

Valores y actitudes sobre la contaminación ambiental en México. Reflexiones en torno al posmaterialismo

VÍCTOR MANUEL DURAND PONTE* Y
LETICIA DURAND SMITH**

Resumen: En este trabajo se analiza la relación entre valores y actitudes en torno a la contaminación ambiental en México con el cambio valoral asociado al tránsito materialismo-posmaterialismo. Los datos indican que la relación se presenta con mayor fuerza entre los sectores más acomodados; no obstante, hay una presencia de valores ambientales en grupos menos favorecidos, indicando que el imperativo ambiental también surge como una nueva preocupación asociada a las carencias materiales. Lo anterior, además, matiza la hipótesis clásica de Ronald Ingleharth.

Abstract: This study analyzes the relation between values and attitudes concerning environmental pollution in Mexico and the change in values associated with the shift from materialism to post-materialism. The data indicate that the link is most evident among the wealthier sectors. Environmental values do, however, exist in less privileged groups, indicating that the environmental imperative is also emerging as a new concern associated with material shortages. This also qualifies Ronald Ingleharth's classic hypothesis.

Palabras clave: ambientalismo, posmaterialismo, sistemas de valores, contaminación ambiental.
Key words: environmentalism, post-materialism, value systems, environmental pollution.

INTRODUCCIÓN

En este artículo analizamos los valores de la población mexicana sobre la contaminación ambiental y la disposición para combatirla. Nuestro objetivo es contrastar la hipótesis desarrollada por Inglehart (1996), que sostiene que el surgimiento de valores ambientalistas está asociado con el surgimiento de valores posmodernos o posmateria-

* Dirigir correspondencia al Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, Circuito Mario de la Cueva s/n, Cd. Universitaria, C.P. 04510, México D. F. Tel.: 56227400, ext. 268, correo electrónico: <vmdurand@servidor.unam.mx>.

** Dirigir correspondencia al Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, Apdo. Postal 4-106, C.P. 62431, Cuernavaca, Morelos, México. Correo electrónico: <leticia@servidor.unam.mx>.

les, con una idea alternativa en la que planteamos que en sociedades no posindustrializadas los valores ambientalistas emergen cuando el cuidado del entorno ambiental se transforma en un nuevo componente de seguridad o bienestar individual, esto es, cuando se convierte en una nueva necesidad material. Para lograrlo, confrontamos las actitudes en torno a la contaminación con variables socioeconómicas (tamaño de la localidad, escolaridad, ingreso), así como con algunos referentes a características individuales (edad, sexo) y otras que describen la ideología del entrevistado y su expectativa acerca del futuro del país. Para ello nos basamos en la información de una encuesta nacional levantada en enero y febrero de 2000.¹

Es importante mencionar que para los fines de este trabajo, entendemos por ambientalismo lo que Milton (1996) explica como una perspectiva cultural caracterizada por la existencia de la preocupación por la naturaleza, en la cual el ambiente es visto como una entidad global, un recurso al cual idealmente se debe acceder de manera equitativa y un objeto de responsabilidad común. Adoptamos esta definición amplia dado que aun analizando el desarrollo del ambientalismo en naciones específicas, surge en su interior una gran variedad de posturas y matices que hacen muy difícil llegar a una definición precisa (Lenkow y Buttell, 1983; Quadri de la Torre, 1990; Keck y Sikkink, 2000).

Uno de los principales factores para explicar el origen y el crecimiento de los movimientos ambientalistas es un cambio generalizado en los valores de grupos sociales e individuos, que resulta en el cambio de actitudes o conductas. Esta idea ha sido acompañada por una gran cantidad de encuestas que intentan establecer la relación entre variables sociodemográficas y las posturas en torno a la protección ambiental. Sin embargo, a pesar de proporcionar algunos hallazgos interesantes, la mayor parte de estos trabajos se convirtió en estudios de opinión carentes del desarrollo teórico necesario para explicar la información. En este sentido, los trabajos de Ronald Inglehart (1994; Inglehart *et al.*,

¹ En enero de 2000 se levantó una encuesta con la finalidad de conocer algunos aspectos sobre la cultura política de los mexicanos (Durand, 2000). En el cuestionario se incluyeron seis frases relacionadas con la incorporación de valores ambientales (véase cuadro 1), así como respecto al cambio cultural materialismo-posmaterialismo. La muestra es representativa de la población de 18 años y más, a nivel nacional, con un tamaño de 2 200 casos, de los cuales 30% se levantó en la zona rural. El nivel de confianza de la muestra es de 95%, con un error estándar de 2.2%.

1994, 1996) han representado un esfuerzo importante para localizar explicaciones teóricas más profundas que permitan comprender la forma en que se suceden los cambios de valores en las sociedades occidentales (Lowe y Rüdig, 1986).

Los procesos de industrialización inauguraron la llamada fase de modernización social, caracterizada por la urbanización, la educación masiva, la especialización laboral, la burocratización y el desarrollo de las comunicaciones y la tecnología, que en conjunto favorecieron el desarrollo industrial y permitieron el crecimiento económico y el enriquecimiento en el interior de la sociedad. El tránsito de una sociedad preindustrial hacia la modernización incluyó modificaciones en los sistemas de valores transformando los sistemas tradicionales, usualmente unidos a visiones religiosas y comunitarias, en sistemas materiales basados en la racionalidad, el desarrollo científico-tecnológico, el individualismo y la idea del progreso. Valores que se encuentran nuevamente sujetos a presión de cambio con el surgimiento de las sociedades industriales avanzadas, también llamadas posmodernas, posmateriales o posindustriales.

De acuerdo con Inglehart (1996), esta presión resulta en la tendencia a sustituir los valores materialistas ligados a la seguridad económica, por aquellos nombrados posmateriales o asociados a necesidades emocionales, estéticas e intelectuales, que entiende a partir de la teoría del cambio posmaterial de valores. Apoyado en la hipótesis de la escasez, el autor explica que en aquellas sociedades que han logrado satisfacer sus demandas básicas, los individuos y grupos sociales otorgan menor importancia a los valores materiales (éxito económico, seguridad pública e individual) y pasan a preocuparse por cosas que ahora son más difíciles de encontrar, generalmente relacionadas con la calidad de vida y las relaciones sociales depauperadas por el desarrollo industrial. Aun cuando Inglehart no estableció desde sus primeras propuestas al ambientalismo como un resultado del cambio de valores asociado al posmaterialismo, la conexión se hizo explícita en sus trabajos de la década de los ochenta, cuando explica al posmaterialismo y su aprecio por la integración social, la participación democrática y el disfrute de la naturaleza como el sustento necesario para el desarrollo de posturas ambientalistas (Inglehart, 1982, en Lowe y Rüdig, 1986). A partir de entonces, un buen número de trabajos sugiere que individuos o grupos sociales portadores de valores posmaterialistas son más favorables hacia el establecimiento de medidas de protección ambiental y sustentan una mejor opinión de los movimientos

ambientalistas que aquellos cuyos valores son considerados materialistas (Lowe y Rüdig, 1986). Lo anterior significa que la valoración positiva del cuidado ambiental puede manifestarse en acciones o incorporarse a los estilos de vida cuando los factores que determinan el bienestar, a corto o largo plazo, pueden conjugarse con el afán de conservación de la naturaleza, lo que en sociedades occidentales generalmente ocurre cuando el desarrollo material rebasa el nivel de subsistencia y el valor de conservación no se contraponen con la solución de aspectos como la alimentación y la salud. El razonamiento de Inglehart es por lo demás sencillo: sólo cuando los hombres y mujeres han satisfecho aquellas necesidades que juzgan prioritarias o viven de acuerdo con los valores que consideran primordiales, es cuando se proponen nuevas metas y surgen nuevos valores que guían el acceso hacia ellas.

