

# Significación ambiental y cambio climático: una propuesta educativa de participación ciudadana para la gestión comunitaria

Andrade Frich, Bodil

2015-03-20

---

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/729>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



# SIGNIFICACIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO:

UNA PROPUESTA EDUCATIVA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA GESTIÓN COMUNITARIA

**Bodil Andrade Frich\***

Experta en investigaciones pioneras en educación y percepción del cambio climático en México. Actualmente es consejera académica del Centro de Capacitación y Educación Ambiental para el Desarrollo sustentable de la SEMARNAT y profesora investigadora de la UIA Puebla.

Fotografía: Pedro Bouret

Este artículo parte de reconocer que hoy la educación ambiental enfrenta el reto de proponer nuevos enfoques y estrategias que trasciendan las tradicionales prácticas de carácter informativo y directivo que en las últimas tres décadas no han dado los resultados esperados; con esto se pretende contribuir a la generación de verdaderos cambios que aminoren las condiciones de vulnerabilidad del planeta que habitamos bajo las actuales condiciones de cambio climático (Brunet, 2009).<sup>1</sup>

A fin de ofrecer algunos elementos que iluminen la búsqueda de nuevas perspectivas para reflexionar sobre el problema planteado, se formulan a continuación algunas preguntas: ¿qué respuestas sociales se han obtenido a partir de las diversas prácticas de educación ambiental, en particular en relación con el tema de cambio climático? ¿Qué aspectos no se han considerado en la planeación y puesta en marcha de estrategias de educación ambiental, que han limitado los logros esperados? ¿Qué alcances se han tenido en la sensibilización de los diferentes sectores de la sociedad y qué problemas se presentan cuando se busca la articulación interinstitucional e intersectorial? ¿Qué propuestas alternativas se pueden considerar en estos espacios de debate y qué experiencias los sustentan?

<sup>1</sup> Se asume en este artículo la posición que los expertos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático tienen respecto a evidencias en relación con el cambio climático que ocurre actualmente a nivel planetario (Brunet, 2009).

# Problemática ambiental y medios de comunicación: enfoques y respuestas sociales

Dentro de la dinámica actual que vive nuestro país, predominan en periódicos y noticiarios notas cada vez más preocupantes sobre la economía nacional que nos aquejan a la mayoría de los ciudadanos: el desempleo, el incremento de precios, los recortes presupuestales, la deuda externa, la inseguridad y la violencia; empero los asuntos ambientales aparecen en los medios de comunicación casi exclusivamente cuando se trata de catástrofes naturales, es decir, como hechos consumados que afectan generalmente intereses económicos (González, E. 2007), o bien, como nuevos servicios o productos de consumo pintados de verde, breves anuncios, eventos ambientales esporádicos o conferencias dispersas que buscan informar al público.

A partir de estos elementos, el ciudadano configura determinadas concepciones, puntos de vista y posiciones frente al tema ambiental, a falta, generalmente, de explicaciones más profundas, de una perspectiva histórica que le permita posicionarse como actor social y comprender, más allá de explicaciones catastrofistas y simplistas, las causas profundas de la crisis ambiental contemporánea, en la que el cambio climático es uno de sus principales efectos.

Actualmente, México enfrenta problemas de contaminación hídrica, atmosférica y de suelos en los ámbitos urbano y rural, así como efectos globales del cambio climático, y contribuye con una significativa proporción de la emisión de los llamados gases de efecto invernadero en el contexto de América Latina, por lo que el cambio climático constituye el principal desafío ambiental global del siglo XXI que requiere del diseño de inéditos programas de educación ambiental, investigación y gestión de políticas públicas, en la medida en que las alternativas a las problemáticas derivadas de este fenómeno son de corte interdisciplinario y deben trascender la racionalidad instrumental que precisamente gestó la actual problemática ambiental, considerando el horizonte del desarrollo sustentable como una guía indispensable (Ortiz, 2009).

