

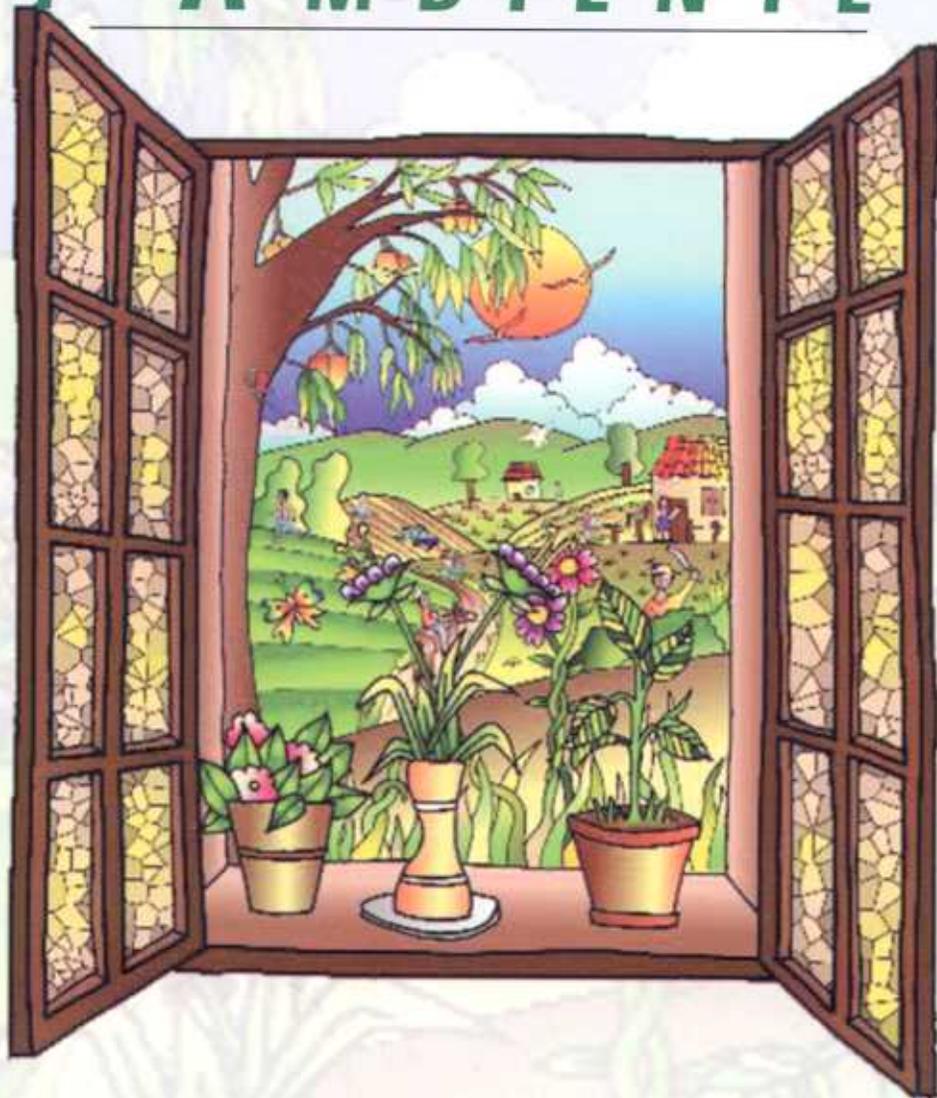


E D U C A C I Ó N P A R T I C I P A C I Ó N Y A M B I E N T E

AÑO 5
NÚMERO 14

NOVIEMBRE
2001

ISSN: 1316-3809



Educación Ambiental en el medio rural



República Bolivariana de Venezuela
Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales
Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria

Hugo Chávez Frías
Presidente de la República Bolivariana de Venezuela

Ana Elisa Osorio
Ministra del Ambiente y de los Recursos Naturales

Francisco Javier Velasco Páez
Director General de Educación Ambiental
y Participación Comunitaria

La serie "Educación, Participación y Ambiente"
es una publicación editada por la
Dirección General de Educación Ambiental
y Participación Comunitaria, con el auspicio del
Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales.

CONSEJO EDITOR
Francisco Javier Velasco, Luis Carlos Rodríguez,
Azucena Martínez, Olga Uribe, Freya Rojas.

COORDINACIÓN GENERAL
Freya Rojas

Coordinación
Francisco Javier Velasco

AUTORES
Franco Manríque
Experto en Agroecología
Miembro de la Red Agroecológica de Venezuela REAVE
Coordinador General de FUNDAGREA

Adolfo Cardozo
Estudios de Postgrado en Producción Animal
(Universidad Central de Venezuela)
Ingeniero de Producción Animal
(Universidad de los Llanos "Ezequiel Zamora" UNELLEZ)
Profesor de la Universidad de los Llanos "Ezequiel Zamora" UNELLEZ
Director del Centro de Investigación y Divulgación en Sistemas
Sostenibles de Producción Agropecuaria, CENDI.

