

LA REPRESENTACION DE REDES DE TRANSPORTE PUBLICO EN SIG

Carmen Gavira Golpe; Profesora Titular, Dpto Urbanismo
Daniel Echeverría Jadrque; Dpto Transportes
ETS de Ingenieros de Caminos
Universidad Politécnica de Madrid

Resumen

El uso generalizado de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) al entorno urbano presenta retos sensiblemente diferentes a los originalmente encontrados en la planificación territorial. Pero si además nos centramos en la representación de las redes de transporte público estas diferencias y dificultades se hacen más significativas.

Estas dificultades añadidas provienen, en primer lugar, de la complejidad de la estructura de determinadas redes urbanas de transporte público -diferentes modos de transporte, a varios niveles, alta densidad de líneas de transporte,...

En segundo lugar, al ser un servicio dirigido a personas éstas no pueden conformarse con una representación del recorrido; su definición, presentación, información no puede ser comparable a la de redes como la telefónica, por ejemplo. Es necesario saber a la hora de optar por su utilización por saber cuál es su frecuencia, su regularidad, su puntualidad, su velocidad comercial, su itinerario y situación de determinadas paradas, confluencia y coordinación con otros servicios, existencia de puntos singulares como los puntos de intercambio modal,...

De todo ello se puede comprender el importante reto de los SIG para dar una representación completa pero comprensible al usuario.

En esta ponencia en primer lugar se estudiarán diferentes representaciones de redes de transporte público de ciudades españolas -y alguna europea como Londres, París,...- en la que se analizarán la simbología y técnicas utilizadas para cada uno de los aspectos que definen una red de transporte público: recorrido, correspondencias entre líneas, paradas, sentido del servicio, frecuencia, intercambiadores modales.

A continuación se expondrán los problemas encontrados tanto en la representación como en la percepción y comprensión por parte del usuarios actuales: excesiva concentración de información, dificultad para entender esquemas de redes, compleja trama de algunos modos -líneas de autobús urbano en áreas metropolitanas-, dificultad de representar aspectos claves de la calidad de la oferta de transporte público como la regularidad o la frecuencia,...

Por último se plantearán futuras líneas de trabajo en la representación de la oferta de transporte público urbano a través de los SIG.