Las condiciones de creciente deterioro ambiental en el contexto mundial (Semarnat, 2008) demandan que los ciudadanos asuman un papel activo como agentes de un cambio indispensable y urgente desde una perspectiva de acción colectiva, no individualista, como lo promueve el actual modelo de desarrollo en el que vivimos. Para ello es necesario buscar nuevas formas de participación social y diálogo de saberes entre diferentes discursos ambientales (Leff, 2009) y no concentrar los esfuerzos de la educación únicamente en la comunicación de información que, en muchos casos, es tan amenazante para el escucha, que provoca actitudes de angustia o de incredulidad y resistencia, provocando a veces la parálisis de los individuos en lugar de generar actitudes propositivas, activas y esperanzadoras.

Por otra parte, respecto a la educación formal, menciona Édgar González (2007): “adicionar contenidos en el currículum escolar es un acto fallido y tiene mayores agravantes porque además se trata de un modelo curricular agotado”. Lo que contribuye a reproducir una serie de valores que requieren ser profundamente desafiados para cambiar los modos de vida no sustentables.

# Contextos, subjetividades y significaciones en **tensión**: encuentro de miradas y diálogo de saberes en torno al cambio climático

Según lo expuesto, y retomando los trabajos de José Luis Lezama (2002), podemos afirmar que los problemas ambientales no son entidades que existan por sí mismas y que sólo se requiera informar de ellas a la sociedad desde un enfoque científico-técnico objetivo, sino que son problemas que se construyen socialmente; esto significa que la importancia de un cierto problema ambiental está dado por lo significativo que resulte para la sociedad y para ciertos grupos de poder en particular.

Por lo anterior, es relevante indagar sobre qué es significativo en torno al ambiente para los ciudadanos, y conocer cuál es la concepción que éstos tienen respecto al concepto de cambio climático, sus causas y posibles consecuencias; es decir, conocer la manera como las personas de diferentes grupos y sectores sociales, generaciones, lugares de residencias y géneros conciben el cambio climático y su importancia dentro de su propia vida cotidiana, así como los escenarios de futuro que imaginan, sin pretender buscar “respuestas correctas” que coincidan con la investigación científica, sino como discursos ambientales que expresan un pensar y un sentir como sujetos.

Lo anterior nos lleva a ubicarnos en un campo de tensión en el que no sólo la razón juega un papel fundamental, sino que también interviene la subjetividad de los individuos y la manera como construimos el conocimiento en contextos sociales desde las primeras etapas de nuestra vida: en la familia, la escuela, el barrio, los espacios públicos, los espacios religiosos, etc., lo que da lugar a la construcción de diversos discursos sobre el ambiente.

Es importante, según Meira (2008), tomar en cuenta los aspectos emocionales que se activan cuando se abordan cuestio-

nes controvertidas, que implican un nivel de amenaza y que pueden cuestionar o apelar a creencias, valores y concepciones del mundo y de la humanidad que para muchas personas son transcendentales.

Por otra parte, es importante subrayar que, en la perspectiva educativa desde la cual se enfoca la educación ambiental en este trabajo, juega un papel fundamental la reflexión de los sujetos como agentes activos de su propio aprendizaje. Entendemos educación como proceso permanente de enseñanza-aprendizaje, que deja a un lado la concepción tradicional del educando como una vasija vacía y del educador como portavoz de la verdad, en alusión a la sencilla analogía con la que Paulo Freire (1970) definía a los sujetos de la educación bancaria y enajenante, reproductora de todo un sistema social y económico en actual crisis.

Es urgente revitalizar e impulsar la labor de la educación ambiental para la sustentabilidad, mediante la creación de espacios educativos que recuperen y resignifiquen los tradicionales espacios de encuentro social, como los mencionados anteriormente, para favorecer el diálogo y el intercambio de saberes entre diversos grupos sociales respecto a sus problemas cotidianos comunes, relacionados de una o de otra manera con aspectos ambientales.

Es necesario integrar una visión compleja de la problemática, no reduccionista, que explique la manera como interactúan los diferentes componentes económicos, políticos, culturales y sociales con lo ambiental; comprender sin amarillismos la manera como contribuimos cotidianamente al cambio climático y la manera como éste está y estará repercutiendo en nuestras vidas, así como la importancia de la organización social para tomar medidas que contribuyan a mitigar, pero sobre todo

a adecuarnos a los presentes y próximos efectos del cambio climático, en diferentes escenarios.