Hugo Avila
Político (Universidad de los Andes)
Asesor del movimiento CECOSOLA
Miembro de la Junta Directiva de CONARE
Asesor de la Dirección General de Recursos Forestales del MARN
en el área de Manejo de Conflictos.

ILUSTRACIÓN PORTADA:
Taller Artesanal Urquí-Marú
Diseño: Felipe García

FOTOGRAFÍAS:
Cortesía de DGEAPC-MARN
CENDI

PRODUCCIÓN GRÁFICA: Albatros Consultores Gráficos, C.A.
DIAGRAMACIÓN: Yenny Medina
FOTOLITO ELECTRÓNICO: Digipress, C.A.
IMPRESIÓN: Gráficas Papiro
ISBN: 980-04-1102-X

PUBLICACION ARBITRADA. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
APARTES DE LOS TEXTOS PUEDEN SER REPRODUCIDOS CITANDO LA
FUENTE. SU REPRODUCCION TOTAL DEBE SER AUTORIZADA POR LA
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION
COMUNITARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS
NATURALES.

EDUCACIÓN AMBIENTAL *en el medio rural*



Educación ambiental en el medio rural
Franco Manrique

*Algunas consideraciones para desarrollar la
educación ambiental con comunidades campesinas
en Venezuela*
Adolfo Cardozo

*Algunos elementos para la educación ambiental
rural del futuro*
Hugo Avila

Presentación

Gran parte de los discursos desarrollados en torno a la problemática ambiental y la necesidad de *construir una educación ambiental sobre la base de principios de armonía entre los seres humanos y la naturaleza, se ha centrado y generado en contextos intelectuales y académicos dominantes. Estos discursos y sus prácticas correspondientes, al igual que lo que ocurre con las interpretaciones dominantes del desarrollo sostenible, reproducen referentes ideológicos, modelos y saberes que promueven la dependencia y la subordinación entre centros de poder y periferias (políticas, económicas, sociales, culturales, territoriales, entre otros). En este proceso se ignoran o minimizan los conocimientos y las experiencias de pueblos, sociedades y culturas de la periferias (campesinos, indígenas, pescadores), gran parte de las cuales se asocian a la ruralidad. De esta forma no sólo se soslayan las raíces ecosociales de problemas ambientales específicos sino que también se pierden de vista los aportes reales de la sabiduría ambiental rural en el marco de soluciones que privilegian la perspectiva de las esferas de decisiones hegemónicas, mayormente ubicadas en el espacio urbano-industrial. En el mejor de los casos las visiones y experiencias ambientales de la ruralidad se asumen bajo enfoques reductores que solo ponen de relieve lo anecdótico y lo pintoresco y no toman en cuenta el valor profundo del repertorio de significados, saberes y prácticas.*

En esta edición se aborda el tema de educación ambiental en el medio rural desde perspectivas que legitiman y reclaman el valor del pensamiento y la acción de las sociedades rurales como protagonistas del proceso educativo-ambiental y de la construcción de una nueva convivencia entre los seres humanos y el entorno natural.

Dr. Francisco Javier Velasco Páez
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Educación Ambiental en el medio rural

Los indios bolivianos dicen: "Por la salud del suelo usted puede reconocer el estado espiritual del agricultor". Donde el suelo es sano ellos producen más y la población también es sana, de cuerpo y espíritu. No hay ninguna necesidad de una previsión apocalíptica, se cambia el enfoque. No se necesita explorar y arruinar el suelo para mayores ganancias. Se tiene la manera de producir más y mejor trabajando en concordancia con la naturaleza y respeto de los ecosistemas, creados por Dios".

Ana Primavesi

Artículo 19. Se reconoce el conuco como fuente histórica de la biodiversidad agraria. El Ejecutivo Nacional promoverá, en aquellas áreas desarrolladas por conuqueros, la investigación y la difusión de las técnicas ancestrales de cultivo, el control ecológico de plagas, las técnicas de preservación de suelos y la conservación de los germoplasmas en general.

LEY DE TIERRAS Y DESARROLLO AGRARIO
Decreto N° 1.546 09 de noviembre de 2001

Saltamente

¿Cómo el campesino sabe lo que daña al ambiente? Tal vez no sabe, simplemente intuye y aplica su sentido común, sentido común que es inherente a la condición de campesino, y que la ciencia occidental trata por todos los medios de domesticar.

