

# Recursos naturales en la Ciudad de México: ¿qué hacer y quiénes?

*Boris Graizbord\**

## RESUMEN

El bienestar regional se explica con base en la dotación de recursos naturales (diversidad biótica y abiótica). Desde la conquista, los recursos naturales de la cuenca de México han sido explotados bajo una racionalidad en contra del ambiente; si cruzamos lo biológico con lo social, como es el caso de la Ciudad de México –donde se expanden sobre extensas regiones, alterando de diversas formas el hábitat natural de muchas otras especies animales y vegetales y agotando al límite muchos de los recursos naturales–, esto ha puesto en situación de vulnerabilidad su biodiversidad y por lo tanto en riesgo el desarrollo sustentable, ya que se limitan los servicios ambientales locales.

**PALABRAS CLAVE:** recursos naturales, biodiversidad, servicios ambientales, especies endémicas, ecosistema, desarrollo sustentable.

## RESUMEN

Regional welfare is explained based upon natural resource endowments (abiotic and biotic diversity). Dating from the Conquest, natural resources of the basin of Mexico have been exploited according to a rationality in conflict with the environment. If we cross the biological with the social, as in Mexico City- where such a mixture expands over large regions, altering various forms of the natural habitats of many animal and plant species and depleting many natural resources to their limits- this phenomenon has increased the vulnerability of biodiversity, and put sustainable development at risk by limiting local environmental services.

**PALABRAS CLAVE:** natural resources, biodiversity, environmental services, endemic species, ecosystem, sustainable development.

\* Boris Graizbord es licenciado en arquitectura por la UNAM, tiene una maestría en geografía urbana por la Universidad de Durham en el Reino Unido y es doctor en Geografía Social por la London School of Economics and Political Science, Inglaterra, investigador de El Colegio de México, es miembro del Instituto global de Sustentabilidad y trabaja en temas de planeación urbana.

## INTRODUCCIÓN

Un problema central, para aquellos que se preocupan de la calidad de vida o bienestar social que puede ofrecerse en la Ciudad de México, se refiere –sin duda– a la vulnerabilidad de los recursos naturales ante la acción humana en el proceso de expansión física y demográfica de la metrópoli, bajo un paradigma de desarrollo que apostó desde los primeros años de la Conquista, por una racionalidad que poco tuvo que ver con el bienestar ambiental (Rodríguez, 2005); por eso, hoy en día los recursos naturales son tema central para la sustentabilidad de la cuenca.

En efecto, si un recurso es algo (tangible o intangible; renovable o no renovable) útil para alguien y presupone una evaluación de su uso para satisfacer necesidades, éstos deberían mantenerse con el propósito de asegurar la reproducción de individuos, organizaciones o comunidades a las que sirven. Utilizarlos (explotarlos) ahora o bien administrarlos para asegurar su permanencia se convierte en un problema de desarrollo (Dunster y Dunster, 1996; Gilpin, 1996).

## RECURSOS NATURALES

Para Abrams (1994), son tres las propiedades que permiten caracterizar los recursos como determinantes de la sobrevivencia y la reproducción de una población: que exista la probabilidad de que un individuo sobreviva y se reproduzca; que sea posible de consumirse, usarse u ocuparse [el agua, el aire, el espacio, son recursos]; y por último, que su disponibilidad [cuantitativa y/o cualitativa] para otros individuos se reduzca con el uso.

El atributo locacional de un recurso, es decir, su distribución espacial, hace que la cantidad [calidad] del mismo, no esté determinada enteramente por su abundancia en otra parte (Abrams, 1994). Sin embargo, en la actualidad la dependencia globalizada hace que el consumo y el poder de compra definan y afecten la disponibilidad local.

En la literatura del desarrollo regional se explicó el bienestar regional con base en la dotación de recursos naturales. Ahora estas condiciones se entienden como una forma particular de capital (Kn, “capital natural”), que no sólo incluye la reserva de recursos sino

algo más complejo –en el sentido sistémico del término– como son los “servicios ambientales”, que no representan necesariamente la sumatoria simple de los recursos existentes (Graizbord, 2006).

