Gobiernos Regionales y Modernización de la Gestión de Información Territorial Experiencia de la Región Metropolitana:

Proyecto Bases para el Ordenamiento Territorial Ambientalmente Sustentable para la Región Metropolitana (OTAS)

omenzar un proyecto siempre es difícil, mantenerlo más difícil y mantener la ejecución de las actividades que el proyecto generó para una institución nueva, como es la de los Gobiernos Regionales, es realmente un gran desafío. El Gobierno Regional ha promovido y financiado durante años el proyecto OTAS, porque ha percibido la necesidad de contar con bases informativas, análisis, propuestas y procedimientos que ayuden a la toma de decisiones en materia de ordenamiento territorial y medio ambiente. Sin embargo, para los que trabajamos en él, es un objetivo dejar de ser proyecto y pasar a ser una acción o tarea que la entidad regional realice de forma regular y que financiera y técnicamente sea autosustentable.

## ¿Cuál es la finalidad del proyecto y qué acciones ha realizado en materia de información territorial?

El objetivo principal del proyecto ha sido contribuir a fortalecer la institucionalidad regional para lograr contar en la región con un sistema de gestión del Ordenamiento Territorial (en adelante OT) que sea ambientalmente sustentable y que promueva un desarrollo armónico y equitativo del conjunto del territorio de la Región Metropolitana. Este objetivo proviene de un mandato que le asigna a los Gobiernos Regionales en materia de OT, la Ley Orgánica Constitucional que le dio origen (Capítulo II, Art. 17). Esta institución del Estado, de carácter descentralizada, está llamada a elaborar políticas y objetivos para los diversos asentamientos humanos y sus desagregaciones territoriales, promover la dotación necesaria de equipamiento e infraestructura, fomentar la protección del medio ambiente, el transporte urbano e interurbano, el desarrollo rural y la localización desconcentrada de la institucionalidad regional.

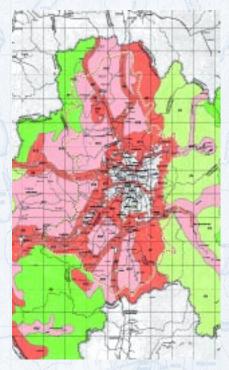
Por María Pía Rossetti Gallardo\* **Entidad Ejecutora:** Universidad de Chile Periodo de Ejecución: Fase 1: 1996 - mayo 2001; Fase 2: 2001 - 2004 Asesoría Técnica: Cooperación Técnica Alemana (GTZ), desde 1998.

Para cumplir el mandato en materia de OT era necesario mejorar los niveles de información que sobre el territorio el GORE de la RM disponía. En 1994 el Consejo Regional aprobó la idea del proyecto el cual comenzó su ejecución a fines de 1995. Se quería que todas las instituciones con incidencia territorial trabajaran sobre una misma base cartográfica. Previo a ello se consultó -con el objeto de poder tener compatibilidad- a todos los servicios, ministerios, secretarias regionales y otras instituciones como el IGM, CIREN y otros, si poseían SIG y cuál era el o los softwares con los cuales trabajaban. En esa época eran muy pocos los servicios nacionales que trabajaban la información de forma georreferenciada y menos los de carácter regional. La consulta dio como resultado que la mayoría de los servicios trabajaba con la familia ESRI, es decir, ARCINFO y ARCVIEW. Así, se optó por trabajar con dicho software todo el provecto.

Como primer paso se procedió a digitalizar 38 hojas cartográficas a escala 1:50.000 del IGM. Se quería disponer de una mirada toda la Región, así que, a través de una selección digital, se generó una carta base topográfica a escala 1:100.000 y 1:250.000, sobre la base del Instituto Geográfico Militar (IGM), entidad encargada de la cartografía base en el país. No se quiso innovar ni cambiar nada en este aspecto, sino que respetar lo existente y construir lo temático sobre dicha base. Posteriormente esta carta base se amplió y se incorporó parte de la V y VI regiones, para tener como referencia a las regiones vecinas.

El segundo paso fue proceder a recopilar toda la información temática ambiental disponible sobre el territorio regional. La mayoría de la información estaba en los ministerios y no en las SE-REMIS. Al inicio se nos decía lo que falta es información pero la realidad fue muy distinta, había mucha información repartida en diversas entidades, no siempre validada ni homologada. Existían diversos estudios con diferentes puntos de partida o metodologías, que hacían difícil hacer un estudio estadístico de la tendencia de un proceso o desequilibrio territorial; poca información georreferenciada de los proyectos a ejecutar y no se contaba con un diagnóstico ni propuesta ambiental para el conjunto del territorio de la RM. El proyecto se abocó a llenar dicho vacío, solicitando, a través de la máxima autoridad regional -el Intendente- la entrega de la información que los servicios poseían sobre el territorio regional. Para lograr esta entrega hubo que realizar visita a los ministerios y el envío a los ministros de una carta de apoyo para esta tarea de parte del Presidente Frei. Producto de esta gestión se recopiló una gran cantidad de información de diferente data, formato y no siempre georreferenciada. Junto a ello, se financió la programación del satélite SPOT para obtener una imagen del conjunto de la región a escala 1:100.000, lo que permitió, a través de su interpretación, construir una carta del uso real del territorio y realizar, con la información proveniente de los diversos sectores y otras fuentes, un inventario de los componentes ambientales aire, suelo y aguas (superficiales y subterráneas), vegetación, fauna y paisaje, así como, sobre riesgos naturales (remoción en masa, inundación, sísmico e incendio de la vegetación).