Si el suelo huele bien, "a tierra de montaña" entonces está viva, y si está viva germinarán las semillas. Una lógica tan sabia como antigua. El olor a tierra de montaña nos indica el camino hacia la sostenibilidad, si logramos un suelo con olor a tierra de montaña, entonces recuperamos la fertilidad natural. Pero ese olor desaparece si echamos veneno o abonos químicos, "el suelo se

■ Franco Manrique

muere". Eso también lo saben los campesinos, pero son acosados por un mercado que rechaza sus productos tradicionales y desprecia su saber. Entonces se impone el instinto de supervivencia y para poder acceder a los medios de producción hay que consumir un paquete que incluye los agrotóxicos y una asesoría que enseña a usarlos, poco a poco se pierden los espacios de la agricultura campesina, "porque ésta no se puede patentar, ni controlar en el mercado".

El efecto más visible de la *revolución verde*, es la erosión cultural, entendida como la desaparición de los modos de producción campesinos, los cuales tienen inherentes modos de vida respetuosos e integrados a los procesos naturales. Que se sostienen en principios y valores esenciales de respeto a la vida. La instrumentación tecnológica y social de la revolución verde impuso su propia racionalidad, el sentido común campesino fue desplazado por las recetas, la coa por el tractor, las semillas tradicionales por los híbridos, la agrobiodiversidad por el monocultivo, la observación por el análisis de laboratorio, la palabra sencilla por un lenguaje técnico, la solidaridad por la competencia, la labor colectiva por el trabajo mecanizado. La mayoría de los programas de capacitación rural y de extensión agrícola gubernamentales y no gubernamentales han contribuido a que nuestros campesinos se alejen de los valores y principios originarios, los cuales fueron respetuosos de la naturaleza. La memoria histórica, la continuidad de las dinámicas culturales locales, fueron violentados y alterados por políticas y estrategias de uniformidad cultural para hacer viable la *revolución verde*. Las semillas locales estaban históricamente adaptadas a los

suelos y manejos humanos y respondían a las necesidades alimenticias de los pueblos campesinos locales, las semillas de la *revolución verde* exigen controlar y cambiar las condiciones ambientales en base a insumos externos, lo que implica una alteración radical del paisaje, tecnologías y por tanto de las culturas locales, se estandarizan los medios de producción y las culturas.

La sostenibilidad del sistema alimentario nacional no es solo asunto técnico-científico. Exige un reto que requiere la más alta claridad y voluntad política del Estado venezolano. La premisa de la máxima ganancia crea un estado de insostenibilidad de los sistemas agroalimentarios al sobrepasar los límites permitidos por la naturaleza (capacidad de carga). La sostenibilidad agroalimentaria no es posible en el sistema actual de comercio y en el contexto de la liberalización promovida desde la OMC y los organismos financieros internacionales.

En la mayoría de los discursos ambientalistas la contaminación de los ríos, quebradas, la destrucción de los bosques, la intervención de cuencas, la erosión de los suelos, son atribuidos a los campesinos, son los campesinos los responsables de ocupar tierras en laderas, de deforestar bosques y secar quebradas y ríos y de consumir los agrotóxicos más restringidos y de contrabando que envenenan las aguas que tomamos en los pueblos y ciudades. Y en realidad solo aplicaron los paquetes de la *revolución verde*, que enseñan en la academia y difunden los extensionistas, técnicos y asesores gubernamentales o no gubernamentales, implementaron los créditos agropecuarios que gracias a los favores remunerados de algún técnico pudieron

"Para saber cuando sembrar la parcela para el maíz, voy al conuco todas las tardes y veo la araña, ella me dice cuando va a llover. Si la red está grande, no siembro, pero cuando la red esta pequeñita, es invierno seguro, entonces espero la menguante y siembro"

Antonio Sanchez el "Poeta Campesino"
Guama, Edo. Yaracuy.

redactar y presentar ante las instituciones crediticias privadas o públicas. El “estigma de agricultor marginal contaminante” es fruto de las políticas de extensión y capacitación en el medio rural de los gobiernos en los últimos 40 años. Eso no es “agricultura campesina”.

La agricultura campesina es amable, solidaria y equitativa, diversa y sana. Cada parcela campesina se parece a su sembrador, pero también se armoniza con el paisaje de otras parcelas y el bosque natural, porque para el campesino la vecindad no es solo con el agricultor de al lado, sino con el resto de la vida que lo circunda incluyendo la vida que no se ve.

El *saber campesino* no es folklore, ni un exótico lenguaje que despierta la admiración ciudadina por el agricultor. Es resultado de su visión del mundo, de la experiencia de muchas generaciones, de la relación con la naturaleza, tiene una lógica práctica, que sirve y funciona en la cotidianidad, se sustenta en las relaciones amorosas, nunca en la dominación como forma de relación. Está llena de valores y principios de respeto, honestidad, solidaridad y equidad. El reconocimiento y aceptación del *saber campesino*, por parte de nosotros los técnicos ciudadanos nos ayuda a comprender que el ambiente natural no es ajeno a nuestra cotidianidad, que la intuición es la única ventana abierta que aún nos queda para comunicarnos con la naturaleza, lo único que nos puede conectar con la otra racionalidad, si logramos vencer las barreras que nos impone la *razón occidental* entonces podemos comenzar la educación ambiental en el medio rural.

