

MEJORAS EN LA TOMAS DECISIONES CON EL USO DE CARTOGRAFIA TEMATICA DERIVADA DE UN S.I.G.

Rufino Pérez Gómez
EUIT.Topográfica
Ctra Valencia Km 7.5
28031 Madrid
Fax: 3322560

Los sistemas de Información Geográfica (SIG), son sistemas informáticos que permiten una mejor toma de decisiones basados en una mejor información, una vez que los datos geográficos están almacenados y estructurados de forma adecuada para su proceso. Pero para ello, parte importante del sistema es la facilidad y calidad de la Cartografía Temática que de él se derive.

El mapa temático presenta de forma sinóptica la información del fenómeno geográfico que representa. Pero para mantener su "capacidad de comunicar", ha de cumplir con las normas de semiología gráfica.

El mapa temático tradicional se concibe como la integración de distintas capas de información en un soporte analógico para su reproducción y distribución. A diferencia de esto, en un entorno de SIG, el mapa temático es la visualización gráfica de la respuesta a un problema medioambiental, económico o social. Es decir, es el elemento clave en la toma de decisiones, después de haber realizado el análisis geográfico adecuado.

Los SIG permiten crear ficheros topológicos o inteligentes. La Topología se define como "La representación matemática de las relaciones espaciales existentes entre entidades geográficas". Estos ficheros son analizados con distinto tipos de operadores (espaciales, de columna de B.D., lógicos, etc), permitiendo hacer preguntas elaboradas sobre problemas complejos.

Otra fuente de análisis es el proceso de los atributos de la B.D. vinculados a los elementos gráficos. Los valores numéricos permiten cálculos de rangos, frecuencias y otros análisis estadísticos que tienen una visualización gráfica, en mapas, de forma inmediata.

El tercer tipo de análisis en un SIG que tiene especial interés, se lleva a cabo sobre ficheros raster. Lenguajes como GOAL (Gis-Oriented Analysis Language) permiten el análisis de capas de información raster con visualización gráfica final de sus relaciones.