La historia del ambientalismo como movimiento social guarda cierta similitud con esta idea central que manifiesta la sustitución de valores y prioridades como resultado de cambios amplios en la estructura social. Algunos autores (Castells, 1999; Thiele, 1999) coinciden en afirmar que las ideas y acciones ligadas a la conservación de la naturaleza y la búsqueda de condiciones medioambientales saludables datan de mediados del siglo XVIII, y que durante más de un siglo permanecieron como una tendencia intelectual restringida a las clases favorecidas en sociedades industrializadas. Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX, los planteamientos ambientalistas permearon en sectores mucho más amplios en los Estados Unidos, Alemania y Europa occidental, y de allí hacia el resto del mundo. Para entender este desarrollo caracterizado por un prolongado periodo de incubación seguido por un proceso rápido de difusión, Castells (1999) argumenta la existencia de una correspondencia directa entre los planteamientos del movimiento ambientalista y los rasgos característicos de una nueva estructura social —es decir, el posmaterialismo—, a la que denomina sociedad informacional. De esta manera es posible afirmar que el fortalecimiento y la dispersión de los valores del ambientalismo no pueden entenderse sólo como una consecuencia lógica del agravamiento de la problemática ambiental en las dimensiones local y global a partir de 1960, o de nuestra capacidad científica y tecnológica para percibir problemas inaccesibles a nuestros sentidos. Al contrario, deben ser vistos como acción y reacción a la configuración de un nuevo orden social.

En este contexto, el cambio de valores asociado al paso del materialismo

al posmaterialismo no hace referencia sólo a las metas individuales de hombres y mujeres, sino que también implica la transformación de otros valores que fueron centrales en la época de la modernización. Así, el mayor aprecio por la calidad de vida y la autorrealización es acompañado por el debilitamiento del respeto a la autoridad en todos sus niveles (familiar, gobierno, etc.), el reconocimiento de la diversidad, la tolerancia de las minorías (sexuales, étnicas, religiosas) y el aprecio por la imaginación y la creatividad. En realidad, se trata de un cambio profundo en el que el ambientalismo desempeña un papel importante ya que, en las diferentes expresiones de sus versiones más radicales o conservadoras, muestra la capacidad de introducir innovaciones en el sistema social dominante a partir de la creación de nuevas identidades colectivas y de la capacidad de organización para comunicarse y movilizar recursos (Milton, 1996; Castells, 1999).

En la propuesta de Inglehart (1996), la revolución posmoderna o pos-material es un movimiento coherente y previsible en el que la presencia de ciertos valores posmodernos da pauta a los demás. Desde luego, el cambio no es lineal; un retroceso en el crecimiento económico prolongado puede ocasionar que la jerarquía de los valores se modifique y vuelvan a dominar los de corte material. Para Castells (1999), en cambio, la transformación valoral asociada al surgimiento de la sociedad de red o informacional, no tiene la misma coherencia que sostiene Inglehart (1996). No todo cambia al mismo tiempo, sino que existen procesos contradictorios de avances y retrocesos, pues la modificación valoral incluye a algunos miembros de la sociedad y excluye a otros, produciendo la coexistencia de visiones y situaciones distintas entre y dentro de diferentes grupos sociales.

Esta última posición nos parece más convincente, pues incluso en los datos de Inglehart (1996) se nota la influencia de las diferencias sociales tanto objetivas (estratificación social) como subjetivas (satisfacción con la vida) en la difusión de valores posmaterialistas. De manera que también en las sociedades más desarrolladas existen grupos que mantienen sus viejas prioridades valorales, ya sea porque continúan sometidos a carencias materiales y de seguridad, o porque no acompañaron el cambio debido a factores culturales o políticos que oponen resistencia o entran en contradicción con la nueva cultura posmaterial.

Una de las grandes oposiciones a la teoría del cambio posmaterial se centra, justamente, en el hecho de que ésta parece asumir que el interés por el bienestar público en general y medioambiental en particular, sólo

puede surgir en aquellos sectores sociales o naciones económicamente más prósperas (Douglas y Widalvski, 1983; Lowe y Rüdig, 1986). En este sentido, nos parece que la teoría del cambio posmaterial de valores ha sido mal interpretada, otorgándole una capacidad explicativa única y totalizadora para comprender el interés por las condiciones del entorno natural. Afirmar que la preocupación ambiental se ha extendido en países donde existe un alto nivel socioeconómico entre sus habitantes y seguridad pública y personal para la mayoría de los individuos, no significa que sociedades económicamente menos desarrolladas sean incapaces de detectar o percibir la problemática ambiental, pero sí que carecen del poder económico y social para defender cuestiones como el medio ambiente y la salud como una prioridad (Martínez Allier, 1998). Lo anterior explica por qué muchos de los movimientos sociales originados en países del sur y que se oponen a los procesos de globalización económica y cultural, utilizan inicialmente un vocabulario más ligado a las luchas por la justicia social, aun cuando defienden derechos de carácter ambiental (territorios, acceso a recursos naturales, salud, etc.). Es decir, pueden ser en realidad movimientos sociales ecologistas, pero en su origen no se presentan como tales (Martínez Allier, 1998; Porto Gonçalves, 2001; Leff *et al.*, 2002).

Es probable entonces que en sociedades no posindustrializadas, en este caso México, los valores ambientales surjan no como resultado de un tránsito directo del materialismo al posmaterialismo, sino más bien de la coexistencia de intereses y prioridades que responden a la confluencia de ambas estructuras sociales. Este punto puede aclararse utilizando el análisis que Giddens (2000) elabora sobre la concepción de riesgo, distinguiendo entre riesgos externos y riesgos manufacturados. Los primeros hacen referencia a los peligros que provienen de la naturaleza y los segundos a aquellos que se derivan de nuestro conocimiento sobre ella. En sociedades francamente posmateriales los riesgos más agravantes, es decir, aquellos que plantean retos que no sabemos enfrentar con certeza, son los riesgos manufacturados, categoría que incluye a la mayoría de los riesgos medioambientales (calentamiento global, contaminación, transgénesis). Mientras tanto, en sociedades económicamente menos prósperas, los riesgos manufacturados se sobreponen los riesgos externos bien conocidos: malas cosechas, inundaciones, plagas, enfermedades. En esta situación, la preocupación por la temática ambiental puede surgir en

países no posindustriales como un componente de la seguridad personal, es decir, como un nuevo valor material.