“La luna nos avisa para que todo salga bien, en la creciente cuando casi está llenita nos dice si va a llover. Cuando tiene un anillo de colores, es puro viento, pero cuando tiene un anillo blanco y espeso es lluvia, entonces hacemos el conuco”.

Juan Inés Martínez. Agricultor de Barlovento. Edo. Miranda.



Algunas consideraciones para desarrollar la Educación Ambiental con comunidades campesinas en Venezuela

Dos mundos que comienzan a encontrarse

Inicio este artículo reconociendo que se me hace difícil seleccionar las fuentes de información que debo considerar para escribirlo, satisfaciendo al menos en parte, las expectativas de los lectores y los editores de esta importante publicación. Aunque dispongo a mi alcance de una nutrida lista de referencias bibliográficas sobre el fascinante tema de la educación ambiental, la mayoría de ellas surgidas durante la última década, no es mi intención hacer un clásico artículo de revisión del estado actual del conocimiento científico en este campo. En contraparte, me muestro más bien inclinado por traer a mi mente la gran cantidad de vivencias que he tenido la suerte de experimentar con miles de hombres, mujeres y niños campesinos de Venezuela, con quienes he compartido mis mejores aprendizajes sobre los “amargos y dulces” de nuestro medio rural, al tiempo de disfrutar por sentirme verdaderamente útil como investigador, educador y habitante de un país que todos queremos reconstruir en sus dimensiones social, cultural, económica y ambiental.

Estos aprendizajes los he podido adquirir en diversos proyectos de investigación-acción, así como en los días de campo que permanentemente realizamos en CENDIGRANJA-UNELLEZ, donde desde 1995 hemos recibido alrededor de 11.000 campesinos provenientes de todas las regiones del país motivados por compartir conocimientos sobre la agricultura sostenible. En muchas ocasiones pude comprobar que la educación ambiental y el

■ Adolfo Cardozo

desarrollo rural eran como dos mundos que iban cada uno por su lado. No obstante, durante los años recientes he podido observar que estos dos mundos comienzan a encontrarse, quizás por alguna o varias de las siguientes nuevas realidades:

1. Los recursos y servicios que son tomados del medio rural para satisfacer las necesidades de la población urbana comienzan a agotarse, generando toda clase de incomodidades y nuevas preocupaciones en los venezolanos que habitamos en el campo y en la ciudad.
2. La inserción que Venezuela hizo de la educación ambiental como eje transversal del sistema educativo formal, aunque aún muy joven, comienza a mostrar algo que era obvio en el discurso, pero que no se hacía presente en la acción, como es que “el medio rural también forma parte del territorio nacional”.
3. El paradigma de la Ecología Social está encontrando eco en la población lo cual allana el camino para comenzar a corregir algunas distorsiones en las políticas y programas de educación ambiental en Venezuela, tales como la sobreestimación del rol del sistema educativo formal y sus programas centrados más en la “enseñanza” que en el “aprendizaje”, así como la subestimación del rol que juegan las iniciativas populares en la comprensión y solución de los problemas ambientales de su propio entorno.
4. El reciente proceso de transformación sociopolítica que atraviesa Venezuela, ha colocado de nuevo en la mesa de diálogo nacional el histórico tema de la distribución y uso de las tierras, donde el medio rural y muy especialmente, los campesinos, como sus principales habitantes, se ven ineludiblemente

convocados a construir un nuevo modelo de desarrollo rural sostenible, donde la educación ambiental está encontrando un campo fértil para brindar sus frutos, particularmente en las nuevas generaciones.

Los amargos y dulces del medio rural venezolano

Sería iluso esperar que por muy bien intencionadas, las iniciativas de educación ambiental dirigidas hacia el campo venezolano serán fáciles, económicas, populares y brindarán resultados en el corto plazo. Por ello cabe aquí recordar algunas condiciones de nuestro medio rural actual. En primer lugar, como se muestra en el gráfico, en el estudio conducido por (Martel 1996) queda claramente establecido que la pobreza total (83% vs. 72%) y extrema (54% vs 37%) en el medio rural venezolano es incluso superior a la urbana. En consecuencia, podría entonces decirse que el éxito de pocos en la agricultura venezolana viene sucediendo paralelo al fracaso de muchos.



