se pueden prestar a los usuarios, mediante el **establecimiento de acuerdos específicos** (Organizaciones gubernamentales y Regionales, Programas como Copernicus UE, Proveedores de información geoespacial, software, ...).

Reto 8. Presupuestos, plazos : eficiencia en la ejecución.

- Actualmente disponemos de una importante experiencia en cuanto al desarrollo de Planes Cartográficos, aunque habitualmente siempre suelen acabar afectados por problemas presupuestarios derivados de crisis económicas.
- Esta trayectoria nos debe servir como aprendizaje para **implementar aquellas medidas de mejora necesarias para lograr eficiencia en la ejecución.**
- Quizá se podría señalar la necesidad de dar una **mayor estabilidad y una mayor agilidad a los procesos**, necesarios para la puesta en marcha de nuevos servicios o para dotar a nuevos productos.
- Es importante disponer de un **calendario concreto** con los correspondientes **compromisos presupuestarios** y con procedimientos que **permitan reducir plazos**, es decir minimizar al máximo el tiempo entre el lanzamiento de los contratos y la disponibilidad final del producto (o servicio) para el usuario final.

Reto 9. Difusión de la actividad

Difusión de la actividad: comunidad, nacional e internacional.

- Es evidente que el Plan debe evolucionar en cuanto a los “productos ofertados” hacia “servicios ofertados”, la **orientación al usuario** debe quedar mucho más patente.
- Debemos avanzar para que sea un **Plan conocido por toda la sociedad andaluza**, e incluso a nivel nacional e internacional como referentes en la gestión de la Información Geográfica.
- Nunca es fácil compatibilizar “el hacer” y “el comunicar lo que se hace”, pero sin duda, en un contexto en el que los presupuestos siempre son ajustados, es importante que **la sociedad conozca lo que se hace con sus impuestos, y el beneficio que se derivan de nuestras actividades.**
- Sin duda, a nuestro favor juegan los nuevos mecanismos de comunicación a través de las redes sociales, si bien, también hay que tener en cuenta que la competencia en cuanto a la información que llega a los usuarios es mucha. No obstante, hay que evolucionar y apostar por esta línea.

Reto 10. Plan abierto a la dinámica de la evolución de tecnología, productos y servicios.

- Por último, y tal y como se pone de manifiesto en esta actividad es importante tener en cuenta que debe de ser un **Plan abierto y dinámico**:
 - etapa de concepción y diseño
 - en las fases de seguimiento y revisión del mismo.
- La propia **dinámica de estos retos** y de las propias **necesidades de los usuarios** tanto individuales como a nivel de entidades públicas y empresas privadas es fundamental dotar al Plan de los **mecanismos de revisión de objetivos** (objetivos operativos anuales) con **participación** de las entidades de la administración pública de los diferentes niveles (nacional, regional, provincial y local), así como de otros grupos de interés (profesionales, empresas, universidades y centros de investigación, etc.).

Gracias por tu atención

Alfonso Gómez Molina
Universidad Politécnica de Madrid
alfonso.gomez@upm.es