El estudio de la expansión de los valores ligados a la conservación ambiental es importante en México dado el gran deterioro ecológico que caracteriza al país, incluido dentro del conjunto de las 15 áreas denominadas *hot spots* o bajo amenaza crítica (Conabio, 1998). México ha perdido más de 95% de sus bosques tropicales húmedos y más de la mitad de sus bosques templados y de la vegetación de zonas áridas. El 78% del territorio del país se encuentra sujeto a diversos grados de erosión y por lo menos 2 421 especies de flora y fauna están en peligro de extinción (Conabio, 1998). A estos datos se agregan los altos índices de contaminación, aspecto sobre el cual centramos nuestra atención en el estudio de los valores sobre medio ambiente, ya que consideramos que es uno de los procesos de deterioro ambiental mejor conocidos y experimentados por la población mexicana.

En el caso de la contaminación atmosférica, la ciudad de México es un ejemplo de la gravedad que alcanza esta problemática, y se asemeja a la situación de otras grandes urbes del país como Guadalajara y Monterrey. En la ciudad de México, entre 1986 y 1995, los niveles de los oxidantes fotoquímicos y el ozono estuvieron por encima de las normas establecidas más de 85% de los días del año, aunque otros contaminantes como el plomo, el bióxido de azufre y las partículas suspendidas han logrado mantenerse en niveles más o menos estables gracias a diversas acciones emprendidas (Quadri de la Torre, 1998). No obstante, entre 1992 y 1998 el número de días con lecturas IMECA (Índice Metropolitano de Calidad del Aire) superiores a 100 puntos, valor máximo satisfactorio aceptado por las normas mexicanas de calidad del aire, se mantuvo prácticamente constante. En 1998 hubo 337 días con puntajes IMECA superiores a 100 puntos, lo que significa que la norma se violó en 92% de los días del año (Cespedes, 1999). Cabe mencionar que la incidencia de días con mala calidad del aire (200-300 IMECA) ha descendido de 39 a 3 días en el mismo periodo, y que días con muy mala calidad (300-500 IMECA) son prácticamente inexistentes desde 1994 (Cespedes, 1999).

La situación en cuanto a la contaminación del agua y los residuos peligrosos es igualmente severa. Se considera que 58.4% de las aguas superficiales está contaminado, siendo escasas las zonas del país que presentan una buena calidad de agua (Alcocer Durand, 1998; INEGI, 1999). Asimismo, se calcula que entre 75 y 90% de los residuos peligro-

tos (sustancias tóxicas, reactivas, explosivas, inflamables o infecciosas) es manejado sin los mecanismos de control ambiental adecuados, lo que genera graves procesos de contaminación en zonas agrícolas, industriales y urbanas (Díaz Barriga *et al.*, 1998).

En este escenario es importante considerar que alcanzar un tipo de desarrollo viable tanto en términos ecológicos como económicos no depende únicamente de la puesta en marcha de nueva tecnología y de medidas de regulación sobre el uso de los recursos. La sustentabilidad implica en sí misma generar nuevas formas de vida en sociedad, es decir, nuevas normas, valores y virtudes que permitan construir una relación sociedad-ambiente distinta. Se vuelve indispensable, entonces, conocer de qué forma y bajo qué circunstancias los valores ambientales se difunden dentro de una sociedad.

VALORES SOBRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Para entender los valores y actitudes sobre la contaminación ambiental en México formulamos un conjunto de preguntas que aluden, por una parte, a saber si el entrevistado está dispuesto a realizar algún esfuerzo para contribuir a solucionar los problemas de contaminación (preguntas “a”, “b” y “c”, cuadro 1) y, por la otra, a la existencia y prioridad de los mismos (preguntas “d”, “e” y “f”, cuadro 1), con objeto de conocer el grado de conciencia y compromiso con valores asociados al ambientalismo y especialmente con aquellos que derivan de la lucha contra la contaminación. En cada una de las preguntas se le pidió al entrevistado decir si estaba “muy de acuerdo”, “de acuerdo”, “en desacuerdo” o “muy en desacuerdo” con la afirmación presentada. Los resultados se presentan en el cuadro 1.

Como se observa, la mayor parte de los entrevistados presenta una actitud favorable respecto al combate a la contaminación, y está de acuerdo con las frases “a” y “b” y en desacuerdo con las frases “d”, “e” y “f”. Esta tendencia favorable parece persistir aun cuando en la tercera pregunta (“c”) los entrevistados descargan mayoritariamente la responsabilidad del cuidado ambiental en el gobierno, lo cual pensamos que tiene más que ver con las actitudes de los mexicanos hacia el Estado —producto del paternalismo—, que con la percepción de la problemática ambiental. De cualquier forma, parece existir una contradicción entre las respuestas a las preguntas “a” y “b” y las respuestas a la pregunta “c”, en el sentido de

CUADRO 1
COINCIDENCIA PERSONAL CON VALORES SOBRE
LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO (N=2 200)

<i>Frase</i>	<i>Muy de acuerdo</i>		<i>De acuerdo</i>		<i>En desacuerdo</i>		<i>Muy en desacuerdo</i>		<i>No sabe o no contestó</i>	
	<i>núm.</i>	<i>%</i>	<i>núm.</i>	<i>%</i>	<i>núm.</i>	<i>%</i>	<i>núm.</i>	<i>%</i>	<i>núm.</i>	<i>%</i>
<i>a) Yo daría parte de mi ingreso si tuviera la certeza de que sería usado para prevenir la contaminación ambiental.</i>	602	27.4	913	41.5	463	21.0	143	6.5	79	3.6
<i>b) Yo estaría de acuerdo con un incremento en los impuestos si el dinero extra se usara para prevenir la contaminación ambiental.</i>	421	19.1	919	41.6	546	24.8	236	10.7	81	3.7
<i>c) El gobierno tiene la obligación de reducir la contaminación ambiental, pero sin que me cueste dinero.</i>	658	29.9	701	31.9	575	26.1	210	9.5	56	2.5
<i>d) Todos los que hablan sobre la contaminación ambiental sólo preocupan más a la gente.</i>	247	11.2	636	28.9	804	36.5	394	17.9	119	5.5
<i>e) Si nosotros queremos combatir el desempleo en nuestro país, debemos aceptar los problemas ambientales.</i>	212	9.6	506	23.0	793	36.0	450	20.5	239	10.8
<i>f) Proteger el ambiente y luchar contra la contaminación es menos urgente de lo que en general se dice.</i>	104	4.7	251	11.4	913	41.5	813	37.0	119	5.4

que la mayoría de los encuestados afirma estar dispuestas a ceder parte de su ingreso para promover el cuidado ambiental pero, al mismo tiempo, considera que el costo del combate a la contaminación debe ser absorbido por el gobierno. Se hace necesario, entonces, analizar la consistencia interna que muestran los entrevistados en sus respuestas al conjunto de preguntas planteadas. Para ello, se realizó un análisis factorial con las respuestas dicotomizadas, uniendo el “muy de acuerdo” con el “de acuerdo” y el “muy en desacuerdo” con el “en desacuerdo” y eliminando las no respuestas, a fin de mantener la pureza de los indicadores extremos (n= 1 902).

