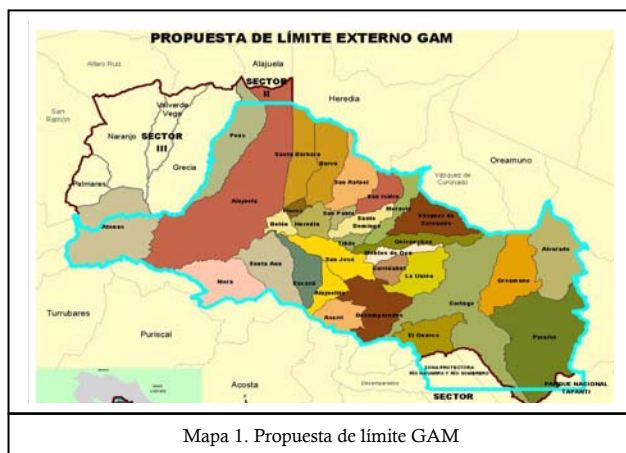


# Apoyos tecnológicos geospaciales para la planificación urbano-regional

FRANCISCO RODRÍGUEZ

El proyecto Planificación Regional Urbana de la Gran Área Metropolitana (Prugam), como fase III-A del Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), concibe el planeamiento urbano-regional como un proceso participativo que reúne a técnicos y tomadores de decisiones del Gobierno central y sus instituciones, de las municipalidades y de sus federaciones metropolitanas, que es abierto a la discusión de temas de relevancia para todas las partes involucradas (academia, sector privado, sector público, habitantes, *oenegés*), y que se da de acuerdo a un esquema de planificación nacional por niveles geográficos, permitiendo la coordinación de los temas nacionales (políticas estatales urbanas), regionales (directrices metropolitanas) y locales (políticas municipales establecidas fundamentalmente en los planes reguladores cantonales). El proceso incluye, aunque no se limita ello, el estado de situación del marco territorial, sus recursos, las opciones regionales, la compatibilidad con la estructura legal-administrativa, la vinculación con el sistema nacional de ciudades y sus infraestructuras de integración, los escenarios para el desarrollo urbano territorial y el manejo integrado de cuencas hidrográficas.

Como metodología de trabajo para el abordaje de una temática tan compleja, por la multicausalidad de la organización territorial de nuestra principal región urbana funcional y continuando con la dinámica efectuada por el PNDU en sus fases I y II, se ha desagregado los siguientes sistemas temáticos: urbanismo y vivienda, vialidad y transporte, redes y servicios, urbano ambiental, legal e institucional, social y económico; y los sistemas transversales son: participación ciudadana, género y sistemas de información geográfica.



Mapa 1. Propuesta de límite GAM

El sistema de información geográfica está planteado como un eje transversal que tiene intervención de distinta forma en todos los sistemas temáticos del Plan Gam. Para la gestión y planeamiento urbano regional, el manejo de la información geoespacial es parte fundamental dentro de los procesos de diagnóstico, pronóstico y propuesta.

Para Prugam, y en general para la planificación territorial, la información cartográfica y alfanumérica de sus bases de datos sirven como instrumentos técnico-tecnológicos que permiten describir la situación actual, colaborar en la simulación de escenarios tendenciales y en la visualización de escenarios propuestos para cada una de las temáticas espaciales que intervienen en la elaboración del Plan Regional Prugam y los nuevos planes reguladores cantonales.

Para una adecuada gestión de las ciudades y su entorno resulta de vital importancia conocer las condiciones geográficas del territorio. Las herramientas tecnológicas resultan, cada vez más, factores fundamentales para la

