

## POLÍTICAS PÚBLICAS DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO: UN ANÁLISIS HISTÓRICO

Nidya Rodríguez Rodríguez, Néstor  
Naranjo Jiménez, Laura Silvia  
González Valdez

Centro Interdisciplinario de Investigación  
para el Desarrollo Integral Regional unidad  
Durango, Instituto Politécnico Nacional,  
Sigma 119, Fraccionamiento 20 de  
Noviembre II, Durango, Durango, México,  
34220

Correo electrónico: nnestor@hotmail.com

### RESUMEN

El presente escrito es una breve reseña de la revisión histórica de los sucesos que han llevado a la evolución de las políticas públicas en México en materia de restauración ambiental, realizado por Cervantes, Caravias y Arriaga en el año de 2008, por considerar ese trabajo importante para entender el estado actual de las políticas públicas enfocadas a la restauración del ambiente en México.

**PALABRAS CLAVE:** Políticas públicas, restauración, ambiente

### ABSTRACT

The present work is a brief outline of the historical review of the events that have led to the evolution of public policy in Mexico in terms of environmental restoration, made by Cervantes, Caravias and Arriaga in 2008, because that work is an important one to understand the present public policy concerning the environment restoration in Mexico.

**KEY WORDS:** Public policy, restoration, environment

### INTRODUCCION

Los ecosistemas constituyen la base de riqueza para los pueblos. De ellos se obtienen los servicios ambientales necesarios para subsistir, y por su belleza permiten brindar servicios como el ecoturismo. México ocupa el cuarto lugar en biodiversidad en el mundo, a pesar de esto no se cuenta con las políticas públicas de restauración ambiental que permitan contrarrestar el deterioro ambiental que se ha generado a lo largo del tiempo.

*“La restauración ambiental es un proceso de asistencia instrumentado y dirigido para disminuir las condiciones de degradación, daño o destrucción de los ecosistemas, con la finalidad de conducirlos a un estado arbitrariamente escogido –denominado sistema de referencia– que se considera presenta mejores condiciones ambientales. Las actividades de restauración surgen por la necesidad de mejorar una condición ambiental que no satisface un conjunto de necesidades y valores humanos”* (Cervantes et al., 2008).

### LA DÉCADA DE LOS TREINTA

Los primeros esfuerzos para la conservación de la naturaleza en el país tienen su origen en 1930 con la Reforma Agraria y los primeros decretos de conservación. Durante este tiempo y hasta finales de 1940 se había protegido hasta el 30% del territorio nacional bajo diversas figuras jurídicas (zonas protegidas y reservas forestales, parques nacionales y reservas de repoblación forestal).

### 1940, 1950 Y 1960 RETROCESOS Y AVANCES

En el gobierno de Manuel Ávila Camacho (1940-1946) se amplió la superficie de algunas zonas protegidas forestales (ZPF), se decretaron nuevas áreas protegidas, y se ampliaron los periodos de explotación forestal a concesionarios, se otorgaron permisos de extracción forestal en parques nacionales y en ZPF y se acrecentaron los programas de colonización y venta de terrenos.

En el sexenio presidido por Miguel Alemán Valdés (1946-1952) la deforestación se incrementó y en consecuencia se decretaron vedas totales y parciales



en varias cuencas hidrográficas en algunos estados del país. Para 1951 se constituyó la Subsecretaría de Recursos Forestales y de Caza (SSRFC) y se modificó la Ley Forestal (artículos 34 y 35) y se *“determinó que por cada metro cúbico de madera en rollo obtenida, el concesionario debería compensar con la siembra de 10 árboles”*.

En el mandato del presidente Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958) se inició la reactivación de los programas de reforestación y de la aplicación estricta de la normatividad forestal.

El presidente Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) creó la nueva Subsecretaría Forestal y de la Fauna (SSFF) que se enfocó al desarrollo económico por regiones forestales y los programas de reforestación se fueron orientando a la creación de plantaciones comerciales.

### **LOS SETENTAS Y LOS OCHENTAS LAS PRIMERAS LEYES AMBIENTALES EN MÉXICO.**

En 1972 los jefes de Estado de diversos países se reunieron en Estocolmo, Suecia, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, por primera vez en un contexto internacional, para lograr acuerdos que generaron acciones en el cuidado del medio ambiente. En este periodo se impulsaron diversos programas a nivel mundial y México se une a varios de ellos.