Los resultados indican la existencia de dos factores diferentes con base en los que se agregan las respuestas de los entrevistados (cuadro 2). El primer factor congrega a las dos primeras frases, que en conjunto indican la disposición para realizar algún esfuerzo, dar parte de su ingreso o pagar más impuestos, a fin de prevenir la contaminación, lo que puede definirse como la dimensión del compromiso personal del entrevistado con la solución del problema. El segundo factor agrupa a las tres últimas frases y hace referencia a la validez del problema, es decir, a si aquellos que hablan de la contaminación exageran, o difunden y luchan por un problema real, y a si algún objetivo social, como puede ser la necesidad de crear empleos, justifica la existencia de la contaminación ambiental. La tercera frase referente a si el gobierno es quien debe poner remedio, no pertenece a ninguno de los factores mencionados, por lo cual fue eliminada de análisis subsecuentes.

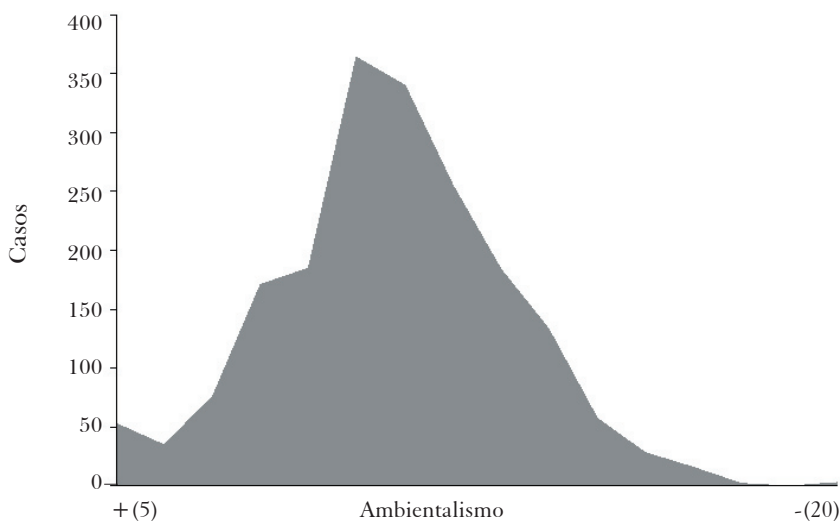
CUADRO 2
ANÁLISIS FACTORIAL. COINCIDENCIA PERSONAL CON VALORES
SOBRE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO. MÉTODO DE EXTRACCIÓN:
ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

<i>Componente</i>	<i>Eigenvalues iniciales</i>			<i>Extracción de las sumas de los pesos al cuadrado</i>		
	<i>Total</i>	<i>Varianza (%)</i>	<i>Acumulado (%)</i>	<i>Total</i>	<i>Varianza (%)</i>	<i>Acumulado (%)</i>
1	1.727	28.787	28.787	1.727	28.787	28.787
2	1.519	25.322	54.109	1.519	25.322	54.109
3	.860	14.336	68.445			
4	.748	12.473	80.918			
5	.681	11.344	92.262			
6	.464	7.738	100.000			

Con el conocimiento de que nuestros indicadores están asociados en un factor con dos dimensiones, construimos un índice denominado “ambientalismo”, a fin de conocer de forma más detallada el agrupamiento de las respuestas.

Para la construcción de este índice se optó por un proceso sumatorio simple, utilizando los cuatro valores originales de las preguntas planteadas, con excepción de la pregunta “c”. Se otorgó a las preguntas “a” y “b” la puntuación de 1 al valor “muy de acuerdo”, 2 a “de acuerdo”, 3 a “en desacuerdo” y 4 a “muy en desacuerdo”. Para las tres últimas preguntas, redactadas en sentido negativo, la puntuación fue de 1 para “muy en desacuerdo”, 2 para “en desacuerdo”, 3 para “de acuerdo” y 4 para “muy de acuerdo”. El rango de índice va de 5 a 20 puntos, y se incrementa la magnitud a medida que las respuestas del entrevistado se alejan de una valoración positiva del cuidado ambiental. La distribución de los valores se muestra en la gráfica 1.

GRÁFICA 1
DISTRIBUCIÓN DEL ÍNDICE AMBIENTALISMO



Posteriormente, el índice fue reducido a cuatro categorías descriptivas considerando las dos dimensiones halladas en el análisis factorial. Para ello privilegiamos primero una categoría que refleje que los problemas de contaminación son considerados graves y que se está dispuesto a actuar en consecuencia, agrupando los valores del índice 5 a 8. Denominamos

a este grupo de personas como “ambientalistas dispuestos”. En segundo lugar, agrupamos los valores 9 y 10 con el mismo criterio: construir una segunda categoría en la que el reconocimiento de la gravedad de la contaminación existe pero en la que los entrevistados no están tan dispuestos a colaborar; éstos constituyen a los “ambientalistas pasivos”. En la siguiente categoría agrupamos los valores 11 a 13. En este caso el criterio fue rescatar a los entrevistados que no consideran a la contaminación como un problema grave, pero que se manifiestan dispuestos a colaborar en su solución; a éstos los definimos como “escépticos dispuestos”. Finalmente, agrupamos los valores restantes, de 14 a 20, en la cuarta categoría que corresponde a los “escépticos pasivos”, o quienes no perciben la contaminación como un problema y no tienen disposición para colaborar en su solución. De esta manera, construimos una variable ordinal que va desde los ambientalistas dispuestos hasta los escépticos pasivos, con dos valores intermedios que matizan las categorías de ambientalistas y escépticos según su grado de disposición a contribuir en la solución al problema. Los valores del índice de menor magnitud agrupan las respuestas que combinan el hecho de que el problema ambiental es real con la disposición a realizar algún sacrificio, mientras que en otro extremo encontramos la combinación negativa: el problema se considera exagerado o inexistente y no existe disposición al esfuerzo. En la parte media están las respuestas menos consistentes. Estadísticamente procuramos que las posturas ambientalista y escéptica estuvieran separadas por la media de la distribución del índice ($x=10.73$; $d.e.=2.43$).

La distribución de las frecuencias y porcentajes del índice ambientalismo es: ambientalistas dispuestos, 335 casos (17.6%); ambientalistas pasivos, 549 casos (28.9%); escépticos dispuestos, 779 casos (41.0%), y escépticos pasivos, 239 casos (12.5%). El total de casos considerados fue de 1 902, suprimiendo 298 cuyas respuestas a alguna de las preguntas originales correspondieron a no sabe o no contestó.

Los escépticos, quienes presentan una postura poco preocupada por los problemas de contaminación, representan a poco más de la mitad de los entrevistados (53%), contra 46.7% de ambientalistas que reconocen a la contaminación como un problema grave. Sin embargo, los que están dispuestos a realizar algún esfuerzo para solucionar los problemas (ambientalistas y escépticos dispuestos) suman casi 60% de la población entrevistada, lo que alude a un capital social significativo, aun cuando

menos de la quinta parte tiene opiniones muy favorables respecto a la búsqueda de condiciones medioambientales adecuadas (ambientalistas dispuestos).

