

# CIENCIA Y CULTURA elementos

Elementos: Ciencia y cultura

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

elemento@siu.buap.mx

ISSN (Versión impresa): 0187-9073

MÉXICO

2005

Miguel Fernando Pacheco Muñoz

EL AMBIENTE, MÁS ALLÁ DE LA NATURALEZA

*Elementos: Ciencia y cultura*, enero-marzo, año/vol. 12, número 057

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, México

pp. 29-33

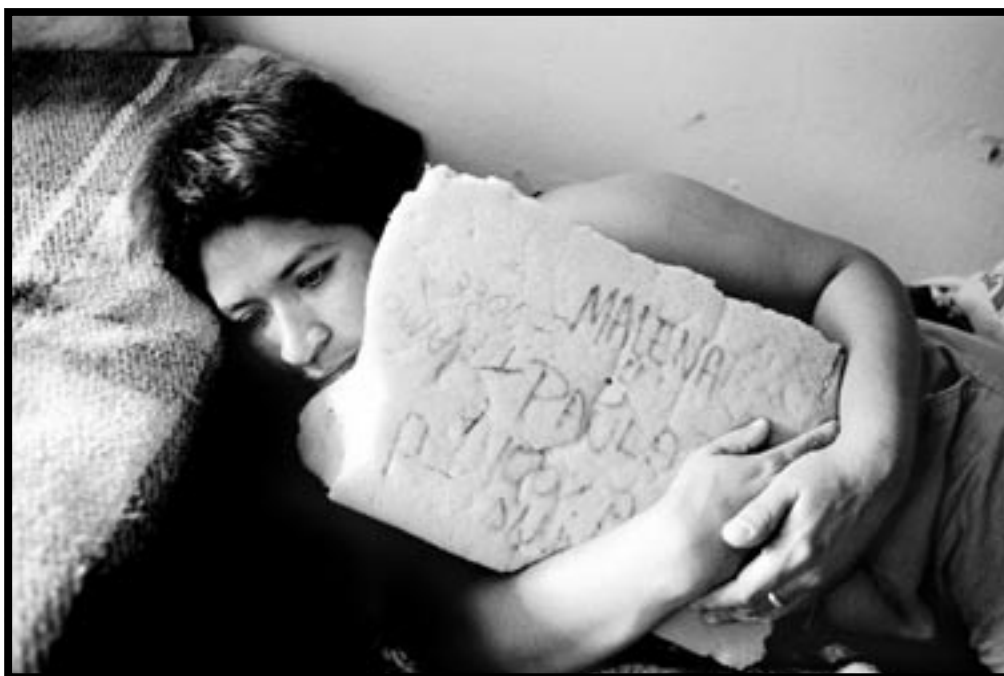
# El ambiente, MÁS ALLÁ DE LA naturaleza

Miguel Fernando  
**Pacheco Muñoz**

Las propiedades semánticas de una palabra cambian de época en época; su significado depende de las teorías o ideologías en las que participe discursivamente, así como de las disciplinas o áreas del conocimiento donde se aplique. Las palabras no tienen dueño ni una frontera delimitada pues viajan a través del tiempo, del espacio y las culturas; su significación es producto de la historia particular de cada palabra y las palabras, en sí mismas, son tejedoras de historias.

Cuando nos enfrentamos a lo nuevo, nos vemos obligados a crear términos o bien, a resignificar las viejas palabras para poder definirlo; Paul K. Feyerabend menciona que al intentar describir y comprender fenómenos y teorías nuevos debemos recurrir a las formas de hablar existentes, pero éstas tienen que ser deformadas, mal empleadas y forzadas para aprehenderlos, y añade: “sin un mal uso constante del lenguaje no puede haber ni descubrimiento ni progreso”.<sup>1</sup>

Así la palabra “ambiente” posee en la actualidad muy diversos significados, cuyas diferencias radicales en interpretación han provocado múltiples debates. Tradicionalmente se entiende por ambiente el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la biosfera. Esta definición no explica cabalmente las complejas interacciones que se generan entre el ser humano y su entorno en el mundo contemporáneo.



© Patricia Aridjis, de la serie *Las horas negras*, México, D.F., 2000-2004.