Martel, 1996

Resulta obvio esperar que este deterioro socioeconómico de las grandes masas de los pobladores del campo (los pequeños agricultores) alimente de manera permanente un esquema de uso irracional de los ecosistemas basado en la utilización irracional de los recursos naturales por necesidad extrema o subeducación. Pero esta realidad nacional, no se aleja mucho de la del resto de los países de América Latina, región donde según las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación (Lacki 1995), se estima que cerca del 80% de la población que habita en las zonas rurales poseen minifundios cuya superficie, en la mayoría de los casos es inferior a las ocho hectáreas, disponibilidad reducida de tierra a la cual se suman otros factores adversos como limitaciones naturales de fertilidad, pendiente, drenaje, disponibilidad de agua, además del bajo acceso equitativo a los servicios oficiales de apoyo al desarrollo tales como educación, salud, vivienda apropiada, vialidad, electricidad y créditos.

Debido a que por muchas décadas las diferentes administraciones del gobierno venezolano desarrollaron políticas hacia un modelo de desarrollo rural que sobrestimó los insumos materiales del desarrollo (créditos, maquinarias, infraestructura, insumos agrícolas y subsidios oficiales) y subestimó los insumos intelectuales (el conocimiento apropiado y apropiable), las iniciativas actuales de educación ambiental deberán afrontar una natural postura inicial de incredulidad o cautela de las comunidades campesinas, donde necesariamente deberá ocurrir una transición entre el paradigma del ¿con qué hacer? por el del ¿cómo hacer? Pero frente a todas estas dificultades existe otra cara de la moneda, ya que el medio rural venezolano cuenta con algunas

ventajas comparativas y competitivas, entre las cuales destacan:

1. Prácticamente no hay un caserío rural donde no exista una escuela pública, en una infraestructura educativa que aún tiene mucho potencial por desarrollar en su función de vaso comunicante del conocimiento para el desarrollo local.
2. El medio rural venezolano muestra un alto índice de electrificación, lo cual debería ser un factor de impulso a las nuevas tecnologías de comunicación y a la agroindustria familiar rural, mejorando la rentabilidad del pequeño agricultor más por la vía de la incorporación y retención de valor agregado local a las cosechas que por el incremento de la superficie cultivada, lo cual reduciría la presión sobre los ecosistemas naturales.
3. La conducta actual que muestra la población urbana frente al agotamiento de los recursos y ecosistemas naturales, es diferente a la que puede observarse en las culturas campesinas. Mientras que la primera tiene una percepción de la "falta del recurso natural" (agua potable, aire limpio y escasez de ambientes naturales para la recreación y el esparcimiento), las segundas sienten el problema como una amenaza para su medio donde viven, del cual viven y por el cual viven, como lo es el campo con todos sus elementos naturales. De tal modo, que esta amenaza más de fondo en cuanto al arraigo cultural, también está impulsando una mayor "búsqueda de conocimiento" por aquellos sistemas de producción agropecuaria menos dañinos al ambiente y más rentables para la economía campesina, lo cual es quizás, uno de los mayores desafíos y oportunidades que se le presenta a las iniciativas contemporáneas de educación ambiental.

Ruralizar la educación ambiental

Por lo que hemos abordado hasta este nivel, se desprende entonces la necesidad urgente de diseñar una política nacional de educación ambiental que armonice los criterios de concentración de la población por beneficiarse de estas políticas, innegablemente mayor en las zonas urbanas, con el de ubicación de los ecosistemas naturales, obviamente ubicados donde también se asienta la escasa población rural del país. En esta búsqueda debemos reconocer que muchos esfuerzos de educación ambiental han surgido desde y hacia la problemática urbana, y que lamentablemente muchas iniciativas surgidas para beneficiar las áreas rurales de la educación ambiental provienen desde la primera perspectiva tanto en sus contenidos como en sus metodologías, lo cual continúa generando distorsiones e ineficiencias.

Un ejemplo de estas distorsiones e ineficiencias podría ser una campaña de sensibilización ambiental en un caserío campesino iniciando el trabajo por el manejo de los desechos sólidos (problema que agobia a las ciudades), cuando a lo mejor, en esa comunidad rural existen otros problemas ambientales más sensibles como el agotamiento de los manantiales que no existen en las ciudades pero sí en el campo.



La foto que hemos seleccionado para este artículo muestra un ejemplo de la urgente necesidad de conciliar “lo deseable con lo posible” en una iniciativa de educación ambiental en el medio rural. En ella aparecen un grupo de campesinos en la zona alta del río Guache del estado Portuguesa haciendo un modelo de su microcuenca hidrográfica, donde los elementos utilizados fueron tierra, ceniza, hojas, granos, ramas y sobre todo, sabiduría local. Como resultado, se pudo construir conocimientos sobre el relieve, la vegetación, urbanismo, fuentes y suministro del agua, vialidad, principales cultivos, todo logrado en una dinámica de educación ambiental que fue vivida por adultos y niños “como un juego”. Sin dejar de reconocer toda la información valiosa que una imagen de satélite actualizada puede ofrecer para el diagnóstico del estado biofísico de una cuenca hidrográfica, las interrogantes que surgen a la luz del nuevo discurso del desarrollo participativo serían: ¿tienen acceso los campesinos a esta información? ¿se están beneficiando de ella para mejorar su nivel de vida? y en caso de estarlo ¿son ellos protagonistas o simples receptores de la generación del conocimiento derivado de su interpretación?