Respecto a los que reconocen a la contaminación como un problema (ambientalistas), los que están dispuestos colaborar en su solución son menos que los que no están dispuestos a realizar ningún esfuerzo; en cambio, cuando se asume que la contaminación no es una cuestión grave (escépticos), el número de personas con disposición a colaborar se incrementa. Es decir, al parecer la disposición de las personas a actuar se presenta en proporción inversa a la magnitud con la cual se percibe la gravedad de la contaminación, lo cual probablemente indica que bajo circunstancias ambientalmente apremiantes el esfuerzo de colaboración individual pierde significado o se considera inútil en relación con el tamaño de los retos. Este es un resultado importante en cuanto a la forma en que se difunde la problemática ambiental, pues presentar ante el público problemas como la contaminación o la deforestación de manera alarmante sin relacionarlos con soluciones potenciales a su alcance, puede paralizar o disminuir su capacidad de acción.

A partir de estos análisis puede afirmarse que existen valores ligados a la protección ambiental o, más específicamente, a una valoración positiva de la lucha contra la contaminación en buena parte de la sociedad mexicana. La tendencia que muestra el índice implica que aun cuando la conciencia sobre las consecuencias del daño ambiental está desarrollándose, existe disposición para comprometerse personalmente en la solución de la problemática, lo cual sin duda es un rasgo muy positivo.

VALORES SOBRE CONTAMINACIÓN Y VALORES POSMATERIALES

Para conocer la relación entre el índice ambientalismo con los valores materiales o posmateriales se construyó, siguiendo a Inglehart (1996), otro índice denominado materialismo-posmaterialismo.²

² Para la construcción del índice materialismo-posmaterialismo se utilizó la escala clásica (Inglehart, 1996). En esta escala se presentan las siguientes opciones de respuesta a la pregunta ¿cuál es la meta primordial para el país en los próximos 10 o 15 años?: *a*) mantener alto el nivel de desarrollo económico; *b*) mantener seguro el país y fuerte el ejército; *c*) escuchar nuevas ideas sobre el trabajo y la comunidad, y *d*) hacer más hermosas las ciudades y los campos. Para la construcción del índice se tomaron en

CUADRO 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CATEGORÍAS DEL ÍNDICE MATERIALISMO-
POSMATERIALISMO EN MÉXICO EN LAS ÚLTIMAS TRES DÉCADAS. LOS DATOS
PARA 1980 Y 1990 PROVIENEN DE INGLEHART, 1994: 73.

<i>Año</i>	<i>Categoría % (n)</i> <i>Materialistas</i>	<i>Mixtos</i>	<i>Posmaterialistas</i>
1980	26	63	9
1990	25	63	12
2000	32.9	55.8	11.2

Al comparar las cifras calculadas para la encuesta de 2000 con muestreos realizados en México durante 1980 y 1990 (cuadro 3), encontramos que durante los últimos veinte años los portadores de valores posmateriales se han incrementado ligeramente, mientras que los materialistas lo hicieron en una mayor magnitud, y los mixtos disminuyeron en proporción similar. El dato no debe sorprendernos, pues para la sociedad mexicana estas últimas décadas fueron años perdidos para el desarrollo con un grave aumento de la marginación, la pobreza y en general de las carencias materiales (Boltvinik y Hernández Laos, 1999). Si Inglehart tiene razón acerca de su hipótesis de la escasez, debemos concluir que la existencia de más de 60% de la población en condiciones de pobreza o pobreza extrema y con graves problemas de seguridad (Boltvinik y Hernández Laos, 1999), se refleja con claridad en la cuarta parte de la población que desde 1980 sostiene valores materiales y se halla preocupada por cuestiones básicas de sobrevivencia, así como en la presencia de un grupo mixto mayoritario que combina valores materiales y posmateriales, y que tiende a incrementarse a expensas del grupo posmaterialista.

El porcentaje de entrevistados que pueden ser considerados como posmaterialistas (11.2%), de acuerdo con los datos de 2000, corresponde a menos de la mitad de la proporción estimada para países altamente posindustriales como Estados Unidos (23%) y Canadá (26%). De acuerdo con estas cifras, el posmaterialismo está, como lo propone Inglehart, asociado al bienestar de la población. Sin embargo, es necesario men-

cuenta la primera y la segunda elección entre las respuestas propuestas. Si en ambas elecciones los reactivos materialistas (*a* y *b*) reportaban una alta prioridad, se alcanzaba un puntaje de 1; mientras que si en ambas elecciones los reactivos posmaterialistas (*c* y *d*) reportaban alta prioridad, el puntaje alcanzado era de 3. Cuando en ambos reactivos se mencionaba una alta prioridad tanto en materialismo como en posmaterialismo, el puntaje alcanzado era de 2. En el caso de que el entrevistado contestara sólo una de las elecciones, el resultado se consideraba como valor perdido. El índice tiene un rango que va de 1 a un máximo de 3. Al etiquetar dichos valores, la escala de posiciones es: 1. materialismo, 2. mixto, 3. posmaterialismo.

cionar que el comportamiento de los valores posmateriales no sigue un desarrollo lineal, como el que suponía la idea de progreso, sino que varía en el tiempo. Por ejemplo, en los Estados Unidos los valores materialistas avanzaron en la última década invirtiendo la relación entre posmateriales y materiales (Galston, 2002: 4). Las preocupaciones de la gente, los intereses que persiguen los valores que privilegian, están asociados a sus vidas cotidianas, a sus mundos de vida como diría Habermas (1999).

Para el año 2000, encontramos una correlación significativa entre los índices ambientalismo y materialismo-posmaterialismo (cuadro 4), la cual indica que el aprecio por el medio ambiente se relaciona con un cambio más amplio de valores asociado al tránsito hacia el posmaterialismo. No obstante, el hecho de que el coeficiente de correlación sea significativo pero bajo y que cerca de 47% de la población de nuestro estudio se muestre perceptiva en torno a la gravedad de los problemas de contaminación, sugiere que los valores ambientalistas se han dispersado entre los mexicanos con mayor rapidez que los valores posmateriales, y que el interés por la problemática ambiental debe responder también a otros factores. Para aclarar esta situación analizamos cómo se relaciona el índice ambientalismo con algunas variables sociodemográficas e ideológicas.

VALORES SOBRE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON OTRAS VARIABLES

Las variables que relacionamos con el índice ambientalismo, además del posmaterialismo, son: sexo, edad, tamaño de ciudad, escolaridad, ingreso familiar, expectativa de país y posición ideológica (apéndice 1).

En un primer acercamiento las correlaciones de las variables con el índice ambientalismo muestran una clara diferenciación de efectos: existen variables que no influyen en la adopción de valores favorables hacia la lucha contra la contaminación, mientras que otras sí lo hacen (cuadro 4). Por ejemplo, el sexo y la edad no presentan relación significativa con el índice ambientalismo; el hecho de ser hombre o mujer o más joven o viejo no influyen en la adopción de valores favorables hacia la lucha contra la contaminación.

CUADRO 4

COEFICIENTES GAMA DE CORRELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE AMBIENTALISMO Y OTRAS VARIABLES SELECCIONADAS. EL ASTERISCO INDICA UNA SIGNIFICACIÓN MENOR A 0.05.