Filósofos, economistas, sociólogos y educadores, al hacer suyas las problemáticas que surgen de la relación del hombre y la naturaleza –cada uno desde la perspectiva de su propia disciplina– han ampliado y modificado el significado de ambiente. Con el paso de los años se ha sustituido en el lenguaje especializado el término de “medio ambiente” por el de “ambiente”; este cambio es el resultado de la sustitución de una noción biologicista por otra, de carácter interdisciplinario, emanada del interés de las ciencias sociales por la crisis ecológica actual. Esta tendencia ha enriquecido conceptualmente la noción de “ambiente” al ampliar su radio de acción de un estado referente a lo “natural”, a una interacción y un proceso “sociedad-naturaleza”.

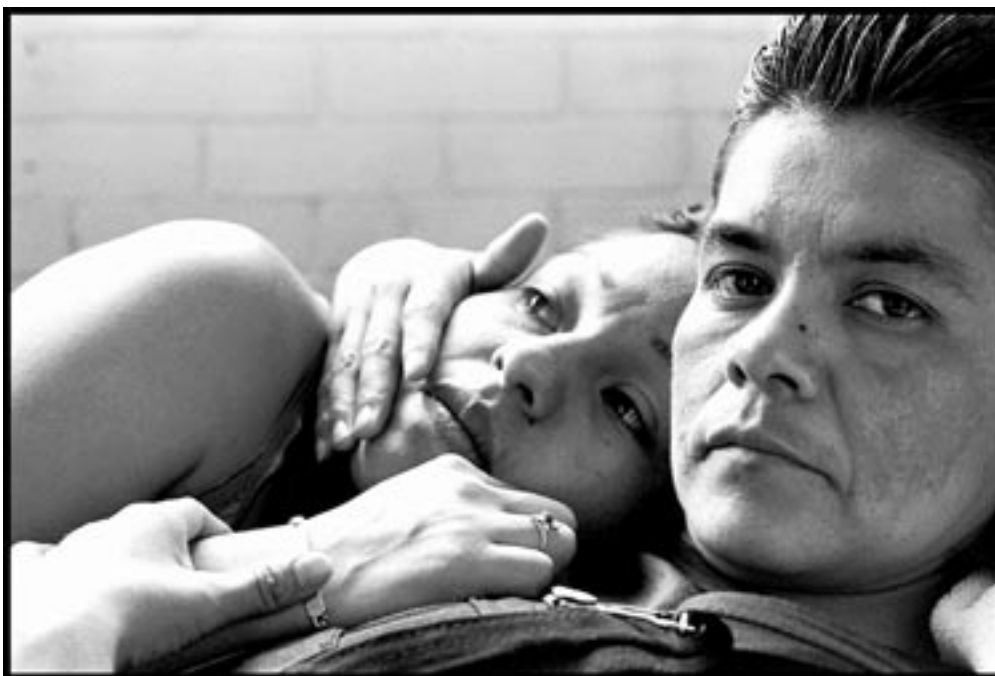
En Latinoamérica la palabra “ambiente” posee especial relevancia dado que permite incluir bajo el mismo término, el conocimiento tradicional acerca de la naturaleza, la riqueza de los mitos indígenas y la valoración de la vigencia e importancia de la tecnología y de las formas de apropiación autóctonas de los recursos locales. Asimismo, esta amplitud conceptual nos sirve como base para oponernos a las tendencias extremas que proponen una conservación a ultranza y niegan los derechos de quienes viven en espacios naturales.

Como menciona Augusto Ángel Maya, el ambiente no consiste exclusivamente en el medio que nos rodea y la

suma de las especies o a las poblaciones biológicas en él contenidas. El ambiente representa además una categoría social constituida por comportamientos, valores y saberes; el ambiente –como una totalidad compleja y articulada– está conformado por las relaciones dinámicas entre los sistemas natural, social y modificado.<sup>2</sup>

El hombre “construye” al esclavo, al elector, al consumidor, puesto que estas categorías no existen ni se originan como tales en la naturaleza. Así, la idea de ambiente es una construcción: el manejo de un bosque, un área natural protegida, una parcela o una gran ciudad, son constructos. Distinguir entre lo natural y lo cultural –y por lo tanto modificable– es sumamente importante, ya que de este modo podemos tomar conciencia de que no estamos condenados a ser esclavos ni a sufrir las mismas relaciones económicas y políticas por siempre, así como tampoco debemos asumir la destrucción de la naturaleza como destino inexorable.