Enfocar el esfuerzo en la familia

Desafortunadamente muchos esfuerzos hacia el desarrollo rural tienen como beneficiario a “el agricultor” o “el campesino”, pasando por alto un concepto que comienza a formarse en la escuela, como es: “la célula básica de una sociedad es la familia”. Por ello, no resulta redundante recordar que en cualquier esfuerzo de educación ambiental deben formularse siempre interrogantes como: ¿cuál es la participación de la mujer campesina?, ¿cómo podemos actuar para que el niño y el adolescente campesino se incorpore en el proceso?, ¿cuál es la participación del hombre adulto? Un segundo nivel de acción sería obviamente, la comunidad como un conjunto de familias que comparten un pequeño poblado que llamamos caserío o comunidad rural. No debe pasarse por alto que la mayoría de las iniciativas exitosas de educación ambiental en el medio rural han tenido como denominador común este enfoque de género, de familia y de comunidad.

El conocimiento apropiado y apropiable al contexto rural

Varios autores han señalado que la diferencia entre el éxito y el fracaso de las iniciativas de desarrollo actual y a futuro necesariamente estará muy ligada a la forma como se genera, se comparte y se aplica el conocimiento (CONICIT 97). Este criterio toma mayor importancia si reconocemos que las causas que ocasionan los principales problemas que se le presentan a los pequeños agricultores son de naturaleza “obvia”: erosión y disminución de fertilidad natural de suelos en ladera por siembra en sentido de la pendiente, monocultivos y ausencia casi total de prácticas de manejo conservacionista

de suelos: coberturas naturales, barreras vivas o muertas, siembras en curvas a nivel, asociación, rotación de cultivos. Por ello, el tipo de tecnologías que demandan estos problemas obvios son justamente conocimientos sencillos: la autoconstrucción y manejo del nivel en A para trazar curvas a nivel, la diversificación de rubros y usos a los rubros ya existentes, las prácticas de conservación de suelos ya mencionadas, entre otros.

Si a esta característica común en los sistemas campesinos de producción agropecuaria le sumamos que una de las mayores limitaciones que siempre vamos a encontrar en comunidades de pequeños agricultores en situación de fragilidad socioeconómica es justamente la carencia de recursos físicos para la producción (el ¿con qué hacer?) tales como financiamiento, maquinarias y equipos, instalaciones, infraestructura básica, insumos para la producción (fertilizantes, semillas, biocidas) entre otros, entonces el conocimiento que debe aplicar una iniciativa eficaz de educación ambiental debe apuntar hacia “modificar la forma de usar y manejar lo que ya se tiene”.

Cambios necesarios en los sistemas campesinos de producción agropecuaria

Como hemos intentado sustentar hasta ahora, un esfuerzo inteligente de educación ambiental hacia el medio rural debería estar estrechamente ligado a la búsqueda de sistemas sostenibles de producción agropecuaria al contexto socioeconómico y cultural propio del campesinado venezolano. A nuestro entender, la estrategia en los contenidos y metodologías educativas deberían estar orientadas a lograr los siguientes cambios en los sistemas productivos:

para la
rural

1. **Promover la diversificación de rubros** y la diversificación en el aprovechamiento de los rubros ya existentes en los sistemas productivos, siempre tomando en cuenta las potencialidades y limitaciones agroecológicas de la región, así como las características culturales de los productores y consumidores.
2. **Promover la integración de subsistemas** en la parcela productiva para cerrar ciclos biológicos y energéticos que aumentan pérdidas, retardos y desperdicios en los sistemas de producción.
3. **Reducir progresivamente la entrada de insumos externos** a los sistemas productivos, especialmente de aquellos que son innecesarios o prescindibles, por ejemplo, los fertilizantes industriales en un huerto orgánico familiar bien pueden sustituirse por los abonos orgánicos, y muchos biocidas pueden sustituirse con el control integrado de plagas y enfermedades.
4. **Incorporar la mayor proporción posible de valor agregado** a las cosechas obtenidas, logrando con esto la generación de empleo familiar y comunitario (especialmente para mujeres y jóvenes), aumentar la rentabilidad en la venta de los productos, generar mayor variedad y cantidad de subproductos para reciclar en el mismo sistema productivo, y tener un patrón de ingresos familiares más estable a lo largo del año.
5. **Valorar y aplicar el conocimiento ancestral de las culturas campesinas** como pieza clave para la construcción de un acervo de conocimiento local apropiado y apropiable al desarrollo rural sostenible.