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente Gamma</i>
Sexo	-.025
Edad	-.031
Escolaridad	.109*
Ingreso	.145*
Tamaño de la ciudad	.001
Posición ideológica	.109*
Expectativa de país	-.076
Posmaterialismo	.198*

Un resultado que sorprende es la ausencia de correlación entre los valores ambientalistas y el tamaño de la ciudad. Podría pensarse que dado que los índices más elevados de contaminación se padecen cotidianamente en la ciudad de México, en Guadalajara y Monterrey, los habitantes de estas zonas exporndrían una mayor preocupación por la contaminación y una actitud de cooperación que permitiera prevenir problemas mayores, pero claramente esto no es así. Tales resultados son congruentes con otros trabajos que reportan una menor preocupación por la temática ambiental en poblaciones ubicadas justamente en áreas ecológicamente riesgosas, como las inmediaciones de plantas nucleares o corredores industriales altamente contaminados (Lowe y Rüdig, 1986). Este fenómeno se explica como una “adaptación” que involucra procesos de negación y supresión de riesgos ambientales, a cambio de la obtención de otros beneficios básicos o superfluos, subordinando el valor de conservación a otros que ejercen mayor presión sobre el bienestar a corto o largo plazo (Lowe y Rüdig, 1986; Arizpe *et al.*, 1993). Vivir en zonas ambientalmente degradadas parece no implicar el surgimiento de valores ligados al cuidado ambiental, al compromiso de acción o a la percepción misma del deterioro.

La falta de relación entre las expectativas sobre el futuro del país, que hemos tomado como un indicador de seguridad y satisfacción personales, y el índice ambientalismo, nos muestra que en el plano subjetivo no existe asociación clara entre la percepción de un mejor futuro y el cuidado ambiental. Este resultado evidencia un panorama preocupante, pues muestra que tanto las autoridades federales como las instituciones académicas y no gubernamentales involucradas en la difusión y solución de la problemática ambiental, no están siendo capaces de transmitir a

otros la importancia del componente ambiental en la calidad de vida a corto y largo plazo. Esto se debe, probablemente, a la escasez de recursos económicos para la puesta en marcha de campañas y proyectos enfocados hacia la sustentabilidad ambiental que rebasen el contexto local, pero también es necesario considerar la posibilidad de que los discursos ambientalistas que se difunden tengan un fuerte sesgo ecologista, esto es, que ponderen la conservación ambiental *per se* sin establecer nexos con el desarrollo y la calidad de vida (Bifani, 1999). De ser así, la búsqueda por resolver problemas más básicos e inmediatos como son la alimentación, la salud y el trabajo, es decir, asuntos materiales de sobrevivencia, no tendría apoyo o sustento en el discurso ambientalista predominante, preocupado fundamentalmente por la protección de especies y la simple no alteración de los ecosistemas (Durand, 2002; Einarsson, 1993).

Por otro lado, existen variables que indican una relación importante con el índice de ambientalismo. La alta correlación entre los índices ambientalismo y materialismo-posmaterialismo ya mencionada, se confirma al observar que la variable ingreso se establece como la correlación positiva de segunda magnitud, señalando nuevamente que los sectores sociales con mayores recursos económicos se muestran más sensibles hacia cuestiones ambientales (cuadro 4).

Las últimas dos variables que se relacionan positivamente con la presencia de valores ambientalistas entre los entrevistados son escolaridad y posición ideológica. En el caso de la escolaridad, ésta suele ser una variable que se asocia estrechamente con la presencia de valores ligados al posmaterialismo, como son la democracia, la tolerancia y la secularización (Durand Ponte, 1997; 2000), de manera que la baja correlación con la presencia de valores ambientalistas no deja de sorprender. La escolaridad refleja una capacidad analítica que posibilita la reinterpretación y el cambio de valores, producto de la socialización de los individuos. En México es muy reciente la incorporación de temas relativos a la conservación ambiental en los libros de texto escolares y, dado que la socialización temprana tiende a dominar la cultura a lo largo de la vida, parece comprensible que entre los mexicanos adultos de hoy en día la existencia de valores ambientales no esté muy relacionada con la escolaridad. Es verdad que los individuos, hombres y mujeres, cambian a lo largo de su ciclo vital. Es conocido, por ejemplo, que en términos políticos el conservadurismo se asocia con una mayor edad (Inglehart, 1994), pero éste es un cambio dentro del complejo cultural establecido y

no significa la sustitución de unos valores por otros. El cambio de marcos valorales implica, por lo general, un cambio generacional, por lo que la eficacia de la incorporación de contenidos ambientales en los programas de educación básica en México podrá ser evaluada sólo dentro de algunos años. De hecho, la ausencia de una correlación positiva entre el índice ambientalismo y la edad del entrevistado muestra que el cambio de valores asociado a la transición valoral materialismo-posmaterialismo apenas se inicia en México.

En el caso de la posición ideológica, la correlación indica una asociación entre el índice ambientalismo y las posiciones ligadas a la izquierda. A pesar de que la tendencia internacional ha sido la adopción de plataformas ecológicas por la mayor parte de los partidos políticos, independientemente de su posición ideológica, los partidos conservadores se muestran cautelosos en la adopción de políticas ambientales que puedan obstruir las dinámicas de producción y consumo, por lo que prefieren un enfoque regulatorio que evite la incorporación de costos en materia de política ambiental. En cambio, los partidos liberales como los socialdemócratas de Alemania y Gran Bretaña han desarrollado propuestas avanzadas y en algunos casos radicales, considerando la cuestión ambiental como un tema decisivo de sus programas. En México, los partidos políticos muestran dificultades en la incorporación de la temática ambiental a sus plataformas, provocando que la difusión del debate ecológico quede en manos de organizaciones no gubernamentales y de un partido verde poco acreditado (Quadri de la Torre y Provencio, 1994). El discurso ambientalista mexicano ha sido un discurso de izquierda en el sentido de que se opone al estilo predominante de desarrollo, en el que las comunidades y las organizaciones alternativas desempeñan un papel fundamental en la conservación, y en el que existe desconfianza hacia instituciones internacionales que se asumen como dominadas por los intereses de los países industrializados (Quadri de la Torre y Provencio, 1994). Esta situación explica la correlación entre una ideología de izquierda y los valores ambientalistas en México, aunque al igual que en el caso de la variable escolaridad, las asociaciones parecen apuntar más hacia el pasado que hacia el futuro.

La información de las relaciones bivariadas nos confirma que el índice ambientalismo está relacionado con elementos socioeconómicos, con factores ideológicos y con otros valores como es el caso de los posmateriales. Sin embargo, debido a la enorme desigualdad social prevaleciente en

México cabe preguntarse si, bajo condiciones de igualdad socioeconómica (escolaridad e ingreso), existen los mismos patrones de correlación entre los valores posmateriales y el índice ambientalismo.

