

## LA CANTERA ORIENTE: A MANERA DE INTRODUCCIÓN

*Antonio Lot*

La llamada Cantera Oriente, corresponde a la Zona de Amortiguamiento A3 de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria (REPSA), según el Acuerdo del Rector expedido el 2 de junio de 2005. Las zonas de amortiguamiento, se definen como áreas de la Reserva Ecológica sujetas a uso restringido para protección ambiental, cuya presencia permite reducir el efecto de los disturbios antropogénicos sobre las zonas núcleo. Sin embargo, la Cantera Oriente por su ubicación externa al *campus* universitario y, desligada de las zonas núcleo, y del resto de las zonas de amortiguamiento, quedaría fuera de tal definición, pero por sus antecedentes y características singulares de índole paisajística y presencia de ambientes acuáticos, representa un refugio de la biota de la Cuenca de México, diferente en parte, a la del matorral xerófilo mayormente caracterizado en el ecosistema del pedregal, lo que le atribuye un valor especial para ser considerada parte de la Reserva Ecológica de la Universidad.

En septiembre de 2006, la Secretaría Ejecutiva de la REPSA, invitó a un grupo de académicos de diferentes instituciones universitarias de investigación, para realizar un estudio preli-

---

Secretaría Ejecutiva de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de Ciudad Universitaria, Coordinación de la Investigación Científica, Universidad Nacional Autónoma de México.

✉ [repsa@sid.unam.mx](mailto:repsa@sid.unam.mx)

minar sobre las unidades ambientales y la diversidad biológica que caracterizan a la zona protegida de la Cantera Oriente. En febrero de 2007 se llevó a cabo el primer Coloquio de la Cantera Oriente, donde se presentaron los resultados de los grupos de investigación participante en lo que podríamos denominar una primera aproximación del valor biológico y ecológico de dicha zona. Una síntesis de los avances de investigación se presenta en este trabajo a manera de una guía profusamente ilustrada, que da cuenta de la insospechada riqueza de microorganismos, flora y fauna de la Cantera Oriente.

### ANTECEDENTES

La Secretaría Administrativa, a través de la Dirección General de Obras y Servicios Generales de la UNAM emitió un documento en diciembre de 1996 con el nombre de Plan Maestro de la Cantera Oriente. El informe es un antecedente muy importante que documenta la relación histórica de la Cantera Oriente y constituye el primer intento de diagnóstico sobre las características ecológicas del sitio con información derivada de observaciones generales, recolecciones de elementos florísticos y avisamiento de aves, durante el mes de diciembre de 1996. El documento reúne también una serie de propuestas alrededor de lo que denominan "Zona de recuperación ecológica, investigación y Club PUMAS, Parque Ecológico La Cantera" y es el resultado de las colaboraciones de especialistas de diversas dependencias universitarias, como el Programa Universitario de Medio Ambiente, la Facultad de Ciencias, Arquitectura del Paisaje de la Facultad de Arquitectura y el Jardín Botánico del Instituto de Biología; representantes de estas entidades integraron el Comité Académico y Consultivo del llamado anteproyecto "Estación Experimental de Docencia e Investigación Interdisciplinaria Cantera Oriente (EEDIICO)".

Algunos acontecimientos importantes para la crónica de la Cantera Oriente se presentan a continuación, tomando como

fuelle el mencionado Plan Maestro, cuyo archivo se encuentra en la Dirección General de Obras y Conservación y en el Programa Universitario de Medio Ambiente, copia del cual ya se tiene en la Secretaría Ejecutiva como parte del Acervo Documental de la Reserva Ecológica.

- La Universidad otorga a la Planta de Asfalto del Departamento del Distrito Federal, la concesión para explotar el material basáltico que se utilizaría en la pavimentación de vialidades de la Ciudad de México (**abril/1970**).
- Se da por terminada la concesión de explotación de la Cantera Oriente; se calcula que durante los casi 25 años se extrajo un volumen aproximado de cinco millones y medio de m<sup>3</sup> de material basáltico (**octubre/1994**).
- La Cantera Oriente se integra a la REPSA (**diciembre/1996**).
- Se inició la introducción de arbustos, árboles y plantas en general de especies exóticas en los rellenos establecidos para la restauración (**diciembre/1997**).
- El manejo de la Cantera Oriente queda a cargo del Proyecto Universitario de Conservación de la Biodiversidad (**mayo/1998-julio/2000**).
- El Coordinador de la Investigación Científica convoca al Comité Técnico de la REPSA, para establecer los lineamientos de manejo de la Cantera (**enero/2001**).
- El Programa Universitario de Medio Ambiente estructura la subcomisión para la creación del proyecto EE-DIICO, abocada a restablecer los objetivos y actividades para la recuperación del sitio (**febrero/2001**).
- La Coordinación de la Investigación Científica, a través de su Secretaría Administrativa se encarga del mantenimiento de la Cantera Oriente (**2001-2005**).

## PROBLEMÁTICA, OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA GUÍA ILUSTRADA

La Cantera Oriente como cualquier cantera fuente de extracción de material, representa un sitio altamente impactado y un verdadero reto para cualquier programa de restauración del paisaje e intento de rehabilitación ecológica. La explotación original de la roca volcánica, los accidentados sucesos derivados de la utilización de este sitio como depósito de los escombros del terremoto de septiembre de 1985 y, los procesos de movimiento de suelo y otras acciones de recuperación con la introducción de elementos florísticos exóticos, muchas veces equivocados, se ven reflejados en el impacto ambiental extremo del sitio.

Ante este escenario, el Comité Técnico y la Secretaría Ejecutiva de la REPSA, encontraron conveniente organizar un estudio prospectivo basado en los inventarios actuales de algunos grupos de microorganismos, plantas acuáticas y fauna nativa asociada a los humedales presentes en la Cantera Oriente. En este sentido, la presente guía ilustrada cumple con el objetivo de contribuir al conocimiento sobre la riqueza de la flora y fauna acuática y acompañante de los ambientes colindantes a los cuerpos de agua (resultantes de la excavación hasta descubrir el manto freático) y talud rocoso. Sin esta información no es posible establecer un plan de manejo coherente a esta particular zona tan modificada en su paisaje original.

Dentro de las unidades ambientales que caracterizan la Cantera Oriente, sobresalen los cuerpos de agua que conforman el paisaje lacustre, bordeado por una pared de basalto de hasta 40 m de altura, constituyendo una especie de "oasis" inédito como paisaje de la Ciudad de México. A primera lectura y tomando en consideración el corto tiempo de algunos de los estudios (dos meses) es asombrosa la diversidad de algas, protozoos, libélulas, crus-

táceos, anfibios, reptiles y aves registrados para la Cantera Oriente como elementos nativos, endémicos, de distribución restringida y en algunos casos como elementos relicto o raros en cuanto a su presencia y distribución en el Valle de México.

Todo ello, ilustra la importancia de realizar inventarios biológicos, aun en sitios tan perturbados ambientalmente, ya que aportan datos sobre las condiciones particulares de hábitas y nichos ecológicos ocupados por especies clave en los procesos dinámicos de sucesión y evolución de las comunidades y, en consecuencia sobre el punto en el que nos encontramos para establecer acciones de manejo orientadas a la recuperación de especies nativas y al control de elementos introducidos.

Adicionalmente a lo señalado, esta experiencia de estudio e integración de la Cantera Oriente como área de interés en la Reserva Ecológica del Pedregal, la convierte en un laboratorio natural en el que numerosos estudiantes realizan sus investigaciones como parte de su formación y elaboración de tesis.