Se elaboraron 30 cartas temáticas. Con esta información se evaluó ambientalmente el territorio a través de determinar el "riesgo ecológico" a escala 1:100.000 de cada componente, relacionando el uso del territorio con la vulnerabilidad y sensibilidad de cada componente. Posteriormente se zonificaron los objetivos ambientales de protección y/o reparación para cada componente para toda la región, aquí se trabajó a escala 1:250.000, pues era una escala más manejable en términos prácticos para la propuesta ambiental. Finalmente de las 5 cartas de objetivos zonificados (aire, aguas, suelo, vegetación/fauna y paisaje) se generó una pro-



puesta ambiental con 3 cartas síntesis: la primera denominada "Prioridades y Preferencias Ambientales – aporte ambiental al OT de la región-", La segunda carta "Areas de la naturaleza y el paisa-je propuesta a proteger por normativa legal" y la tercera carta denominada "Medidas y requerimientos a los usos del territorio" con recomendaciones y requerimientos ambientales a los diversos usos en la región (uso urbano, minero, agrícola, infraestructura vial y sanitaria y otros).

Culminada la fase ambiental se inició toda la recopilación de información socioeconómica relevante para el OT. Se dispone de un atlas socioeconómico, escala 1:700.000 y se elaboró, con los sectores regionales, la cartografía de sus planes y proyectos a ejecutar en la Región, algunos a corto plazo y otros a más largo plazo. Hoy 10 sectores regionales disponen de sus planes georreferenciados, los cuales se están actualizando anualmente. Con motivo de la elaboración de estas cartas sectoriales, se ha logrado tener las diversas intervenciones con incidencia territorial sobre una misma base, lo que permitirá ver sinergias y potenciales conflictos en relación con el medio ambiente o entre los diversos usos del territorio.

La existencia de 15 convenios con los sectores regionales y con algunas entidades nacionales como CONAMA, SERNAGEOMIN, CONAF, asegura al GORE mantener actualizada la información y a su vez los sectores reciben anualmente la información propia en formato digital y la de los demás sectores. Por otra parte, el GORE entregará dicha información a los municipios con el objeto de apoyarlos en su tarea de planificación. Compartimos la información, en este sentido, se puede decir que somos una gran familia, una red, que funciona y crece cada día más y que quiere comunicar y entregar su información a usuarios especializados y comunes, para ello el proyecto tiene planificado para el 2003 colocar en funcionamiento un servidor de mapas en internet, lo cual representa un desafío v a la vez un salto cualitativo en la eficiencia del GORE, en materia de entrega de la información como un bien público y de servicio a la comunidad.

Los productos que se han obtenido son valiosos, sin embargo, el proceso de su elaboración ha sido aún mejor pues se ha trabajado con mas de 50 especialistas de la universidad de Chile, con asesoría técnica de la cooperación alemana y se cuenta actualmente con un moderno soporte técnico en materia de SIG y equipamiento. El GORE presta servicio a estudiantes y consultores, de acuerdo a sus posibilidades, de allí la importancia del servidor para ampliar la capacidad de entrega de la información.

El intercambio y la disponibilidad de la información constituyen un requisito indispensable para alcanzar los objetivos del OT; pero la obtención de esta información es una tarea cara en recursos económicos y humanos, que requiere tiempo, de tal manera, que la existencia del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT) será un gran aporte para identificar y seleccionar los organismos, personas o instituciones que cuentan con la información que se desea, garantizando la fiabilidad de la información. Con el SNIT funcionando, O.T.A.S. y otros proyectos de ordenamiento y/o desarrollo territorial podrán enfocarse al análisis de la información, hacerla operativa e interpretarla con el fin de entender el funcionamiento del sistema territorial y detectar su problemática para contribuir al diseño y la implementación de políticas y estrategias de ordenamiento territorial. Un sistema de información requerirá para su implantación y su constante actualización, de la cooperación e intercambio estrecho entre todos los involucrados, es decir, entre aquellos que producen y los que hacen uso de la información. Es así como el ordenamiento territorial se convierte en un "cliente" clave para el SNIT.