Cuando controlamos la escolaridad, observamos que la correlación entre el índice ambientalismo y los valores materiales o posmateriales varía considerablemente. Entre los que tienen primaria o menos la correlación Gamma es de -0.245 ; entre los que tienen secundaria es de -0.161 , y entre aquellos que tienen bachillerato o más la correlación baja a -0.094 . Es decir, mientras más bajo es el nivel de estudios, la presencia de valores materiales-posmateriales tiene una menor capacidad para explicarnos la existencia de valores afines al ambientalismo. Con el nivel de ingreso familiar encontramos una situación similar: los entrevistados que declararon ingresos de hasta dos salarios mínimos muestran una correlación Gamma negativa de -0.287 ; en los que ganan entre dos y cuatro salarios mínimos la correlación desciende a -0.169 ; de 4 a 8 salarios mínimos la correlación es de -0.151 , y entre los que tienen un ingreso familiar superior a 8 salarios mínimos la correlación es de 0.139 , es decir, la relación deja de ser negativa y se incrementa positivamente.

Tanto en el caso de la escolaridad como en el ingreso podemos ver que el índice ambientalismo sólo se relaciona con los valores posmateriales en los niveles altos, en aquellos grupos que tienen un mejor nivel de vida. Ahora bien, lo más importante es que el ostentar valores ligados al ambientalismo no depende ni de los valores posmateriales ni de un nivel de vida elevado. Ciertamente aumenta con el estatus socioeconómico, pero a partir de los análisis desarrollados hemos visto que el ambientalismo en los estratos menos favorecidos se acompaña de valores materiales, es decir, ligados a la sobrevivencia.

Se puede pensar que efectivamente hay dos configuraciones valorales diferentes dentro de la sociedad mexicana en las cuales se incluye el aprecio por el cuidado ambiental. Ahora bien, la presencia de valores ambientales en entrevistados que portan valores materialistas no niega la hipótesis de Inglehart, pero sí la matiza. Hay una relación positiva del posmaterialismo con el aprecio por la lucha contra la contaminación y la disposición a colaborar, pero los valores ligados al ambientalismo también se desarrollan en el grupo que presenta valores relacionados con la supervivencia, aunque con menor intensidad.

CONCLUSIÓN

Este trabajo constituye un primer acercamiento al estudio de los valores sobre medio ambiente en México desde una perspectiva sociológica y cuantitativa, en contraste con un buen número de trabajos realizados sobre el tema que lo abarcan con un punto de vista interpretativo y más local (Arizpe *et al.*, 1993; Lazos y Paré, 2000; Lazos y Godínez, 2001; Durand, 2000). Creemos que ambos enfoques son necesarios para comprender cabalmente la forma en que la sociedad mexicana responde a la problemática ambiental actual y de ningún modo los planteamos como excluyentes. No obstante, es necesario mencionar que como primera experiencia el presente estudio tiene algunas debilidades.

Entre tales debilidades podemos identificar, por ejemplo, el hecho de que la encuesta de la cual provienen los datos analizados no fue diseñada con el propósito explícito de evaluar la situación de los valores sobre medio ambiente en México. Por tal motivo, el número de preguntas mediante las cuales se describen los valores sobre medio ambiente es escaso y hacen referencia únicamente a la contaminación ambiental y a dos ejes de análisis: el reconocimiento del problema y la disposición a colaborar en la solución. Nuevos trabajos en este campo deberán incluir otros problemas como la deforestación, la pérdida de biodiversidad, la escasez de recursos como agua y tierra, entre otros, explorando las causas de las distintas problemáticas, las responsabilidades asignadas, los actores involucrados y las soluciones potenciales. Asimismo, es importante considerar que en este caso la disposición a colaborar en la solución de los problemas ambientales está medida en términos de la disposición a ceder parte del ingreso personal, como lo propone Inglehart (1996), pero existen otras formas importantes de expresión de tal disposición como son el activismo, la organización colectiva y ciertos hábitos o conductas personales y familiares. Más allá de estas limitaciones, creemos que los resultados aquí expuestos representan hallazgos interesantes que a continuación resumimos.

A partir de las propuestas de Inglehart (1996) planteamos como hipótesis de trabajo la idea de que en sociedades no posindustriales como la mexicana, los valores ligados al posmaterialismo pueden surgir dada la coexistencia de intereses y prioridades que responden tanto a preocupaciones materiales como posmateriales entre la población. Es decir, que los valores ambientalistas, considerados de corte posmaterial,

pueden tener su origen en el tránsito del materialismo al posmaterialismo al que Inglehart se refiere, pero también surgir por una vía distinta en la cual el cuidado ambiental se transforma en un nuevo valor material.

Los datos que presentamos nos permiten concluir, como lo propone Inglehart, que los valores posmateriales se presentan con mayor fuerza en los sectores más acomodados de la sociedad, que han resuelto el problema de la sobrevivencia y dan prioridad a la calidad de vida. Dicho de otra manera, la hipótesis de la escasez se refrenda. Como parte de los valores posmateriales, los valores ambientalistas y específicamente aquellos relacionados con la contaminación ambiental, están asociados a individuos que portan otros valores posmateriales y que se ubican en posiciones sociales más altas. Sin embargo, tal como lo habíamos predicho, existe una presencia significativa de valores ligados a la conservación ambiental en sectores menos favorecidos, lo cual significa que estos valores no son exclusivos de sociedades posmateriales y que en estas otras configuraciones socioeconómicas, lo ambiental surge como una nueva preocupación asociada a las carencias materiales. En sociedades no posindustriales, que se encuentran en un ir y venir entre el materialismo y el posmaterialismo, el imperativo ambiental se expresa, como lo mencionan Leff *et al.* (2002), en un vínculo mayor con el entorno como condición de vida biológica y económico-social.

Las conclusiones anteriores se oponen a lo expuesto por autores como Goldrich y Carruthers (1992), quienes mencionan para el caso específico de México que las condiciones de miseria y la inseguridad económica han reducido la capacidad de la población para considerar como importantes el ambiente y el bienestar humano en su lucha por sobrevivir pues, como hemos visto, en condiciones marginales de existencia también se generan preocupaciones ambientales. No obstante, la presencia de valores ligados al ambientalismo es sólo uno de los componentes necesarios para construir sociedades ambientalmente responsables. La otra parte de la ecuación se halla en dilucidar la forma en que los valores se transforman en acción, esto es, en prácticas individuales y colectivas tendientes a la sustentabilidad. En el caso de México, y posiblemente en el de muchos otros países en circunstancias socioeconómicas similares, parece fundamental equiparar el discurso ambientalista que promueve la conservación del entorno natural con la temática del desarrollo y la justicia social. La existencia de valores ambientalistas en sectores que luchan aún por alcanzar niveles dignos de vida, nos muestra que dichos valores no son

