

10/2008

Joan Nunes, director del LIGIT



"Con los Sistemas de Información Geográfica actuales casi todo puede ubicarse. Hemos vivido una verdadera revolución"

Joan Nunes, director del Laboratorio de Información Geográfica y Teledetección de la UAB, nos ha recibido con motivo de la celebración de los 21 años de vida del LIGIT. Un laboratorio que empezó siendo un refuerzo para el Departamento de Geografía, y que hoy en día se ha convertido en un fuerte servicio de apoyo a la investigación y de formación profesional. Para celebrar el éxito de este proyecto han organizado una semana de puertas abiertas con debates, exposiciones y talleres gratuitos de aprendizaje. Además, han recibido la visita de Roger Tomlinson, el padre de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), y base tecnológica del LIGIT. Con él han debatido los interrogantes sobre el futuro de la información geoespacial.

Periodista y doctor en Geografía, es director, desde su creación en 1987, del Laboratorio de Información Geográfica y de Teledetección (LIGIT) de la Universitat Autònoma de Barcelona. Tras varias estancias en universidades y centros de investigación el en extranjero

(*University of Durham, UK; State University of New York at Buffalo, USA; Rijksuniversiteit te Utrecht, Holanda y GIP RECLUS, Montpellier*), actualmente lidera algunas líneas de investigación alrededor de la información geográfica. Entre las más actuales están las aplicaciones de los SIG en Internet y en el análisis y gestión de espacios naturales. Campos de los que ha publicado varios artículos y participado en numerosos proyectos y contratos de investigación y desarrollo. Este año, Nunes celebra con todo su equipo el 21º aniversario del LIGIT, y para hacerlo han organizado una serie de actividades interactivas, todas ellas encabezadas por la visita de Roger Tomlinson, padre de los Sistemas de Información Geográfica (SIG).

¿En qué se basan las tecnologías con las que trabajan?

La idea de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) es bastante simple: dejar de tratar el mapa como una imagen o como un gráfico, y almacenar la información necesaria para dibujarlo en una base de datos. Para hacerlo, trabajamos con geometría, la cual lleva asociada la información temática correspondiente al fenómeno que ella representa. De esta manera, a nivel visual podemos generar muchos mapas diferentes con la misma información. A nivel analítico, en el momento que grabas los datos geométricos, puedes operar con ellos, hacer el análisis. Esto ha abierto una posibilidad de trabajo que antes era impensable mediante procedimientos manuales. Esta ha sido la gran revolución.

¿En qué medida se puede aplicar esta revolución de los SIG en la vida diaria de la gente?

Ahora ya disponemos de mucha información georeferenciada. Esto quiere decir que casi todo puede ubicarse, y hacer incontables aplicaciones: en protección civil, en sistemas de emergencia, planificación del territorio, conservación de la naturaleza... En los últimos 5 años, desde que se ha generalizado Internet como herramienta, el énfasis ahora está en dar servicios al gran público, es decir, satisfacer una pregunta más que dar datos y enseñar a utilizarlos. Para los científicos esto último continuará siendo lo importante, pero la sociedad es la que realmente manda, y lo que utiliza son los servicios.

Introdúzcanos en el día a día del LIGIT. ¿Qué papel juega dentro de la comunidad científica de la UAB?

Desde el LIGIT, ofrecemos, sobre todo, conocimiento y asesoramiento. Una vez se simplificaron las tecnologías y abarataron los costes, quién más o quién menos se ha equipado. En cambio, lo que muchas veces no se tiene es el conocimiento acumulado de la experiencia de años, es decir, el conocimiento adelantando de las tecnologías. Por otro lado, también ofrecemos formación y servicios más utilitarios como por ejemplo el escaneado o impresión de gran formato.

Y en esta doble funcionalidad, ¿se puede hablar de una convivencia fácil entre las dos vertientes?

Sí, totalmente. Porque cuando alguien te plantea necesidades y le puedes ofrecer respuestas resulta muy satisfactorio. Quizás en otros aspectos deberemos mejorar la cultura de la información espacial del mundo, pero esto es una situación que arrastra dificultades ya desde los niveles educativos de secundaria. Realmente la cultura gráfica es más baja de lo que nos gustaría...

¿Podríamos decir entonces, que la carencia de una cultura geográfica es una realidad?

