

Centro para la Sustentabilidad Incalli Ixcahuicopa

La recarga de los acuíferos del Valle de México depende de las zonas permeables a su alrededor. Los volcanes que delimitan la Cuenca de México hacia el Oriente y el Sur catalizan precipitaciones y juegan un papel importante en el control de picos de lluvia. La mayor parte de la recarga ocurre en las zonas de transición, compuestas de profundas capas de grava y arena volcánica. Estos “acuíferos abiertos” infiltran la lluvia que cae directamente sobre su superficie y la que viene desde las zonas montañosas. Sus corrientes subterráneas fluyen hacia el acuífero Chalco-Xochimilco.

El “plato hondo”, formado por las permeables faldas de la Sierra Nevada y el Chichinautzin, representa la última zona para la recarga de los acuíferos del Valle de México que aún ha sido seriamente dañada por la urbanización. Esta zona infiltra 14.5 m³/s de lluvia al año, representando casi la mitad del agua subterránea consumida por los habitantes del área metropolitana, una cantidad mayor a la importada a través de los Sistemas Cutzamala (13.5 m³/s) o Lerma (6 m³/s).

Sin embargo su futuro es incierto debido a la fuerte expansión de la mancha urbana desde Chalco, Ixtapaluca, Cuautla/Cuernavaca, Atlixco/Puebla y Xochimilco, que pone en riesgo a esta zona ambiental estratégica. De no revertirse las tendencias actuales, en poco tiempo, la región se podría convertir en una extensión de la mancha urbana caótica.

Por lo anterior, lograr una toma de conciencia sobre la necesidad de un desarrollo que no dañe el medio ambiente es fundamental. La búsqueda del desarrollo sustentable requiere de un cambio cultural profundo, que depende principalmente de la formación de los sujetos que participen en el proceso.

Con ese objetivo, la Universidad Autónoma Metropolitana, en asociación con Guardianes de los Volcanes y la Cooperativa de Estudios y Proyectos Sierra Nevada, construyó el Centro para la Sustentabilidad Incalli Ixcahuicopa en el borde entre la mancha urbana y la zona de servicios ambientales del área metropolitana del Valle de México. En su creación coadyuvaron también la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México y el Fideicomiso Ambiental Metropolitano 1490.

El Centro para la Sustentabilidad “Incalli Ixcahuicopa” abrió sus

puertas a los diversos grupos escolares en el otoño de 2006, con el objetivo de fomentar la creación de proyectos y sistemas de manejo modelo de bosques, suelos, agua y residuos sólidos en esta región, para promover su aplicación posterior en la Cuenca del Valle de México y otras regiones amenazadas.

El Centro tiene una sede forestal ("El Faro", 64 hectáreas) y otra sede agroecológica ("Valle de San Juan", 1.5 hectáreas), comunicadas entre sí por una carretera y por un camino forestal de 2.5 kilómetros de largo cada uno. Cada sede cuenta con infraestructura de enseñanza y un conjunto de proyectos demostrativos con letreros explicativos.

La sede forestal incluye:

- * Un sendero interpretativo con 20 estaciones,
- * Una zona de ecojuego,
- * Un salón de usos múltiples para 50 personas,
- * Un dormitorio para 50 personas con sala de estar, cocineta y chimenea,
- * Una zona de campamento con tejabán y baños.

La sede agroecológica tiene:

- * Un Centro de Capacitación con cocina-comedor,
- * Un centro de composteo, acopio; y reciclaje,
- * Un vivero de árboles frutales y especies forestales endémicas,
- * Un proyecto demostrativo de hortaliza orgánica con microriego,
- * Una microplanta de tratamiento para el Río de la Compañía (el cual forma el límite sur del terreno),
- * Una bomba eólica y generadores eléctricos solares y eólicos.

El Centro representa la consolidación de seis años de trabajo de colaboración universidad-comunidad-gobierno para el desarrollo sustentable, los cuales ya han sentado precedentes a nivel nacional, a través de la generación de instrumentos innovadores de planeación (los primeros Programas Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Ordenamiento Ecológico con su Bitácora Ambiental) y proyectos regionales de manejo modelo (La Ruta de los Volcanes Sagrados, el Sistema Regional de Gestión Integral de Residuos Sólidos).

Destaca como objetivo del Centro la capacitación de los habitantes jóvenes del oriente del Estado de México en el buen manejo de los recursos naturales y el acceso de la población a técnicas ecológicas de construcción y manejo. Desde los primeros pasos del proyecto se desarrolló un proceso de capacitación permanente

dirigida a grupos de ejidatarios, productores, profesores y jóvenes de secundarias y preparatorias de la región. Se han impartido talleres de capacitación en técnicas de construcción alternativas utilizando técnicas tradicionales como la construcción con pacas de paja, la elaboración y uso de adobes, y otros, como las cisternas de ferro cemento.

Un vital aprendizaje del Proyecto ha sido la integración de saberes, el regresar datos a las comunidades, el promover un proceso de “alfabetización geográfica”, el fomentar la reapropiación y responsabilización comunitaria de su entorno para poder generar propuestas técnicas de alta calidad.