

# Sistema de Información Territorial de Planeamiento de Canarias

J.M. Barbero, J. Rosales, J. Rodrigo, G. Calzadilla, O. Felipe  
Cartográfica de Canarias, S.A. (GRAFCAN)  
C/ Panamá 34 Naves 8 y 9, 38009 S/C de Tenerife  
{jambarbero, jrosales, jrodrigo, gcalzadilla, ofelipe}@grafcan.com

## Resumen

Este artículo describe el Proyecto del Sistema de Información Territorial de Planeamiento de Canarias. Con el objetivo de modernizar la gestión del territorio, aborda los trabajos de Normalización del Planeamiento en Canarias, Ayuda a la Producción, Control de Calidad, Mantenimiento actualizado de la Base de Datos de Planeamiento, Explotación de la misma para dotarla de valor añadido y Difusión de los productos obtenidos. Se muestra el trabajo realizado en los últimos años hasta llegar a la situación actual y se hace un planteamiento de futuro.

**Palabras clave:** JIDEE 2009, Planeamiento, BDP, IDECanarias, GRAFCAN

## 1 Introducción

El Sistema de Información Territorial es un proyecto que tiene como objetivo original la modernización de la gestión del territorio [1]. Es esta gestión la que necesita de una mejora en su eficiencia para dar un mejor servicio al ciudadano con una metodología de trabajo más eficiente para todos los intervinientes y el consiguiente ahorro de tiempo y coste para todos. No son exactamente objetivos de este proyecto, ni la normalización, ni la ayuda a la redacción o producción, ni el control de calidad, ni el mantenimiento actualizado de la información, ni la explotación de la información para dotarla de valor añadido, ni la difusión de los productos obtenidos, sino que son precisamente los elementos o subsistemas necesarios para componer el sistema que nos lleve al objetivo. Es bueno hacer hincapié en este tipo de matices porque nos ayuda a mantener el rumbo durante el

desarrollo del proyecto y a no confundir en algún momento un requisito o un medio con un objetivo, esto es, que se pudiera convertir en nuestro principal objetivo lo que inicialmente era un medio para llegar al destino marcado, descuidando que tal vez existieran o aparecieran otros medios por los que también llegar.

Desglosaremos conceptualmente el objetivo a buscar, para dividir el sistema en aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se describen brevemente los problemas existentes en el sistema actual de gestión del territorio, para pasar a comentar las principales aproximaciones a la solución que se han llevado o se están llevando a cabo.

Una vez conocido el objetivo y sus antecedentes y aproximaciones a la solución se describe el requisito fundamental que es precisamente que se use el sistema, esto es, que simplifique las tareas de gestión.

Por último sólo queda detallar cada uno de los elementos de que consta el sistema: Son elementos del sistema:

- Normalización del Planeamiento
- Herramientas de ayuda a la redacción y a la tramitación.
- Generación de informes de Control de Calidad
- Mantenimiento actualizado de la información
- Informe de Consulta
- Temáticos de Explotación
- Conversión o traducción
- Generación de documentos y planos
- Difusión

## **2 Objetivo**

El objetivo del proyecto es la modernización de la gestión del territorio en Canarias. Modernizar significa, en este proyecto, dotar al sistema de herramientas que hagan más eficiente las tareas de gestión. Esto es, entre otras, herramientas que faciliten la consulta e interpretación del planeamiento, su tramitación, su interoperabilidad y la toma de decisiones. Por otro lado, al ser éstas principalmente competencia municipal, se hace conveniente una unificación de esfuerzos y ahorro de costes para construir esas herramientas de manera única [1].

### **3 Antecedentes**

La gestión del territorio ha tenido históricamente y todavía hoy sigue teniendo una serie de problemas crónicos, que afectan sobre todo al planeamiento:

- La falta de precisión normativa y la existencia de determinaciones contradictorias o ambiguas.
- Terminología, determinaciones y conceptos heterogéneos, propios de cada redactor y específicos de un documento, no homologables.
- La representación gráfica imprecisa y el uso de cartografía inadecuada y de sistemas de representación heterogéneos.
- La interpretación discrecional del planeamiento.
- Ser poco o nada inteligible para el ciudadano, que ha requerido de asesoramiento especializado para conocer la aptitud de su propiedad.
- No facilitar ni fomentar la información pública y la participación ciudadana, limitándose al cumplimiento de los periodos de consulta legalmente establecidos.
- La media temporal para su formulación y tramitación ha sido exageradamente alta, de 8 a 15 años, y su coste económico y social extraordinariamente alto.

### **4 Aproximaciones**

El Gobierno de Canarias ha venido promoviendo la realización de diversas aproximaciones hacia la consecución del objetivo planteado. Todas ellas nos han acercado a la obtención del Sistema de Información Territorial de Planeamiento de Canarias. Se describen brevemente a continuación:

- En 2001 se realizó la Sistematización del Planeamiento Estructurante y el Pormenorizado en Suelo Rústico de Canarias. Se definieron las determinaciones de ordenación a integrar en un modelo de datos precursor del actual [2].
- En 2004 se presentó el primer borrador de las Normas Técnicas sobre la Sistematización Informática del Planeamiento Urbanístico (SIPU) para su difusión entre los profesionales y comienzo de su puesta en práctica como modelo de datos de intercambio de planeamiento.
- En 2005 comienza el diseño de la Base de Datos de Planeamiento (BDP) de Canarias que integra instrumentos de ordenación que siguen una estructura de datos “SIPU” especificada.