6. **Hacer una selección del conocimiento científico más apropiado** y al alcance de la familia campesina para capacitarlos en su aplicación, dejando para futuras etapas del proceso de desarrollo aquellas tecnologías que siendo deseables resultan imposibles de aplicar en el corto plazo.

Promover permanentemente la participación de todos los géneros de la familia campesina (mujer, hombre, niños, adolescentes y ancianos) en los diferentes procesos de producción y educación.

8. **Priorizar las demostraciones prácticas y de convivencia** por sobre los métodos poco participativos, estimulando muy en especial los métodos de extensión agroambiental “de campesino a campesino”

9. Incorporar la mayor variedad de métodos participativos para la generación de conocimiento local en las diversas etapas del desarrollo (diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación de los proyectos).

10. **Estimular una conducta fuerte de innovación permanente**, como alternativa para adaptarse a los rápidos cambios que impone la postmodernidad.

Algunos elementos para la educación ambiental rural del futuro

“La Educación Ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal”.

Artículo 107. Cap. VI de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

La educación ambiental desde y por las comunidades campesinas implica el desarrollo de estrategias de sistemas de información cuyos elementos mas importantes podrían ser los siguientes:

Reconocer unidades de vida

Educar en ecología ambiental

Uno de los principios de educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global, nos orienta a desarrollar una conciencia ética sobre todas las formas de vida con las cuales compartimos este planeta; respetar sus ciclos vitales e imponer límites a la explotación de esas formas de vida por los seres humanos.

Sabemos más de la destrucción que de la construcción de unidades de supervivencia naturaleza/sociedad. Si pidiésemos a alguien que nos dibujara o nos describiera una imagen del deterioro ambiental, posiblemente el resultado sería un conjunto de escenarios con bosques en llamas, ríos secos, garceros destruidos, taponamiento de las redes hídricas, barcos pesqueros de arrastre realizando sobreexplotación o minería contaminando las aguas con mercurio.

Si a continuación le solicitamos una imagen de ecología ambiental posiblemente pintaría a un niño jugando con animales, una montaña verdecita y un río espumoso. Carecemos pues de imágenes ecológicas integrales y las que tenemos son ilusorias.

■ Hugo Avila

Educar en Ecología Social

El proceso para que las comunidades campesinas y sus proyectos de vida emerjan como alternativos locales en redes globales, pasa por la comprensión de la palabra pobreza como un plural contenido en al menos ocho carencias:

- 1 La pobreza **económica**
- 2 La pobreza de **entendimiento**
- 3 La pobreza de **comprensión**
- 4 La pobreza de **sobrevivencia**
- 5 La pobreza de **disfrute de la vida**
- 6 La pobreza de **comunicación**
- 7 La pobreza de **solidaridad**
- 8 La pobreza del **ordenamiento del tiempo**

Educar en organización comunitaria

El artículo 4° de la Ley de Tierras orienta la acción educativa a contribuir a “...*la organización de personas para el trabajo colectivo y el desarrollo del poder autogestionario de los empresarios colectivos*”.

Llevar adelante redes cooperativas, significa fortalecer las organizaciones y movimientos sociales como espacios privilegiados para el ejercicio de la ciudadanía y para mejorar la calidad de vida de los campesinos y campesinas en los espacios habitados.

Educar en manejo de conflictos y en las estrategias que pueden entrar en juego

- Las identidades de resistencia o defensivas por parte del movimiento campesino se inscriben en una lógica de contrarios: resistencia-control y se expresan mediante la ocupación de tierras y la negativa al desalojo.
- La explotación económica y la cooptación política construyen identidades legitimadoras de un cierto orden social sin equidad dejando las cosas sin resolver y conduciendo a situaciones de anomia.
- El agotamiento de las partes lleva a soluciones de compromiso que pueden ser desconocidos por una de las partes en cuanto se considere más fuerte que la otra y pretenda imponerse.
- La identidad alrededor de proyectos de vida se viabiliza mediante el diálogo, complementariedad y cooperación.

El Estado puede ayudar al proceso de transición mediante la desconcentración administrativa y descentralización de poder como fase hacia la participación comunitaria de campesinos y campesinas.

Educar sin dominación

- Construir nuevas instancias de relación Estado-comunidad para el manejo de conflictos ecológicos, dichas instancias de relación podrían ser las Unidades Territoriales de Base, como lugares de construcción de consensos. Las experiencias de las reservas forestales de Ticoporo y Caparo en el estado Barinas permiten una primera aproximación.
- Fortalecer la organización comunitaria frente al peligro de una identidad defensiva mediante la cual el movimiento campesino repetiría las viejas prácticas de realizar peticiones, denuncias y promesas.
- Conocer los nuevos derechos políticos de participación y protagonismo comunitario establecidos en la Constitución.
- Conocer los deberes y derechos establecidos en los artículos constitucionales de carácter ambientalista.