Es muy importante enfatizar las acciones educativas realizadas que consideran tanto la mirada interna, como miembros de un cierto grupo, como la mirada externa de técnicos y científicos capacitados, así como los casos de organizaciones existentes en el país y a escala mundial cuyos esfuerzos en pro del medio ambiente y la sustentabilidad vale la pena reconocer (Ortiz, *et al.*, 2008). Es precisamente en este encuentro de miradas donde se origina la posibilidad de construir con un ánimo esperanzador, no derrotista, propuestas alternativas de gestión ambiental y adaptación al cambio climático, en las que cada uno de los participantes juegue un papel como actor social (Andrade, 2001).

## Aproximaciones a la **percepción** y **representación social** del **cambio climático**:

algunos antecedentes nacionales e internacionales

Desde la década de los noventa, en países como Francia, Reino Unido, Suecia, Alemania y España, se han desarrollado diferentes aproximaciones metodológicas, tanto para abordar la percepción y representación social que las personas tienen del ambiente como para implementar dinámicas de grupo que promuevan la participación, tanto en la iniciativa pública como privada; estudios de corte cuantitativo y cualitativo, a fin de captar cómo la población en general o grupos específicos de la misma, interiorizan y elaboran socialmente el cambio climático y las políticas relacionadas.

Recientes trabajos, como el de Meira, Benayas y Caride (2008), han realizado un diagnóstico básico de las representaciones, las percepciones y las actitudes de la población española ante el cambio climático. Se ha demostrado que todas las culturas han desarrollado en mayor

o menor medida sistemas de conocimiento para interpretar las variables del clima con el que conviven, en los que se mezclan las experiencias acumuladas a través de las tradiciones y aspectos mítico-religiosos o mágicos, generando así representaciones socialmente compartidas y aceptadas para comprender y predecir el comportamiento y la evolución del tiempo atmosférico, en relación con los cambios diarios e incluso estacionales, a partir de los cuales se tiene la creencia generalizada de que el clima está cambiando.

Por otra parte, en el Seminario sobre Prioridades de Investigación en Cambio Climático en México, organizado en 2006 por el Instituto Nacional de Ecología y la Universidad Autónoma Metropolitana, se señaló como una de las áreas prioritarias la investigación en comunicación de riesgos y percepción social en relación con el cambio climático para mitigar amenazas y reducir vulnerabilidad, aplicándola a la educación ambiental para la participación social frente al cambio climático.

En este sentido, se han desarrollado trabajos en el país, desde el campo de la psicología ambiental, que han descrito algunas de las características psicológicas que complejizan el fenómeno de percepción por parte del público sobre el cambio climático, entre las que se encuentran la baja visibilidad del fenómeno, la extrema dilación en mostrar la relación causa-efecto, la tendencia a subestimar la frecuencia relativa de eventos, así como la distancia social entre actores y víctimas del cambio climático y el bajo índice subjetivo de costo/efectividad de la conducta protectora del medio, ya que al cambiar la conducta no se ven efectos inmediatos (Urbina y Martínez, 2006).

## Procesos de significación, educación y gestión comunitaria: una perspectiva de investigación y participación ciudadana en condiciones de cambio climático

Dentro de este contexto de aportes teóricos y metodológicos para abordar la percepción ciudadana del cambio climático, la Universidad Iberoamericana Puebla, en colaboración con diferentes instituciones académicas, como la Universidad Metropolitana, la Universidad Veracruzana, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, El Colegio de México y la Universidad Iberoamericana León, desde hace diez años hemos desarrollado trabajos de investigación en diferentes estados del país, tanto en el ámbito urbano como rural (Coatepec, Ver.; Cholula, Pue.; Papantla, Ver.; Cuetzalan, Pue.; Tula, Hgo.; Ocotil Chico, Ver.; Maní, Yuc.; Sierra de Juárez, Oax., entre otros).

Estas experiencias de investigación en semiótica ambiental e intervención educativa ambiental se enmarcan dentro de una línea de investigación a la que hemos llamado: *Procesos de significación ambiental, educación y gestión comunitaria*, la cual nos ha permitido indagar en el sentido que tiene el medio

ambiente para los habitantes de diferentes localidades y los procesos de significación ambiental que se construyen a partir de la vivencia y convivencia de los individuos en un medio concreto y dentro de una cultura específica (Andrade, 2002; Andrade y Ortiz, 2004; Ortiz, *et al.*, 2008; Andrade, Del Amo, Ortiz, 2010).