Esta idea nos remite en realidad a la diversidad biótica y abiótica que ofrece la naturaleza; particularmente a la biodiversidad, como se ha popularizado el concepto. Y si bien en publicaciones no especializadas se entiende como la variedad y cantidad de especies en un ecosistema (Clark, 2003), atrás de esta simple definición hay una enorme complejidad conceptual. Más aún, si cruzamos lo biológico con lo social, como es el caso de las comunidades urbanas de principios del siglo XXI, que se expanden sobre extensas regiones, alterando de diversas formas el hábitat natural de muchas otras especies animales y vegetales y agotando al límite muchos de los recursos naturales, al grado de hacer insuficientes los servicios ambientales locales; tal es el caso de la Ciudad de México que se desbordó sobre la cuenca central.

En Mayhew (2004) se especifica entre el rango de organismos y el número de individuos de cada especie. Aquí podemos pensar en especies en peligro de extinción, otro problema de carácter multidimensional cuya atención rebasa lo local. En todo caso, se trata de un término general para describir colectivamente la variedad y variabilidad (distribución y abundancia) en/de la naturaleza. Engloba varios niveles de organización de los sistemas vivos: la diversidad genética (el complemento genético de todos los seres vivos), la taxonómica (variedad de organismos), la diversidad ecosistémica (las estructuras tridimensionales en la superficie terrestre, incluyendo los propios organismos), las funciones o servicios ecológicos (las interrelaciones entre organismos y ecosistemas, con su entorno inmediato y con el ecosistema global), y la matriz abiótica dentro de la que todo lo anterior existe (el suelo, el agua, el aire y los organismos y su interdependencia para subsistir) (Dunster y Dunster 1996).

Pero son las plantas y los animales las especies reconocidas de este complejo sistema y por eso la atención pública se orienta a su conservación. Una forma de hacerlo es a partir de conservar especies en peligro de extinción y también de establecer áreas protegidas o de “conservación”, como ocurre en el territorio sur del Distrito Federal. En condiciones de mayor desarrollo, se busca mantener o recrear las condiciones para permitir la interconectividad de los ecosistemas

con las complejas redes de especies y así tratar de conservar la vasta información genética (Gilpin, 1996). Científicamente, esto se asocia al estudio de la biología evolutiva (Maienschein, 1994), pero en la práctica resulta un aspecto esencial en la adaptación a cambios evolutivos en el marco de los problemas ambientales que enfrenta la humanidad (Burian, 1994).

#### CIUDAD Y POLÍTICA URBANA

Un sitio de rasgos antropogénicos inconfundibles es aquel en el que los materiales existentes son producto de una drástica alteración de sus propiedades físicas y biológicas originales modificadas por la acción humana. Esta podría ser una forma de caracterizar la ciudad, el producto artificial de mayor escala producido a lo largo de la historia del hombre. Pero el impacto a través de cambios espacio-temporales en el ambiente, ya sean positivos o negativos, no ha sido causado sólo por acciones humanas sino también producto de la actividad natural o abiótica (eventos geológicos o meteorológicos).

El ámbito artificial, urbano, en el que vivimos, en el que habitan hasta siete de cada 10 habitantes de la Tierra en la actualidad, requiere de una sobreexplotación de recursos inaudita, que afecta el entorno inmediato pero también lejano a partir de interconexiones funcionales y ahora, debido a la escala, de relaciones ambientales globales (principal pero no únicamente mediante el cambio climático). En virtud de esta condición actual y por lo argumentado anteriormente no es posible pensar en organismos o entidades aisladas. Las aglomeraciones urbanas o ciudades existen porque se han desarrollado formas de organizar la dotación de alimentos, materiales, agua, energía, etcétera, como resulta obvio para la Ciudad de México, a la que llega del resto del país y del extranjero todo tipo de insumos que permiten la vida y las actividades humanas ininterrumpidamente. En su expansión y funcionamiento, especialmente a partir de la década de 1940, han desaparecido virtualmente los recursos bióticos y abióticos que existían en sus inmediaciones (*hinterland*) y en la cuenca lacustre en que se asentó la ciudad.