Educar en ecología mental

Para comprender:

El problema de la comprensión es crucial para los seres humanos. Y por ese motivo debe ser una de las finalidades de la educación ambiental rural para el futuro. Educar para comprender las relaciones entre los habitantes del espacio rural y la naturaleza y enseñar para que dichos habitantes se comprendan como condición y garantía en la construcción de lugares y proyectos de vida armónicos y solidarios.



La comprensión, se construye mediante el diálogo con todos, en cualquier lugar y en cualquier momento, la comprensión es un encuentro entre los saberes del mundo campesino y el conocimiento científico, de sujeto a sujeto y finalmente la comprensión se expresa como cooperación que demanda apertura, simpatía y generosidad.

Educación en la complejidad

Saber lo que ocurre en el lugar y en el planeta:

Existe un tejido interactivo, interdependiente e interretroactivo entre el objeto del conocimiento y su contexto, las partes y el todo, de allí que para abordar el conocimiento pertinente a la vida campesina, la educación ambiental debe promover una comprensión de lo complejo por cuanto problema y contexto constituyen la misma cosa.

Educación para la cooperación y la solidaridad

Construir un tiempo de coevolución con la naturaleza, sin prisa y sin pausa, como establece el pensamiento cooperatista, relacionarse desde una ecología de la integralidad de los procesos, sin pretender enfrentar a la naturaleza, explotarla, dominarla como si nosotros fuésemos el centro del universo.

El capitalismo es como un rinoceronte y el rinoceronte está a punto de cargar sobre nosotros y sobre la naturaleza, lo más estúpido que podemos hacer es tratar de comportarnos como el rinoceronte porque, obviamente, no nos va a quedar

ni el polvo. Es mejor comportarse como una nube de mosquitos con sus dos atributos principales: primero, permanecer juntos, y segundo, no hay ningún mosquito-jefe, de manera que no se puede decapitar el sistema; matas a uno no importa, siguen igual y la capacidad de "fastidiar" es la misma.

Educación ambiental en el medio rural para que los campesinos permanezcan juntos, construyendo sus proyectos de vida en armonía con la naturaleza madurando y coevolucionando con ella en la ruptura, con el tic-tac del viejo tiempo cartesiano.

B I B L I O G R A F I A
R E C O M E N D A D A

Educación Ambiental en el medio rural

Número homenaje a Ana Primavesi: Pensamiento, ejemplo y compromiso. [Número especial]. (2000) *Hoja a Hoja*, 10 (15).

Algunas consideraciones para desarrollar la Educación Ambiental con comunidades campesinas en Venezuela

Martel, Armando. (1996) *Los componentes de una estrategia para reducir la pobreza rural en Venezuela.* Serie Cuadernos de Investigación No. 7. Fundación Escuela de Gerencia Social.

Murgueitio, E. (1995) *Sistemas sostenibles de producción agropecuaria para campesinos.* CIPAV- (Mimeo).

Lacki, P. (1995) *Buscando soluciones para la crisis del agro: ¿en la ventanilla del banco o en el pupitre de la escuela?* (FAO)

CONICIT. (1997) *Construir la sociedad del conocimiento.* Hoja divulgativa de Comunicación Pública acordada por resolución del Consejo Superior del CONICIT. Sesión Ordinaria No.123.



MARN

La Serie está conformada por tópicos relativos a:

- Experiencias de la Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria
- Educación Formal
- Educación no Formal
- Comunicación Ambiental
- Participación Comunitaria
- Marco Conceptual y Metodológico de la Educación Ambiental

TITULOS PUBLICADOS:

Presente y Futuro de la Educación Ambiental y la Participación Comunitaria en Venezuela. Visión del MARNR

La Brújula del Intérprete: una guía para la Interpretación Ambiental

La Educación Ambiental. Paradigma del III Milenio

El Ambiente: eje transversal en la educación básica. Una propuesta.

Participación, Democracia y Ambiente: nuevos espacios y nuevos actores para la acción colectiva.

El Eje Transversal Ambiente: su conceptualización en Educación Básica.

Consumo y Ambiente

La Educación Ambiental no formal como ampliación del espacio educativo.

Educación Superior y Ambiente: compromiso de transversalidad hacia una ética para vivir de manera sostenible

Educación y Ambiente: bases conceptuales y filosóficas para la elaboración de nuevos enfoques y nuevos paradigmas

Educación y Ambiente: bases conceptuales y filosóficas para la elaboración de nuevos enfoques y nuevos paradigmas

Desarrollo Sustentable: un concepto en discusión

Perspectivas interculturales de la educación ambiental

La ecología social: una visión integral de la naturaleza y la sociedad