- Durante 2004 y 2005 se sistematizaron los Planes Generales de Ordenación de La Laguna y El Sauzal, no siendo exactamente una sistematización “SIPU” pero tendiendo hacia el modelo de datos que se proponía. Más tarde se tradujeron a las actuales normas SIPU y sirvieron como mesa de pruebas del modelo actual de la BDP. Esa traducción fue una tarea fácil conceptualmente hablando porque la estructura de la información de los PGO estaba bien definida, con lo que había unas reglas de obtención de la información, que sirvieron para definir unas reglas de traducción a SIPU.
- Desde 2005 se promovió la redacción de planeamiento sistematizado, mediante acciones divulgativas, acciones formativas (cursos y asesoramiento personalizado a equipos redactores) inclusión de prescripciones técnicas en los Pliegos de Condiciones Técnicas para la redacción de los instrumentos de planeamiento que promueve la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial directamente o mediante la empresa pública GESPLAN, conforme a tales normas, instrucciones y criterios.
- Desde 2006 se promovió la modernización de las Oficinas Técnicas Municipales mediante los programas de cooperación, con la realización de campañas anuales para la transformación del planeamiento vigente, y a veces en tramitación, en documentos sistematizados, basados en determinaciones normalizadas, con representación y caracterización homogéneas y estructurados conforme a las normas SIPU.
- Desde 2001 se ha venido difundiendo el planeamiento sistematizado en el Sistema de Información Territorial de Canarias (SITCAN) mediante la aplicación MAPA y, en los últimos dos años, en la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias (IDECanarias).
- En 2009, en materia de Normalización del Planeamiento, se está trabajando en borradores de documentos para la tramitación del Reglamento de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, una Norma Técnica del Planeamiento Urbanístico de Canarias y una Instrucción Técnica del Planeamiento Urbanístico de Canarias.
- Actualmente, se está colaborando con la Administración General del Estado a través del Sistema de Información Urbana (SIU) del Ministerio de Vivienda y de una Adenda de colaboración con Red.es para el desarrollo en Canarias del Programa Urbanismo en Red (que utiliza un Formato de Intercambio de Planeamiento FIP).

## 5 Requisito

El principal requisito para la Modernización de la Gestión del Territorio en Canarias es el uso del Sistema de Información Territorial de Planeamiento de Canarias, que integra las herramientas necesarias para una gestión eficiente. Éstas empiezan por la BDP de Canarias, en la que se integran todos los instrumentos de ordenación, unificando así su consulta y explotación. La BDP modela las instrucciones técnicas de planeamiento como estructuras a seguir por los planes que contiene. El sistema debería simplificar las tareas de gestión actuales.

## 6 Modelo de Sistemas de Información

Son elementos del sistema:

- **Normalización del Planeamiento** para una mejor interpretación e interoperabilidad.
- **Herramientas de ayuda** a la redacción y a la tramitación.
- Generación de informes de **Control de Calidad** para la integración en BDP y para los redactores y técnicos.
- **Mantenimiento** actualizado de la información y análisis en capas de planeamiento vigente refundido.
- **Informe de Consulta** que muestra toda la información contenida en la BDP para un punto indicado por el usuario.
- Dotar al sistema de servicios de **Temáticos de Explotación** [1], como productos de valor añadido a la información de partida (totales estadísticos por ámbitos geográficos y por temas).
- Posibilidad de **conversión o traducción** de la normalización seguida en la BDP a otros formatos como el SIU o el FIP.
- **Generación de documentos y planos** en formato homologado por las normas e instrucciones técnicas a partir de la BDP.
- **Difusión** de los productos a través de IDECanarias y cualesquiera otros medios de difusión necesarios.

Veamos, en los próximos apartados, una descripción de cada subsistema.

## **7 Normalización**

Una manera de facilitar la integración de los instrumentos de ordenación es homogeneizarlos sintácticamente y semánticamente, es decir, homogeneizar los conceptos urbanísticos que se manejan y la estructura de los documentos. Así entra en juego la Normalización del Planeamiento, cuyos frutos, la Norma y la Instrucción Técnica de Planeamiento Urbanístico de Canarias, establecerán oficialmente las reglas de juego para la interpretación y la interoperabilidad de la información urbanística.

Actualmente se está trabajando para la tramitación de un Reglamento, una Norma y una Instrucción Técnica.

## **8 Herramientas de ayuda**

Indirectamente, se mejorará el funcionamiento del sistema asistiendo a los productores de la información, los redactores, con herramientas de ayuda que guíen la entrega normalizada de los planes, redundando en la eficiencia de sus procesos y mejorando los tiempos de entrega. También se pueden realizar esfuerzos en el desarrollo de herramientas que faciliten protocolos de comunicación entre las administraciones competentes en la tramitación de los planes y los redactores.