eficiencia y la eficacia en la toma de decisiones, por lo que dentro de la propuesta de trabajo de Prugam se considera puntos estratégicos de la información geoespacial el desarrollo de los siguientes 10 temas prioritarios: (1) Consolidación de una estructura para la gestión de los datos e información geoespacial de cada sistema temático denominado sistema de información geográfica de la Gran Área Metropolitana (Gam) y de los tres principales resultados de Prugam. (2) Recopilación y sistematización de datos e información con trabajo de campo e interacción con otros actores generadores. (3) Impulso y fortalecimiento de nuevas herramientas tecnológicas asociadas a los sistemas de información geográfica en las instituciones y municipalidades que participan del proceso de gestión y planificación urbano-regional. (4) Mecanismos de acceso a la publicación de la información de los diferentes estudios, mapas, cartografía, reglamentos y documentos del Plan Gam y planes reguladores para que estén al alcance de los habitantes (por medio de internet) propiciando así una mayor participación activa y fiscalización en la gestión urbano-regional de las comunidades y actores interesados. (5) Implementación de estrategias de sostenibilidad tecnológica, humana y de información en los actores locales e institucionales que permitan mejorar las condiciones de gestión territorial. (6) Generación y fomento de redes de intercambio de datos, información, experiencias y conocimiento de técnicos administradores de la información territorial en las instituciones públicas, universidades y gobiernos locales, para lo que se trabaja en la Comisión de Infraestructura Nacional de Datos Geoespaciales coordinada por el programa Gobierno Digital, donde participan los actores nacionales generadores de información geográfica. (7) Establecimiento de estándares de validación, intercambio y actualización de la geoinformación que permitan respetar aspectos de propiedad intelectual y derechos de autor y respondan eficientemente a la coordinación que debe existir en los actores de la gestión y planeamiento territorial. (8) Actualización de la cartografía de usos de la tierra a escala 1:10.000 en asocio con el Instituto Geográfico Nacional en formato digital. (9) Diseño, elaboración e implementación de una base de datos relacional que permita manejar la información generada por los diferentes sistemas temáticos de Prugam y que permitan apoyar al ente regional de gestión territorial de la Gam. (10) Capacitación a los funcionarios, dotación de equipo (hardware y software) y transferencia de información actualizada a los municipios, instituciones sectoriales, Observatorio del Desarrollo Urbano y Centro de Cultura Urbana, todos estos con competencias o participación en las temáticas que deben estructurar un adecuado funcionamiento de las ciudades de la Gam.

**E**l modelo de desarrollo urbano impulsado por Prugam está fundamentado en el concepto de *ciudad humana*, como lugar de encuentro, de concentración y de integración de las actividades de nuestra sociedad. Se tendería a políticas y proyectos de rescate del entorno urbano asociados a una mayor capacidad de integración e inversión. Particularmente, las herramientas tecnológicas de trabajo son consideradas como elementos facilitadores de los procesos de planeación urbana y regional, por lo que son considerados factores estratégicos que los grupos interdisciplinarios dentro de Prugam emplean para la toma de decisiones sobre planeamiento territorial. También son una herramienta poderosa y atractiva en cuanto a la “venta de imagen” de los distintos temas relacionados dentro de la planificación territorial en el país.

Dentro de la propuesta planteada para el sistema de información geográfica de la Gam se requiere realizar esfuerzos de coordinación interinstitucional e intersectorial en los que ya se está trabajando, encontrándose tenaces resistencias por la atomización reinante y los pequeños feudos que controlan la información en sus organizaciones y que no actúan de manera orgánica en la implementación de intercambios de experiencias e informaciones fundamentales para la consecución de un desarrollo territorial adecuado, lo que es una posible causa de que nuestras condiciones de vida en la ciudad no hayan sido las óptimas.

En síntesis, Prugam considera dentro de su estrategia de intervención la utilización de herramientas tecnológicas como apoyo al monitoreo y planeamiento de esa ciudad que merecemos. Todo con el fin de mantener actualizadas las instancias encargadas de la planificación y la gestión del territorio. Algunas de las ventajas de las herramientas de los sistemas de información geográfica es que permiten expresar una realidad compleja y brindar medios interactivos, facilitan la apertura de foros de discusión en línea sobre la problemática urbano-regional y, entonces, la interacción en la construcción de la ciudad perseguida.

Las herramientas tecnológicas de gestión parten de la integralidad y la multidisciplinariedad necesarias para la adecuada planificación del territorio, pero por sí solas no resuelven los problemas espaciales. Más bien, debe de evitarse la dependencia tecnológica innecesaria, costosa y poco ventajosa para nuestra realidad nacional.