Actualmente quizás no tanto. A través de Internet y con el surgimiento de recursos gratuitos, como por ejemplo *Google Maps* y todos los proyectos que se han desarrollado de tipo colaborativo alrededor de estas herramientas de código abierto, ha surgido un concepto nuevo: el mapa como plataforma. Pasamos de un elemento de análisis, al mapa como plataforma al alcance de las personas, que encuentran unos usos que no habíamos previsto. Y es de aquí precisamente de dónde surge una nueva culturización.

¿Y qué opina de los grupos que consideran que vuestra tecnología, los SIG, son un Sistema de Injerencia Geográfica?

¡Está claro que se tratan de miedos anticipados! La tecnología está aquí y no tiene marcha atrás. La información implica conocimiento y también control, pero una cosa es el control de la información, y otra, el de las personas. No tienen porque estar relacionadas.

El LIGIT surgió como un laboratorio para cubrir las necesidades del Departamento de Geografía. ¿Cuáles eran las necesidades en 1987 y cuáles son las de ahora? ¿Han cambiado mucho ?

En 1987 nos centrábamos, sobre todo, en el análisis y la presentación. Ahora más bien nos interesa gestionar la información y ofrecer servicios donde poder hacer visible nuestro trabajo de cara al exterior. Si no lo haces, no existes. Esto se refleja en muchos departamentos, como por ejemplo el de Filología Catalana, que ha creado en su web un atlas de entonación del catalán, y después del occitano. Un ejemplo muy claro del uso de un servicio de mapas dinámico.

¿Qué supuso cuando, en 1994, el LIGIT se establece como centro de búsqueda y de formación especializada?

De entrada una realización personal, porque era aquello lo que habíamos estado buscando. Queríamos ser un servicio más que un centro de investigación en sí. Pero, por otro lado, se nos presentó un enorme reto: el poder ser una referencia en este campo. Lo hemos conseguido y, por ello, ahora celebramos los 21 años.

¿Y qué se quiere destacar de estos 21 años?

Tres cosas. Primero, el entusiasmo de toda la gente que ha participado, que ha sido mucha. Después creo que hemos sido capaces de reciclarnos con rapidez, y responder a nuestra demanda en todo momento. Y por último, nuestro papel en la transferencia tecnológica. El hecho de hacerlo desde la universidad y con una perspectiva científica, pero generalmente no comercial, ha hecho que muchas veces el resultado haya sido muy gratificante.

Y ahora, con esta nueva infraestructura que estrenan, me imagino que todo es mucho más sencillo...

Desde luego. No hay como mejorar las condiciones de trabajo para trabajar más y mejor. Es muy importante hacer visibles, por nosotros mismos, el nivel que hemos logrado en realización y calidad, que de otra manera era más difícil de ver.

También se ha cooperado internacionalmente impartiendo cursos en Namibia y Venezuela. ¿Qué ha representado para vosotros esta experiencia?

Hemos logrado un enriquecimiento personal muy grande. Adaptarte a unos medios que no corresponden con la realidad de aquí, te hace tener los pies en la tierra desde el punto de vista social y técnico, porque compruebas cómo se pueden conseguir las cosas con sistemas no siempre tan sofisticados. Sin obviar, claro está, lo gratificante que es ver como la transferencia tecnológica que traes puede redundar en una mejora de las condiciones del país.

Para acabar, con la visita de Roger Tomlinson y los debates que se han organizado, ¿qué futuro se plantea para la información geoespacial? ¿Cuál será el siguiente paso?

Queremos transmitir interrogantes, porque en este momento nos encontramos con la cultura corporativa de las organizaciones, que pone los datos en manos de la sociedad. Pero cada vez tiene más presencia una nueva dinámica: la Neogeografía. Se basa en el *crowdsourcing*, es decir, que sea la ciudadanía quien genere la información. Dos mundos que se encuentran uno delante del otro. Y claro... Surgen preguntas. ¿Hacia dónde iremos? Hasta ahora nosotros hemos desarrollado una actividad de consultoría profesional, pero sería bueno empezar a desarrollar todo el potencial de la vertiente participativa. A nivel explícito este es el nuevo reto del LIGIT.

Entrevista i fotografia: Dímpel Soto Corral

Universitat Autònoma de Barcelona

[View low-bandwidth version](#)