Desde el punto de vista metodológico, en estos proyectos se parte de analizar el discurso de diferentes actores sociales en torno a la transformación de su territorio y a los escenarios posibles de futuro, para caracterizar la configuración y tensión entre valores contrastantes y muchas veces opuestos que de manera implícita movilizan y condicionan las actitudes y decisiones que las personas toman respecto a su ambiente.

A partir de este enfoque, hemos propuesto una estrategia de educación ambiental a la que hemos llamado: *Círculos de reflexión y gestión ambiental ciudadana (CRGAC)*, como espacios formativos basados en la reflexión y el diálogo de saberes (Freire, 1970; Leff, E., 2007), en los que se genera un “encuentro” entre la mirada interna de los ciudadanos y la mirada externa del científico o técnico. Se busca, a partir de estos círculos de reflexión, recuperar la memoria colectiva sobre el paisaje y la dinámica social de la localidad, así como promover y fortalecer la organización del grupo para proponer y llevar a cabo acciones concretas que contribuyan a mejorar el ambiente y, por ende, la calidad de vida de la comunidad.

En este trabajo proponemos como una posible alternativa de educación ambiental, la aplicación de esta metodología para abordar la problemática del cambio climático a partir de articular su origen, desarrollo, efectos y alternativas de solución, a otros problemas ambientales que de manera más sentida y visible, experimentan los diferentes grupos sociales dentro de su vida cotidiana. Para ello se requiere dedicar un importante esfuerzo para formar educadores ambientales y generar materiales didácticos que los ayuden a guiar, evaluar y obtener los resultados esperados de su intervención educativa.

Desde 2008, en la Universidad Iberoamericana Puebla, hemos planteado y desarrollado un proyecto de investigación que busca indagar sobre la manera como los diferentes sectores sociales –gubernamental, empresarial y sociedad civil– conciben la transformación de la ciudad de Puebla, el impacto del cambio climático y las posibles medidas que desde su sector se están o no tomando para contribuir a la adaptación de los ciudadanos a tal fenómeno. Esta investigación se encuentra en proceso en colaboración con la Universidad Iberoamericana León.

Tradicionalmente, la educación ambiental se ha asociado al trabajo con niños y jóvenes, con la perspectiva de formar a las futuras generaciones para tomar decisiones adecuadas respecto al ambiente; sin embargo, las condiciones de cambio climático que vivimos actualmente colocan a la educación ambiental en una posición diferente, ya que si bien es necesario continuar trabajando en la

Fotografía: Pedro Bouret



formación ambiental de la infancia y la juventud de nuestro país a través de todos los medios que lo faciliten, no son estas generaciones a las que el día de hoy les toca decidir sobre problemas que no están por venir, sino que ya nos han alcanzado.

Consideramos prioritario y estratégico trabajar con los sectores gubernamental y privado a fin de sensibilizar, informar y concienciar a sus cuadros técnicos y administrativos para decidir sobre las acciones y presupuestos que es urgente canalizar para lograr un trabajo eficiente y articulado en torno al cambio climático, problema común que

afectará no sólo al ambiente como tal, sino a la propia economía del país si no se actúa en concordancia.

La labor que podamos seguir desarrollando, en la línea antes expuesta a través del trabajo con grupos ya organizados de la sociedad civil, ya sea en diferentes niveles dentro del ámbito educativo o en espacios de educación no formal, a partir de los que se generen iniciativas y deseos de participar en proyectos relacionados con el cambio climático, deberá estar apoyada por un intenso trabajo con los tomadores de decisiones, cuyo apoyo real es fundamental para realizar verdaderas modificaciones y adaptaciones al cambio climático.



## Racionalidades, prioridades, organización e identidad: algunas consideraciones para la toma de decisiones y la acción ciudadana

A pesar de que apenas se comienzan a percibir los efectos que traerá el cambio climático a la sociedad, ésta necesita adaptarse rápidamente a la transformación de los nuevos contextos, lo que implica plantear investigaciones desde nuevas perspectivas interdisciplinarias para comprender el fenómeno y generar políticas públicas novedosas.

