

**FORMULACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO, SUSTENTABLE Y
HUMANO**

Un modelo para las Instituciones de Educación Superior en Venezuela

Esmeya Díaz

ecdiaz@uc.edu.ve

Evelyn Martínez de Tortolero

evmartin@uc.edu.ve

María Ángela Flores P.

mflores@uc.edu.ve

Universidad de Carabobo; Valencia, Venezuela

Recibido: 10 06 2008

Aceptado: 11 11 2008

Resumen

El presente trabajo tuvo por objeto elaborar las políticas educativas ambientales dirigidas a las Instituciones de Educación Superior venezolanas por iniciativa de los entes gubernamentales responsables en esta materia. El método utilizado fue el “análisis de los interesados” (Ramírez, 2000) y se estructuró en dos fases: documental y de campo. El estudio se desarrolló en tres etapas; la primera consistió en la elaboración de una propuesta preliminar, donde se definieron los lineamientos con base en los criterios asumidos por las Instituciones de Educación Superior de países latinoamericanos y los avances de esta materia en Venezuela. La segunda etapa fue validar y enriquecer la propuesta preliminar a partir de la opinión de un grupo de expertos y actores clave, que incluyó representantes de los entes de planificación del Estado venezolano, las comunidades organizadas y una muestra de docentes universitarios, entre otros. La tercera etapa implicó la sistematización de las políticas en función de los aportes de los participantes y los criterios del equipo coordinador. Producto del método seleccionado, las políticas se plasmaron en un documento constituido por cinco dimensiones con sus objetivos y acciones. Como fase siguiente se espera el inicio de su aplicación, seguimiento y control.

Palabras clave: Educación Superior; Políticas Públicas; Educación Ambiental; Desarrollo Sustentable, Endógeno y Humano; Esquema Metodológico

**FORMULATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION POLICIES IN
ENDOGENOUS, SUSTAINABLE AND HUMAN DEVELOPMENT CONTEX.
A model for higher education institutions in Venezuela**

Abstract

This paper aimed to elaborate the environmental education policies directed to Venezuelan higher education institutions by the initiative of the responsible government agencies. The investigation used the "stakeholder analysis" method by Ramirez (2000); it was divided into a documentary stage and fieldwork. The study was conducted in three phases; first was the development of a preliminary proposal, which defined the guidelines based on the criteria given by the institutions of higher education in Latin American countries and the progress of this subject in Venezuela. The second phase validated and improved the preliminary proposal with a group of experts and key players' opinions, which included planning authorities of Venezuelan State, organized communities and a group of university professors. The third phase implicated the systematization of the policies based on the participants' contributions and the guidance of the coordinator group. The result was the formulation of policies wrote down in a document constituted by five dimensions with their objectives and actions. Implementation, monitoring and control of the policies formulated are expected in the next phase.

Keywords: Higher Education, Public Policies, Environmental Education, Sustainable Development, Endogenous and Human, Methodological Scheme.

Introducción

El desarrollo de los países, tal como se ha venido concibiendo, implica acciones sobre la naturaleza y hacia las sociedades siendo poco sustentable a largo plazo. Los efectos han llegado a ser de tal magnitud que hay evidencias claras de las alteraciones al ecosistema planetario y la sociodiversidad, tal como plantea la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 1999) ubicada en México.

En América Latina desde una perspectiva amplia se vinculan los problemas sociales con los ecológicos, donde se relacionan las escalas local y global, el tiempo actual y el de las generaciones futuras. Se comprende entonces, que la naturaleza posee límites y que el desarrollo será sustentable en la medida en que se consideren las dimensiones ecológica, sociocultural, económica y científico - tecnológica.

Venezuela ha considerado, en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 2005–2030 (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2005) el modelo integral de desarrollo endógeno, sustentable y humano. El desarrollo endógeno hace énfasis en las comunidades, las

capacidades de su territorio o localidad como ventaja para clarificar sus expectativas, el liderazgo nace en la comunidad y las decisiones parten de ellas. El modelo de desarrollo sustentable referido en el Artículo 128 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), busca la satisfacción de las necesidades básicas, la participación de la comunidad, la protección del ambiente y considera la localización de la comunidad en un espacio determinado (Ministerio de Comunicación e Información, 2004).

Se añade además como criterio, un desarrollo centrado en el ser humano, como protagonista colectivo que participa activamente en la formulación, ejecución y control de políticas públicas, dentro de un esquema que profundiza el modelo de democracia participativa (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2005).

La educación para un futuro sustentable comprende la mejora de la calidad de la educación a todos los niveles, de allí que se deben desarrollar políticas que incorporen la Educación Ambiental para la Sustentabilidad (EAPS) en las Instituciones de Educación Superior (IES) y para que ello sea viable, es necesario que surja del diálogo de los interesados y se perfilen las acciones a partir de su realidad.