Pero valdría la pena preguntarse si una población de 21 millones de habitantes dispersos territorialmente pudiera causar un mayor impacto ambiental o degradación ecológica. En este sentido, cabe argumentar a favor de políticas que permitan proteger, conservar y recuperar suelo, cobertura vegetal y superficie boscosa en particular, especies (flora y fauna) endémicas, el acuífero y lo que queda del sistema hidrológico de la cuenca. Lo anterior atañe a diversos órdenes de gobierno pero también a diversas dependencias en el mismo nivel y actuaciones público-privadas en distintos momentos, sobre todo durante el siglo XX.

#### CONCLUSIÓN

Lo anterior resulta ser un problema que debe incorporarse a la agenda pública (aquí se incluye no sólo el gobierno, sino la ciudadanía y el sector privado, etcétera) con una perspectiva de relaciones intergubernamentales verticales y horizontales. Por ejemplo, la creación de espacios públicos verdes y su mantenimiento, la vigilancia y protección del área de conservación, el manejo adecuado de bosques existentes, la recuperación de cauces naturales, el desarrollo de jardines y parcelas productivas, la eliminación de flora y fauna nocivas, la remediación de sitios contaminados, etcétera. En todas estas posibles acciones están presentes múltiples intereses y grupos, pero también en todas se requiere una relación estrecha entre gobierno y sociedad civil. Decir esto no es demagógico si en cada caso se procura identificar a los corresponsables y se les compromete más allá del ciclo electoral. Esta es una condición de gobernabilidad efectiva y ventajosa para gobernantes y gobernados. ¡He ahí el reto!

#### BIBLIOGRAFÍA

- Abrams, Peter (1994), "Resource", en Evelyn Fox Keller y Elisabeth A. Lloyd (eds.), *Keywords in Evolutionary Biology*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, pp. 282-285.
- Burian, Richard (1994), "Adaptation: Historical Perspectives", en Evelyn Fox Keller y Elisabeth A. Lloyd (eds.), *Keywords in Evolutionary Biology*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, pp. 7-12.

- Callenbach, Ernest (1998), *Ecology*, Berkeley, University of California Press.
- Clark, Audrey N. (2003), *The Penguin Dictionary of Geography*, Londres, Penguin Books.
- Dunster, Julian y Dunster, Katherine (1996), *Dictionary of Natural Resource Management*, Vancouver, UBC Press.
- Gilpin, Alan (1996), *Dictionary of Environment and Sustainable Development*, Chichester, Wiley.
- Graizbord, Boris (s/f), "Calidad de vida urbana: ¿sinónimo de ciudad sustentable?", en Graizbord, Boris (iéneg.), *Sustentabilidad metropolitana: estructura urbana, economía, ambiente y gestión pública*, México, El Colegio de México (en prensa).
- (2006), "Geografía y ambiente: de los recursos naturales al capital natural", en José Luis Lezama y José B. Morelos (coords.), *Población, ciudad y medio ambiente en el México contemporáneo*, México, El Colegio de México, pp. 489-516.
- Maienschein, Jane (1994), "Gene: Historical Perspectives", en Evelyn Fox Keller y Elisabeth A. Lloyd (eds.), *Keywords in Evolutionary Biology*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, pp. 122-127.
- Mayhew, Susan (2004), *Oxford Dictionary of Geography*, Oxford, Oxford University Press.
- Rodríguez, Hugo (2005), *Ideología y política ambiental en el siglo XX. La racionalidad como mecanismo compulsivo*, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Soberón, Jorge *et al.* (2009), "Reflexiones sobre el conocimiento de la biodiversidad en México: retos y perspectivas", en José Sarukhán *et al.*, *Capital natural de México*, México, Conabio, Quinta parte. Lecciones aprendidas, pp. 607-612 [[www.biodiversidad.gob.mx/ién/capitalNatMex.html](http://www.biodiversidad.gob.mx/ién/capitalNatMex.html)], fecha de consulta: 1 de enero de 2011.