componentes superfluos en la visión de futuro, pero también que el nexo entre un mejor futuro y la responsabilidad ambiental aún no es claro para la mayor parte de la población mexicana. Esta situación nos plantea un desafío doble: existe una clara necesidad de expandir el interés sobre la problemática ambiental entre los mexicanos y de generar valores en el contexto particular de los diferentes sectores de la población, para que puedan adquirir coherencia y cobrar verdadero sentido.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcocer Durand, J. 1998. "Contaminación de aguas continentales". *Destrucción del hábitat*. Coordinado por G. Toledo Cortina y M. Leal Páez. México: UNAM-PUMA.
- Arizpe, L., F. Paz, y M. Velázquez. 1993. *Cultura y cambio global: percepciones sociales sobre la deforestación en la Selva Lacandona*. México: UNAM-Miguel Ángel Porrúa.
- Bifani, P. 1999. *Medio ambiente y desarrollo sostenible*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos para América Latina y África. Colección de Textos, núm. 18.
- Boltvinik, Julio, y Enrique Hernández Laos. 1999. *Pobreza y distribución del ingreso en México*. México: Siglo XXI Editores.
- Castells, M. 1999. *La era de la información*, 3 volúmenes. México: Siglo XXI Editores.
- Cespedes. 1999. *Reporte anual de la calidad del aire en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. 1998. Cuadernos de Trabajo, núm. 9. México: Cespedes.
- Conabio. 1998. *La diversidad biológica de México. Estudio de país*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Díaz Barriga, F., G. Pedraza, R. Reyes, L. Carrizales, y L. Yáñez. 1998. "Contaminación por residuos peligrosos". *Destrucción del hábitat*. Coordinado por G. Toledo Cortina y M. Leal Páez. México: UNAM-PUMA.
- Douglas, M., y A. Widalvski. 1983. *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. Berkeley: University of California Press.
- Durand Ponte, V. M., y Márcia Smith Martins. 1997. "La educación y la cultura política en México: una relación agotada". *Revista Mexicana de Sociología*, 2 (abril-junio): 41-74.
- Durand Ponte, V. M. 2000. *Encuesta sobre cultura cívica en México*. México: Secretaría de Asuntos Estudiantiles. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Durand, L. 2000. "La colonización de la Sierra de Santa Marta. Perspectivas ambientales y deforestación en una región de Veracruz". Tesis de doctorado. México: Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Durand, L. 2002. "La difusión y percepción del discurso y las prácticas ambientalistas en la Sierra de Santa Marta, Veracruz. Un estudio de caso". Manuscrito inédito.
- Einarsson, N. 1993. "All Animals are Equal but Some Are Cetaceans: Conservation and Culture Conflict". *Environmentalism. The View from Anthropology*. Coordinado por K. Milton. Londres: Routledge.
- Galston, Bill. 2002. "Participación ciudadana en los Estados Unidos: un análisis empírico". Ponencia presentada en el evento Proyecto Innovación, México, mimeo.
- Giddens, A. 2000. *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. México: Taurus.
- Goldrich, D., y D. V. Carruthers. 1992. "Sustainable Development in Mexico? The International Politics of Crisis or Opportunity". *Latin American Perspectives*, 19(1): 97-122.
- Habermas, Jürgen. 1999. *Teoría de la acción comunicativa, racionalidad social*. Madrid: Taurus.
- INEGI. 1999. *Estadísticas del medio ambiente*. México: INEGI.
- Inglehart, R., M. Basañez, y N. Envite. 1994. *Convergencia en Norteamérica: comercio, política y cultura*. México: Siglo XXI Editores, Este País y PEAC.
- Inglehart, R. 1994. "Democratização em perspectiva global". *Opinião Pública*, 1: 9-42.
- Inglehart, R. 1996. *Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies*. New Jersey: Princeton University Press.
- Keck, M., y K. Sikkink. 2000. *Activistas sin fronteras*. México: Siglo XXI Editores.
- Lazos, E., y L. Godínez Guevara. 2001. "Percepciones y sentires de las mujeres sobre el deterioro ambiental: retos para su empoderamiento". Manuscrito inédito.
- Lazos, E., y L. Paré. 2000. *Miradas indígenas sobre una naturaleza entristecida. Percepciones del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz*. México: Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM y Plaza y Valdés Editores.
- Leff, E., A. Argueta, E. Boege, y C.W. Porto Gonçalves. 2002. "Más allá del desarrollo sostenible. La construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: una visión desde América Latina". *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*. E. Leff, E. Escurra, I. Pisanty, y P. Romero Lankao. México: INE, UAM y PUMA.
- Lenkow, L., y F. Buttel. 1983. *Los movimientos ecologistas*. Madrid: Mezquita.
- Lowe, P. D., y W. Rüdiger. 1986. "Review Article: Political Ecology and the Social Sciences. The State of the Art". *British Journal of Political Sciences*, 16: 513-550.
- Martínez Allier, J. 1998. "Deuda ecológica vs. deuda externa. Una perspectiva

- latinoamericana”. Ponencia presentada en el encuentro La deuda externa y el fin del milenio, Caracas, Venezuela.
- Milton, Kay M. 1996. *Environmentalism and Cultural Theory. Exploring the Role of Anthropology in the Environmental Discourse*. Londres: Routledge.
- Porto Gonçalves, C. W. 2001. *Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. México: Siglo XXI Editores.
- Quadri de la Torre, G. 1990. “Una breve crónica del ecologismo en México”. *Ciencias*, número especial, 4: 56-64.
- Quadri de la Torre, G. 1998. “Estado de la contaminación ambiental en México: interpretación e instrumentos de política”. *Destrucción del hábitat*. Coordinado por G. Toledo Cortina y M. Leal Páez. México: UNAM-PUMA.
- Quadri de la Torre, G., y E. Provencio Durazo. 1994. *Partidos políticos y medio ambiente*. México: El Colegio de México.
- Thiele, L. P. 1999. *Environmentalism for a New Millenium. The Challenge of Coevolution*. Nueva York: Oxford University Press.

Recibido en enero de 2003

Aceptado en abril de 2003

APÉNDICE

DISTRIBUCIÓN DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS E IDEOLÓGICAS

1. *Variables personales*: sexo y edad. Las variables presentan la siguiente distribución: 50.1% hombres y 49.9% mujeres; 29.2% tiene una edad que fluctúa entre los 18 y 25 años de edad; 36.6% tiene entre 26 y 40 años y con más de 41 años de edad tenemos 34.2% de la muestra.

2. *Variables socioeconómicas*: tamaño de ciudad, escolaridad e ingreso familiar. El 20.6% del total de los entrevistados habita en el Distrito Federal; en ciudades grandes mayores a 500 001 habitantes encontramos 17.2%; en el siguiente estrato, ciudades entre 10 001 y 500 000 habitantes, 32.9%; el 29.3% restante corresponde a las localidades menores a 10 000 habitantes. Respecto a la escolaridad tenemos que 11.6% no cuenta con ningún estudio; 39.2% tiene desde un año de primaria hasta el ciclo completo; 22.5% tiene secundaria completa o incompleta; 18.2% tiene bachillerato completo o incompleto y, finalmente, 8.5% cuenta con educación universitaria o más. En cuanto a los niveles de ingreso familiar son los siguientes: 31.4% gana hasta dos salarios mínimos (2 100.00 pesos); 38.7% percibe entre dos y cuatro salarios mínimos; 15.8% cuenta

con un salario que fluctúa entre los cuatro y los ocho salarios mínimos, y con ingreso familiar de ocho salarios mínimos o más tenemos a 10.8% de la muestra.

3. *Variable expectativa del país*: el 20% pensaba que el país mejoraría, 40% opinó que permanecería igual y 36% afirmó que la situación del país empeoraría; el restante 10% no contestó o afirmó no saber.

4. *Variable autoclasificación ideológica*: el 17.8% de los ciudadanos se ubicó como de izquierda, 32.2% de centro y 17.9% de derecha; el resto (32.1%) afirmó no saber o no contestó.