Algunos de los temas que podrían ser prioritarios para trabajar con la ciudadanía, a través de prácticas flexibles de educación ambiental para la sustentabilidad, deberán ser tópicos abordados en el ámbito doméstico: en el barrio, la colonia, la unidad habitacional o el fraccionamiento; por ejemplo: la necesidad de captar y reutilizar el agua de lluvia, o la implementación de sistemas alternativos domésticos de energía eléctrica, separación de residuos sólidos y producción de alimentos a escala familiar bajo condiciones controladas, sin olvidar las prácticas tradicionales de reforestación y restauración de suelos (Ortiz, 2009).

A través de la educación ambiental entendida como proceso social, que promueva un pensamiento crítico, reflexivo y proactivo, se podrá impulsar una acción ciudadana organizada, sistemática y permanente, con una clara visibilidad política, que realmente incida en los procesos de decisión de los aspectos que afectan nuestra calidad de vida. Asimismo, es necesario que bajo esta perspectiva de la educación ambiental se impulsen diferentes racionalidades ambientales (Leff, 2000) para promover patrones de consumo alternativos, que contribuyan a reducir las desigualdades socioeconómicas y el deterioro ambiental y a construir nuevas identidades sociales, que no se basen necesariamente en el tipo y nivel de consumo del sujeto, como ocurre actualmente, al grado de haberse convertido en un rasgo definitorio de la identidad moderna, tanto material como simbólica (González, 2007).

Fotografía: Pedro Bouret



## Referencias bibliográficas

- Andrade, Bodil (2001). “Valores ambientales y educación: consideraciones para la construcción de propuestas educativas basadas en la semiótica ambiental local” en Ana Hirsch (comp.), *Educación y valores*, México, DF: Gernika.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Semiótica, educación y medio ambiente*, Xalapa, Ver.: Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Veracruz.
- \_\_\_\_\_. y Benjamín Ortiz (2004). *Semiótica, educación y gestión ambiental*, Puebla, México: UIA, Puebla/ BUAP/ CONACYT.
- \_\_\_\_\_. Silvia del Amo y Benjamín Ortiz (2010). “Memoria, territorio y significación ambiental: el caso del Totonacapan”, en Arturo Argueta (comp.), *Saberes locales y diálogo de saberes sobre medio ambiente, salud y alimentación*. Cuernavaca, Morelos: CRIM-UNAM (en prensa).
- Brunet, Manola (2009). “La ciencia del cambio climático”, ponencia presentada en: Taller de manejo de información sobre cambio climático para tomadores de decisiones. México, DF: Universidad Iberoamericana Puebla/ INE/ Embajada Británica.
- Freire, Paulo (1970). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- González, Édgar (sep.-dic., 2007). “Educación y cambio climático: un desafío inexorable”, en *Trayectorias*. Revista de Ciencias Sociales. Año IX, número 25, Nuevo León, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Leff, Enrique (2000). *El saber ambiental*, México: Siglo XXI.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Discursos ambientales*, México: Siglo XXI.
- Lezama, José Luis. (2002). *Teoría social, espacio y ciudad*, México: El Colegio de México.
- Meira, Pablo Ángel (2008). *Comunicar el cambio climático. Escenario social y líneas de acción*, España: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural. Organización Autónoma de Parques Nacionales.
- Ortiz, Benjamín, et al. (2008). “Movimientos sociales y desarrollo sustentable: el caso de experiencias comunitarias en el sureste mexicano”, en Enríquez Rocío (coord.), *Los rostros de la pobreza. El debate*. Tomo v. México: Sistema Universitario Jesuita.
- Ortiz, Benjamín. (2009). *Cambio climático y conocimiento alternativo*. Lectio Brevis. Puebla, México: Universidad Iberoamericana Puebla.
- Semarnat. (2008). Informe de la situación del medio ambiente en México. México: Semarnat
- Urbina, Javier y Julia Martínez (comps.) (2006). *Más allá del cambio climático. Las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global*, México: Semarnat/INE/UNAM.