

Restauración en el Lago de Texcoco

Gerardo Cruickshank^{† 1}

El Lago de Texcoco ha sido desde siempre el cuerpo de agua más importante de la Cuenca de México, pues constituye una parte fundamental del sistema y de su funcionamiento hidrológico. En él se fundó la gran Tenochtitlan, antecedente histórico de la ciudad de México. Como tal, al desecarse el lago, dio lugar a una serie de tensiones ambientales que desembocaron en un serio deterioro ecológico, como la desertificación de los terrenos ocupados y circundantes y la creación de un foco de insalubridad que llegó a representar un grave peligro para la salud de la población del área metropolitana de la ciudad de México.

En tal sentido, Texcoco ha sido escenario, causa y efecto de graves problemas en toda la Cuenca de México, mismos que han preocupado desde hace décadas al gobierno. Por eso, en 1971 la Secretaría de Recursos Hidráulicos encabezó la comisión que se dio a la tarea de realizar un concienzudo estudio sobre las condiciones hidrológicas y ecológicas del lago. Tras analizar sus antecedentes se formuló el Plan Texcoco, en el que se estableció una serie de programas, acciones, proyectos y obras de rescate para restaurar esta región. Al desaparecer esa dependencia, el plan fue continuado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, quedando finalmente a cargo de la Comisión Nacional del Agua, organismo desconcentrado de dicha secretaría y actualmente parte de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

La situación actual de los problemas hidrológicos y ecológicos en la Cuenca de México es el resultado de la dramática y empecinada destrucción de los ecosistemas y sus recursos naturales. Destacan por su gran importancia los hundimientos y movimientos del subsuelo que afectan a todas las construcciones de la zona urbanizada; los cuales han sido causados por la sobreexplotación de los acuíferos de la cuenca, que de acuerdo con cálculos aproximados equivalen a más de 110% de la recarga natural, agregándose a esto el manejo inadecuado de los

recursos hidráulicos de la cuenca, ya que se expulsan fuera de ella casi todas las aguas de lluvia y de desecho que ahí se producen; en cambio, para cubrir las propias necesidades de abastecimiento de agua se tiene que importar agua de otras cuencas.

Debido a la amplitud y diversidad de acciones y obras que implica este proyecto, fue indispensable dividir su desarrollo en tres etapas.

I. En la primera se consideraron y llevaron a cabo obras urgentes de infraestructura hidráulica y de cobertura vegetal.

II. La segunda etapa refuerza el objetivo de la primera, desarrollando en toda la superficie disponible de la zona federal del ex lago una amplia zona boscosa con áreas recreativas. Esta etapa comprende la terminación de la autopista de cuota Peñón- Texcoco con todas sus estructuras y obras complementarias, incluyendo las de mitigación ambiental, así como las del arco norte del Periférico de la ciudad de México, que junto con el camino Peñón- Texcoco mejorarían de manera notable las comunicaciones del proyecto y toda la región circundante.

III. La última etapa la constituyen la operación, conservación y seguimiento de los trabajos relacionados con el manejo de las montañas de la cuenca, lagos, canales, plantas de tratamiento y caminos construidos.

Entre los resultados más sobresalientes obtenidos de la ejecución del proyecto se pueden mencionar los siguientes:

1. Gracias a los lagos y encauzamientos de los ríos más importantes se han regulado y controlado las avenidas, evitándose con ello inundaciones que hubieran sido graves y costosas para gran parte de la población de la zona.

2. Mediante los cuerpos de agua, la cobertura con pastos y las cortinas de árboles rompevientos se ha erradicado desde hace más de 12 años casi 95% de las tolvaneras, grandes masas de polvo, basura y detritus de todo tipo que

Fotografías © Archivo IMTA



Restauración de la cobertura vegetal en las riberas del lago.





Repoblación de aves migratorias en el Lago de Texcoco.

ocasionaban cada año serios perjuicios a la salud de la población de la zona metropolitana de la ciudad y del Estado de México y que eran causas de contaminación aún más serias que las provenientes de los autos y la industria.

3. Con los lagos, ríos encauzados, praderas, forestación y reforestación se ha venido construyendo un gran espacio verde, verdadero pulmón para toda la zona metropolitana y municipios aledaños, mejorando las condiciones ambientales de la región y evitando sufrir enfermedades y epidemias.

4. Ha sido muy importante la continuidad de los trabajos del proyecto por más de 25 años, durante los cuales se han terminado las obras básicas de la infraestructura programada, así como los trabajos de conservación, mantenimiento y operación de las instalaciones.

5. La labor conjunta en la cuenca tributaria de la zona montañosa ha rescatado de manera parcial el equilibrio hidrológico, abatiendo los picos de las avenidas de los ríos, controlado la erosión, recuperado suelos y propiciado la infiltración de agua de lluvia en el terreno y la recarga de acuíferos.

6. Se ha logrado mantener las 10 000 ha de la zona federal prácticamente libres de invasiones, lo que ha permitido realizar todas las obras e instalaciones del proyecto con pocas interferencias.

El Proyecto Lago de Texcoco es el primer modelo de recuperación ambiental del país si se considera que se ha transformado en uno de los refugios más significativos para las aves migratorias en invierno y un sitio destinado a la reproducción de la fauna local, lo que lo convierte en una zona de importancia y de prestigio internacional, ya que por su entorno y su cercanía a la capital del país —la ciudad más grande del mundo—, le confiere a esta zona un gran potencial recreativo y turístico. Es probablemente el ejemplo más notable de restauración ecológica del país.

¹ Director del Proyecto Lago de Texcoco hasta su fallecimiento. Este texto es un extracto de su obra *Proyecto Lago de Texcoco. Rescate hidrológico*. Comisión Nacional del Agua, 1998. Los coordinadores hemos incluido este extraordinario y exitoso trabajo en homenaje a quien en vida fue poco reconocido.