En México, entre 1970 y 1976, el presidente Luis Echeverría (1970-1976) reforzó las políticas de desarrollo económico regional acompañadas de un amplio desmonte de la vegetación natural, para el desarrollo de la ganadería y los cultivos industriales, la construcción de presas y el respectivo reacondicionamiento de la población, o para establecer plantaciones forestales, programas que continuaron hasta la década de los ochenta. En esa década se establecieron las primeras bases de una política ambiental moderna en México. Se fundaron los primeros grupos ecologistas como Pronatura y Biocenosis. Algunos partidos políticos como el Socialista Unificado de México y el Partido Verde, incorporaron en su agenda el tema ambiental. A nivel mundial surgieron las organizaciones internacionales conservacionistas como The Nature Conservancy (TNC), Conservation International (CI) y posteriormente World Wildlife Foundation (WWF) quienes iniciaron sus trabajos en el México.

El presidente Miguel de la Madrid (1982-1988) creó una institución moderna en el tema ambiental, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), y promulgó en 1987 la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), considerada como la ley más avanzada en su género de Latinoamérica.

### **DECADA DE LOS NOVENTA A LA FECHA**

En 1994 en el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) se crea la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), donde la producción pesquera, forestal y el manejo del agua fundamentaron el principio de sustentabilidad, y el aprovechamiento de los recursos naturales. Se expidió la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (sustituyó a la Ley Federal Forestal) y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

En 1997 bajo el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000) se crean el Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA) como una estrategia de conservación y aprovechamiento con un enorme potencial. Para llevar a cabo tal aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, extractivo y no extractivo, cada UMA debe contar con un Plan de Manejo aprobado por la SEMARNAT (CONABIO, sin fecha).

*“Algunas uma’s se dedican al comercio de pie de cría, mascotas y plantas de ornato; a actividades industriales y artesanales diversas (textil, peletera, cosmética, gastronómica, medicinal, etc.) a partir de insumos de vida silvestre; a la prospección químico-farmacéutica aplicada; a la investigación técnica, científica y de educación ambiental, y al ecoturismo”, generando empleos e ingresos a comunidades encargadas de su manejo. Pese a esos esfuerzos, desafortunadamente en este periodo “en los sectores sociales se han radicalizado posiciones que han dificultado los avances de los nuevos enfoques de conservación y uso de los ecosistemas y sus servicios ambientales. Diversas organizaciones, sobre todo extranjeras, han encubierto intereses económicos con argumentos ecológicos. Amparándose en la conservación de las especies de una región se oponen a su comercialización, cuando en el fondo están protegiendo mercados de otros países o regiones” (Cervantes et al. 2008).*

Los grupos civiles en favor de los derechos humanos y de las comunidades indígenas han sido otro detractor de la política ambiental, ya que fomentan la invasión de terrenos en áreas naturales protegidas, y de terceros, y dichas organizaciones no reconocen que la pérdida del capital natural sólo reproducirá la pobreza que supuestamente quieren aliviar.

En la administración de Vicente Fox Quezada (2000-2006) se reformó a la LGEEPA con la creación de nuevas leyes como la Ley General de Vida Silvestre (2000), la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2003), la ley de Aguas Nacionales (2004), con sus reglamentos y normas oficiales respectivas. En el año 2001 se instituyó la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como órgano descentralizado de la SEMARNAT. A partir de entonces esta instancia administra e impulsa los programas de reforestación en

todo el país.

*“En 2007 la administración de Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) anunció la creación de ProÁrbol como el programa que integra todos los aspectos de conservación, fomento productivo y restauración forestal”* (Cervantes *et al.* 2008).

### SALDO DEL DETERIORO AMBIENTAL

El saldo del deterioro ambiental en México es desalentador, en ecosistemas terrestres se observa lo siguiente: de los ecosistemas arbolados sólo 52.9% corresponde a vegetación primaria, entre 1976 y 1993 la deforestación fue de casi 600 000 hectáreas, y entre 1993 y 2002 de 405 000 (SEMARNAT 2006); 45.2% de los suelos del país presenta cierta medida de degradación; las principales cuencas están contaminadas (CNA 2006); se estima que se han extinguido 56 especies conocidas y que 16% de las aves, 13% de los anfibios, 15% de los reptiles y 31% de los mamíferos se encuentran amenazados o en peligro de extinción. En los ecosistemas acuáticos, los procesos de degradación manifiestan diferentes magnitudes e intensidades de deterioro en la línea costera del país, aproximadamente 11 592.76 km, incluyendo el perímetro de las islas, lagunas costeras y esteros.

### ZONAS DE RESTAURACIÓN EN MÉXICO

En México la restauración ambiental carece de una concepción adecuada y de una política nacional con visión de largo plazo que responda a la magnitud y la variedad de afectación que hoy día existen en los ecosistemas terrestres y acuáticos.

Un ejemplo exitoso de restauración es la recreación de las funciones de regulación del ex Lago de Texcoco; a comienzos de 1940 se realizaron lavados con agua dulce del sustrato expuesto; a partir de 1954 se da atención permanente mediante el Plan Chapingo, durante casi 14 años. En ese tiempo se realizaron acciones de conservación de suelo y de reforestación. Para 1967 una sección de la cuenca contaba con 400 hectáreas reforestadas.

