

La importancia de la Información Geográfica, en relación con la toma de decisiones y tratamiento de las cuestiones administrativas, es considerada vital por los diferentes órganos que gestionan el territorio. Los Sistemas de Información Geográfica están diseñados para tratar este tipo de información, destinada a resolver problemas complejos de planificación y administración territorial.

Debido a su versatilidad, el campo de aplicación de estos sistemas es muy amplio, pudiendo utilizarse en la mayoría de actividades en las que intervenga una componente espacial. Tal es el caso de las correspondientes a las Administraciones Locales, que son, según el ordenamiento jurídico español, las unidades básicas de la división del territorio.

Un SIG corporativo implantado adecuadamente sería el encargado de suministrar información geográfica a todos los individuos que forman parte de esa administración, considerando todos los niveles: operativo, táctico y estratégico.

De esta forma, la geoinformación generada se podría compartir, no sólo de manera interna, sino también con organismos externos a la propia entidad, ya fueran pertenecientes a la administración, o a empresas públicas o privadas vinculadas a la gestión municipal.

Sin embargo, aunque la metodología de implantación en una Administración Local está muy desarrollada, y se han puesto en práctica muchos procesos, la realidad presenta cierta turbidez. Numerosos proyectos, ambiciosos en su diseño, no llegan a cristalizar y acaban reducidos a simples SIG departamentales de una manera desordenada.

Los motivos esgrimidos por las organizaciones se basan principalmente en la concienciación de la no necesidad de algunas de las avanzadas posibilidades que brindan los SIG, o en el rechazo producido por parte de sus trabajadores, o en la reducción de las financiaciones...

Pero estos motivos aducidos por los diferentes organismos que no han conseguido el éxito en la explotación del SIG ¿son síntomas o patologías? ¿se trata de referencias subjetivas que da un enfermo o las enfermedades en sí mismas?.

Para sanar al paciente, sería más operativo centrarse en el estudio de la causalidad, que en el caso de una implantación de un SIG en la Administración Local, se plasma en determinar los factores que influyen en el éxito o fracaso, y señalar cuáles de ellos son críticos.

En esta tesis doctoral se determinan estos factores sensibles, se analiza su criticidad y se aporta una posible solución. Para este propósito, se estudian los diferentes factores englobándolos en diferentes grupos, entre ellos los legales, los tecnológicos, los metodológicos, los organizacionales y los económicos.

De esta forma, se ha analizado detalladamente el marco normativo y legal que rige este tipo de información en relación con la Administración Local, vertiendo luz sobre la obligación de los municipios de recoger y difundir la información geográfica en el ámbito de su competencia, para lo cual deben desarrollar infraestructuras de intercambio.

Los factores más influyentes en el éxito de la implantación del sistema son los relacionados con la definición del Modelo de Datos, considerado como la espina dorsal de la Base de Datos Geográfica, puesto que condiciona en gran medida la interoperabilidad del sistema y su utilidad universal.

Esta investigación propone un modelo de datos válido para la implementación de una base enfocada al ámbito urbano, teniendo en cuenta la compatibilidad con otras bases topográficas oficiales. Puesto que las necesidades de recogida de información, por parte de la Administración Local, engloban diferentes conceptos cartografiados, para realizar el montante de dichas necesidades se detalla un estudio piloto que ha sido clave en la definición del modelo.

El Modelo incluye tanto el catálogo de fenómenos, como las especificaciones técnicas pertinentes, cuya determinación permite a cada productor de datos operar de igual modo en la captura, o convertir su información al modelo propuesto.

También se especifican los requisitos de calidad que debe cumplir la base de datos geográfica, considerando las componentes descriptoras de la calidad según la normalización vigente a nivel internacional.

Para finalizar, y con el objeto de controlar la calidad del producto generado, se proponen unos mecanismos estadísticos de muestreo que, a modo de inspección, permiten de una forma simplificada, y manteniendo el rigor estadístico, evaluar dicha calidad.