Actualmente el concepto “ambiente” engloba la multi-causalidad de los procesos físicos, sociales, económicos, tecnológicos y biológicos, al igual que la complicada red de interrelaciones y los múltiples niveles espacio-temporales en las que éstas se dan. Con este criterio, Enrique Leff nos señala que “naturaleza” representa una categoría, por lo cual no puede concebirse como el objeto de estudio exclusivo de una ciencia, ya que cada disciplina incorpora lo natural a su cuerpo teórico de diferente manera. Para la biología, por ejemplo,



© Patricia Aridjis, de la serie *Las horas negras*, México, D.F., 2000-2004.

los procesos naturales aluden a los fenómenos biológicos (la fisiología de las plantas, la evolución de las especies, la organización de los ecosistemas). Pero desde que la naturaleza es afectada por la cultura, lo natural se incorpora a la historia, para constituir objetos de estudio totalmente diferentes: modo de producción, trabajo, valor, renta, fuerzas productivas.<sup>3</sup>

El concepto “ambiente” no significa lo mismo para la biología, ecología, antropología, economía, política, sociología, y no es el objeto de estudio exclusivo de ninguna de ellas ni de ninguna ciencia social o natural, sino un campo problemático de la realidad. Las ciencias de la naturaleza e incluso las ciencias ambientales no pueden por sí mismas responder a la problemática ambiental, porque carecen de referentes teóricos para abarcar lo cultural, lo social y lo político. Esto no quiere decir que las ciencias naturales no apoyen ni resulten esenciales para resolver la crisis ambiental contemporánea, quiere decir que no pueden hacerlo solas si los problemas se originan en la articulación de la naturaleza y la cultura; es precisamente ahí donde se encuentran las soluciones, en la articulación.

A partir de lo anterior, uno puede aventurarse a afirmar que el ambiente no tiene un objeto de estudio, sino muchos que se relacionan –o articulan– unos con otros por pertenecer a un campo problemático. Como lo explica Hugo Zemelman, un campo problemático es: “aquel espacio de articulación de niveles de realidad donde se da la posibilidad de la construcción de variados objetos de estudio, para dar cuenta del

movimiento de interacción y contradicción de los elementos básicos que los constituyen”.<sup>4</sup> Esto significa que el objeto de estudio en el caso del ambiente no se agota al definir una investigación o intervención exclusivamente desde el contexto ecológico, sino que debe plantearse la complejidad de la relación entre la sociedad y la naturaleza.

Para trabajar con situaciones donde confluyen múltiples procesos, niveles y dimensiones (como el ambiente, que funciona como una totalidad organizada o sistema complejo), hay que abordarlas más allá de la limitada suma de las perspectivas particulares de los distintos especialistas; es necesaria la construcción de una interpretación sistémica que ofrezca propuestas integradas, de corte interdisciplinario y transdisciplinario.

En esta construcción compleja, la importancia del cambio semántico no es –como se podría suponer– menor; las palabras son poderosas porque nos permiten construir lo real. Dependiendo de lo que entendamos por ambiente, se establece cómo y desde dónde se analiza un problema y se le propone solución; esto provoca diferencias en la manera en que se “lee y escribe” el ambiente, por ejemplo, en una práctica educativa concreta, en una metodología de investigación o en una estrategia de resolución de un determinado problema. De ahí que la construcción del campo de estudio no es simplemente



© **Patricia Aridjis**, de la serie *Las horas negras*, México, D.F., 2000-2004.

una abstracción, sino un componente esencial de toda labor de intervención y acción.

La historia de la gestión ambiental y sus acciones legislativas o educativas es reciente; por su parte, el campo ambiental ha alcanzado un importante desarrollo teórico que no siempre ha sido revisado con suficiente profundidad, debido a la propia urgencia y dinámica de la problemática ambiental. Los que trabajamos en un ámbito científico-técnico (ingenieros, biólogos, químicos, etc.) nos beneficiaremos mucho si nos acercamos al ambiente desde las ciencias sociales y el conjunto de nociones y conceptos que se están construyendo alrededor de esta categoría.

En el discurso latinoamericano, el “ambiente” no se refiere exclusivamente a la ecología, pues su campo de intervención es más parecido a una filosofía o una sociología que a una rama de las ciencias naturales. Esto refleja un mayor estudio y entendimiento de la problemática; el potencial de desarrollo o los procesos de degradación en una región, por ejemplo, no dependen exclusivamente de una determinada estructura ecosistémica, sino también de los procesos productivos, la organización social y el imaginario ambiental de un pueblo en un momento histórico particular.