En ambos sentidos, se está en fase de análisis para el desarrollo de prototipos que modelen las directivas que se están terminando de especificar en la Normalización. También se tiene la información actual sistematizada en la BDP como referencia para los redactores a la hora de la revisión de los planes en ella contenidos.

## **9 Control de Calidad**

La tramitación del planeamiento se hace más eficiente con el uso de informes de Control de Calidad, generados por procedimientos semi-automáticos, que comprueban el cumplimiento de las instrucciones y normas técnicas de planeamiento. Además, estos controles de calidad son completamente necesarios para la integración de los planes en la BDP.

Su aplicación se viene llevando a la práctica con las campañas de sistematización de planeamiento de los últimos cuatro años. El protocolo de trabajo con los técnicos de la administración funciona ya con el Servicio de Ordenación de

Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Ordenación del Territorio (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias). En el futuro se espera su uso por parte de los técnicos de la Dirección General de Urbanismo y de los técnicos municipales, para su aplicación en la tramitación de los Planes Generales de Ordenación. Además se propone como servicio a los redactores de planeamiento una vez que realicen sus entregas atendiendo a las normas e instrucciones técnicas.

## **10 Mantenimiento**

Según se vayan tramitando planes sistematizados se irán integrando las determinaciones vigentes que ordenan el territorio. Esto se realiza mediante un Procedimiento de Mantenimiento del Planeamiento Vigente que reemplaza recintos o ámbitos geográficos en las capas de determinaciones establecidas por los planes vigentes, derogando a los recintos de los planes anteriores. Este Planeamiento Vigente, así servido, funciona ya como un servicio de planeamiento refundido, sin eliminar la posibilidad de servir completamente por separado los planes vigentes o históricos. Se facilita así la tarea de la consulta de la ordenación refundida, tanto para los técnicos como para los ciudadanos. Se ha contemplado la posibilidad descrita de servir además los planes como elementos individuales pero se ha dejado como posibilidad a demanda por los técnicos competentes.

## **11 Informe de Consulta**

Está disponible la herramienta de Informe de Consulta de la BDP, que obtiene toda la información contenida para un punto indicado por el usuario. Existe una versión con planos detallados por tema en el MAPA y una versión con un único plano en IDECanarias. Se presenta como una herramienta que sirve a título informativo para conocer toda la ordenación del territorio en un punto con un solo clic.

## **12 Temáticos de Explotación**

Una vez integrados los planes en el sistema se obtienen productos de información agregada o de resumen para dotar a la BDP de un valor añadido. Se incluyen valores totales estadísticos de ámbito municipal, isleño, provincial, regional o cualquier otro ámbito que sea necesario, para cada tema. Se está diseñando una

batería de consultas a la BDP que, de manera modular, genere automáticamente todos los temáticos que se preestablezcan para cada capa de información de un plan. Se espera comenzar a añadir servicios o temáticos en IDECanarias y en MAPA en el primer trimestre de 2010.

### **13 Conversión o traducción**

Además existen productos de conversión o traducción a otras normalizaciones como el SIU del Ministerio de la Vivienda o el formato FIP del Programa Urbanismo en Red de Red.es. De la misma forma que los servicios de temáticos de valor añadido, descritos en el apartado anterior, se espera comenzar a servir información en estos formatos a primeros de 2010.

### **14 Generación de documentos y planos**

Otra herramienta necesaria es un generador de documentos y planos pdf que exporte la información de un plan concreto, o de la información refundida, a los formatos de presentación que dictan las normas e instrucciones técnicas. Este generador funcionará tanto como un servicio al redactor o técnico como una herramienta de guía para la redacción y generación de la documentación. Los archivos pdf que finalmente se utilicen de manera formal para la tramitación del plan se colgarán en las webs oficiales de las administraciones, además de enlazarse desde IDECanarias o colgarse en la Tienda Virtual de Grafcan. Este protocolo de trabajo se está llevando a la práctica de nuevo con el Servicio de Ordenación de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Canarias.

### **15 Difusión**

La información de partida, es decir, los planes, así como los productos que se obtienen de su integración y análisis, debe ser difundida a través de todos los medios posibles. Se tiene un Procedimiento de Difusión que coordina la sincronización de los productos a través de los distintos medios. Se perfila la IDECanarias como el principal medio de difusión, además de otros como el MAPA, servicio ftp, correo electrónico, envío postal o cualquier otro.



## 16 Referencias

- [1] Galán, M.: Estrategia para la explotación de las BD's territoriales en el DUT. Territorial 2000 (Pamplona 9/11/2000  
<http://ww2.pcypsitna.navarra.es/C4/Territorial%202000/Document%20Library/INDICE%20DE%20PONENCIAS.htm>).
- [2] Adsuara X., Zarraluqui L., Rivero E., Sosa P.: Criterios generales para la integración del planeamiento urbanístico y territorial en un Sistema de Información Territorial (SIT)  
<http://ww2.pcypsitna.navarra.es/C4/Territorial%202000/Document%20Library/PONENCIAS/ADSUARARIVERO.PDF>