Después de sólo algunos casos de éxito de restauración en 1996, se reformó la LGEEPA, e incorporó en sus artículos 78, 78 bis y 78 bis1 el establecimiento y la declaratoria de Zonas de Restauración Ecológica (ZRE) en los siguientes términos: *“En aquellas áreas que presenten procesos de degradación o desertificación, o graves desequilibrios ecológicos, la Secretaría deberá formular y ejecutar programas de restauración ecológica, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales que en ella se desarrollaban”* (SEGOB, 1996, citado por Cervantes *et al.*, 2008). Para el establecimiento de ZRE

realizaba un análisis considerando: biodiversidad, los servicios ambientales aportados, el valor económico, la magnitud de la superficie afectada y, además, que presentara riesgos de cambio de uso de suelo.

Los esquemas de compensación ambiental tienen como objeto restaurar los ecosistemas y los recursos naturales de México, mediante financiamiento a proyectos orientados a este objetivo (CONABIO, 2004, citado por Cervantes *et al.* 2008). Los programas y mecanismos establecidos incluyen temas como la conservación, la vigilancia u otro tipo de acciones que refuerzan la conservación o recuperación de ecosistemas. Cuando su recuperación no es posible, en compensación, se toman medidas para evitar que ocurran daños en otros sitios o mitigarlos. El financiamiento de este programa se realiza entre PROFEPA y particulares, que solicitan realizar actividades de restauración o compensación de daños ambientales; incluso, para corregir irregularidades en el cumplimiento de la normatividad ambiental (LGEEPA, Arts. 168, 169 y 203; SEGOB 1988, citado por Cervantes *et al.* 2008).

En el material revisado para la realización del presente trabajo se encontraron varios ejemplos de casos de éxito en cuestiones de restauración ambiental a continuación se describe el caso de la restauración hidrológica y reforestación con plántulas de mangle en el sistema Laguna de Términos, Campeche, realizada entre 1993 y 1994. Se estima que el complejo lagunar estuarino había perdido 20% de sus bosques de mangle sobre todo por cambios en el uso de suelo. Se construyeron 5.8 km de canales artificiales. Se creó un vivero de mangle en la parte continental y se produjeron plántulas de *A. germinans* y de *R. mangle*. Un año después de la construcción de los canales artificiales se plantaron las parcelas, ya estabilizadas, con mangle negro y en los bajos de mareas con mangle rojo. Los resultados muestran que se ha recuperado la dinámica hidrológica del área de estudio. A tres años de haber realizado la reforestación la supervivencia de las especies es, por lo menos, de 90%; cabe destacar que este programa igualmente contribuyó a la restauración del hábitat de especies endémicas y migratorias: aves, crustáceos, mamíferos y reptiles, entre otras. También se crearon empleos temporales durante la realización del proyecto.

Otro esfuerzo reciente es erradicar especies exóticas invasoras en espacios naturales críticos, como las áreas protegidas, las cuales son introducidas inconscientemente y en total ignorancia, como los animales y plantas domésticos y otras veces por gustos particulares y excéntricos. Las acciones aún son incipientes y presentan muchos obstáculos importantes. Se observa que los mejores resultados de restauración, se obtienen cuando las acciones de restauración surgen de las comunidades

locales o se trabaja directamente con ellas, acompañados con conocimiento técnico sólido y apropiado, y con inversión de recursos económicos por varios años consecutivos.

#### CONSIDERACIONES FINALES

De lo anteriormente expuesto se infiere que en México no ha existido una política de restauración ambiental, únicamente acciones aisladas, primero de mitigación, después de mitigación y compensación y, recientemente, ambas acompañadas de algunos programas de prevención y recuperación en algunos espacios específicos.

Por todo el análisis anteriormente expuesto, es importante señalar que México demanda una visión integral y a largo plazo de su política ambiental que incluya educación ambiental, prevención y participación de todos los sectores sociales y gubernamentales del país para salvaguardar la riqueza natural de México; como una alternativa para lograr el desarrollo

sustentable del país. Considero que se tienen las herramientas necesarias técnicas y científicas para lograrlo, sólo falta la integración y el interés por parte de toda la sociedad para la participación en las mejoras, implementación y seguimiento de las políticas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cervantes, V., J. Carabias, V. Arriaga. 2008. Evolución de las políticas públicas de restauración ambiental. En: *Capital Natural de México*, Vol. III: *Políticas Públicas y Perspectivas de Sustentabilidad*. CONABO, México, pp. 155-226.
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad). Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre. Sin fecha. Consultado en noviembre de 2013 en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/u>