La crisis ambiental del mundo contemporáneo es el resultado de las contradicciones en el interior de esa complejidad, de las contradicciones entre la sociedad y la naturaleza. Para entender lo ambiental en toda su extensión es preciso partir del análisis de la interrelación entre historia, cultura y naturaleza.

Bajo esta perspectiva, la historia puede concebirse como el pensamiento y acción del hombre sobre la naturaleza. El ecosistema condiciona muchos de los aspectos culturales de un pueblo, pero a su vez la cultura, para constituirse, transforma la naturaleza. Actualmente, por desgracia, la transformación cultural de la naturaleza ha llegado hasta un punto donde la naturaleza modificada revierte esa alteración y la dirige hacia la destrucción de los sistemas culturales. La adaptación de la especie humana al medio no se realiza únicamente por medio de herramientas, sino también por los elementos de organización social y de cohesión simbólica que se derivan de dicho proceso; por tanto, la ecología no puede abarcar los dominios de la historia, el orden simbólico y social, las relaciones de poder, los intereses sociales, la lucha de clases y la organización de la cultura.<sup>5</sup>

Además de la complejidad de las definiciones mencionadas hasta ahora, existe la percepción pública de lo ambiental.



Las personas ven o identifican el ambiente de distintas formas, es decir, lo entienden y lo piensan con un énfasis diferente. Para algunos, el ambiente se asocia con la naturaleza a la cual debemos apreciar y respetar. Para otros, la cuestión ambiental representa un problema que requiere solución; para ellos, el ambiente se vincula particularmente con factores relativos a la contaminación, deforestación, extinción. En otros casos, el ambiente se traduce como recurso a preservar o fuente de satisfactores humanos, circunscrito en una dimensión económica y de orientación totalmente práctica.

La concepción de ambiente que estudia a los seres vivos –incluyendo al hombre– sólo desde el punto de vista físico-biológico y define a la naturaleza como fuente inagotable de recursos a explotar o bien, como agotable espacio a preservar, puede considerarse una postura simplista, muy elemental. En sentido opuesto, una visión compleja de ambiente sería aquella donde el conocimiento y la acción aplicados a los procesos biológicos estén indisolublemente ligados a los procesos sociales e históricos.<sup>6</sup> En ella, la noción de ambiente se explicaría a través del desarrollo de las fuerzas productivas y de los diversos intereses de los hombres, las sociedades o países. Adoptando este punto de vista podríamos observar

el valor de una redefinición del concepto de ambiente –y la importancia de este cambio de significado– si la adaptación de nuestras sociedades al medio no se lleva a cabo sólo por medio de instrumentos; esta reinterpretación permitiría el surgimiento de nuevas herramientas conceptuales y metodologías de intervención. Por ende, las ciencias y las técnicas deberían ir más allá del discurso sobre la naturaleza de orden biológico y ecológico, para incluir toda la complejidad de las relaciones que se establecen entre el hombre y la naturaleza, y poder proponer un discurso sobre el ambiente.

## R E F E R E N C I A S

- <sup>1</sup> Feyerabend, P.K., *Tratado contra el Método*, Tecnos, España, 2000.
- <sup>2</sup> Ángel Maya, A., *Método histórico y medio ambiente*, Maestría en educación ambiental, Universidad de Guadalajara, Módulo II, Ambiente y Desarrollo, México, 1996.
- <sup>3</sup> Leff, E., *Ecología y Capital*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, Siglo XXI Editores, México, 1986.
- <sup>4</sup> Zermelman, H., *Uso crítico de la Teoría*, Colegio de México, Antrophos, 1988.
- <sup>5</sup> Maya, Á.A., *La fragilidad ambiental de la cultura*, Editorial Universidad Nacional, Colombia, 1995.
- <sup>6</sup> De Alba, A. y Viseca Arreche, M., *Análisis curricular de contenidos ambientales*, Ecología y Educación, coordinadora Teresa Wuest, CESU, UNAM, México, 1992.

**Miguel Fernando Pacheco Muñoz, Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. [fpacheco68@hotmail.com](mailto:fpacheco68@hotmail.com)**

© Patricia Aridjis, de la serie *Las horas negras*, México, D.F., 2000-2004.