El problema

En el contexto de los problemas ambientales globales, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) propuso que en la década del 2005-2014 se desarrollaran estrategias para la comprensión del concepto de Desarrollo Sustentable, al igual que acciones en el plano local con fundamento en las necesidades, creencias y circunstancias de las comunidades y regiones, vinculando así la participación de la educación formal, no formal e informal en un esfuerzo permanente para mejorar la calidad de vida y garantizar el bienestar.

Las IES en su misión de formar la generación de jóvenes profesionales, la investigación científica y el intercambio de conocimientos con las comunidades, están comprometidas en educar para el logro del desarrollo endógeno, sustentable y humano, como condición necesaria, para que los cambios esperados disminuyan las alteraciones de los ecosistemas locales y planetarios y mejore el bienestar de la sociedad (Trellez y Wilches, 1999).

Por ello, es necesario generar estrategias para insertar en las IES la dimensión de la EAPS, que no se presenta de forma explícita en los lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior, justificándose así la urgencia de construir políticas públicas que determinen las directrices que en dicha materia orienten el hacer de las IES.

En este contexto fue necesario preguntarse: ¿Cuáles son las características que deben tener las políticas educativas ambientales que respondan al desarrollo sustentable, endógeno y humano? ¿De qué manera se puede obtener la opinión de los interesados en el tema para construir las políticas educativas ambientales? ¿Cómo validar una propuesta de políticas educativas ambientales en el marco del desarrollo endógeno, sustentable y humano?

El presente trabajo tiene como objetivo formular las políticas de educación ambiental en el contexto del desarrollo endógeno, sustentable y humano para las IES venezolanas, considerando tres etapas: elaboración de una propuesta preliminar, validación y ajuste de la propuesta y sistematización de la política.

Marco teórico

De las estrategias a las políticas

La realidad de los diversos conflictos ambientales ha llevado a pensar y repensar las acciones que se acometen en distintos espacios públicos. Tal como lo refleja Carvalho (1999) cuando afirma que la difusión en materia ambiental, en distintos ámbitos (sociales, educativos, acciones gubernamentales e internacionales) “no deja duda alguna sobre la visibilidad de esta problemática en la esfera pública” (p. 29). Por ello, tal como señala Tilbury (1999), los países han adelantado acciones para reglamentar la materia ambiental generando diversas estrategias con enfoques, procesos, tiempo, alcances y ámbitos particulares.

En respuesta a esta problemática el ente que toma la iniciativa para resolverla no ha sido homogéneo entre los países. En la revisión de los documentos de las políticas nacionales de educación ambiental, se encontró que los procesos de elaboración se adelantaron desde el Estado, siendo la década de los noventa la más prolífica en América Latina. Países como Colombia, Venezuela, Nicaragua, México, Argentina, Costa Rica y Brasil van en una segunda revisión desde ese impulso (Álvarez, 2008).

De acuerdo con lo anterior, se entiende como políticas a un conjunto de acciones diseñadas en forma participativa que orientan la acción del Estado y de los ciudadanos para resolver un problema o para el logro de unas metas comunes (M. Flores entrevista personal, Julio 2, 2007).

Ciclo de vida de las políticas

Las políticas o reglamentaciones públicas suelen surgir en un contexto sociopolítico, como una respuesta a un problema y siguen un ciclo de vida constituido por cuatro etapas: aceptación, formulación, implantación y control (Nebel y Wriqth, 1999). Cada etapa tiene un peso político que varía con el tiempo. La etapa de aceptación o reconocimiento comienza con las primeras percepciones del problema, a menudo como resultado de investigaciones científicas. Los estudiosos publican sus descubrimientos y los medios de comunicación los toman y divulgan. En cuanto pasa a la opinión pública, comienza el proceso político.

La etapa de formulación puede iniciarse con diferentes modalidades: el problema llama la atención de alguna dependencia oficial y se considera la posibilidad de establecer medidas públicas, o bien por presiones del colectivo por distintas vías, como pueden ser: documentación oficial de las comunidades hacia los entes públicos, por la vía de los medios de comunicación o alertas de síntomas que visualizan los interesados en el área, apoyados en los entes de investigación generalmente de carácter público.

Por otra parte, las políticas ambientales, por afectar a los sectores económicos y a la ciudadanía tienen la misma naturaleza que una política social. En este sentido, generan bajos costos económicos y políticos en sus inicios (etapas de aceptación y formulación) mientras que para su implantación y control, los costos son elevados, por las grandes externalidades medioambientales generadas, tanto por la población como por los sistemas productivos y de servicios.

Modelos y método para la elaboración de políticas

Históricamente, el proceso de formulación de políticas públicas ha seguido dos caminos: el modelo racional y el incremental. El primero, consiste en un proceso de recolección de información de manera sistemática a fin de definir las vías posibles de solución y sus consecuencias. El segundo, parte de los problemas existentes e introduce innovaciones

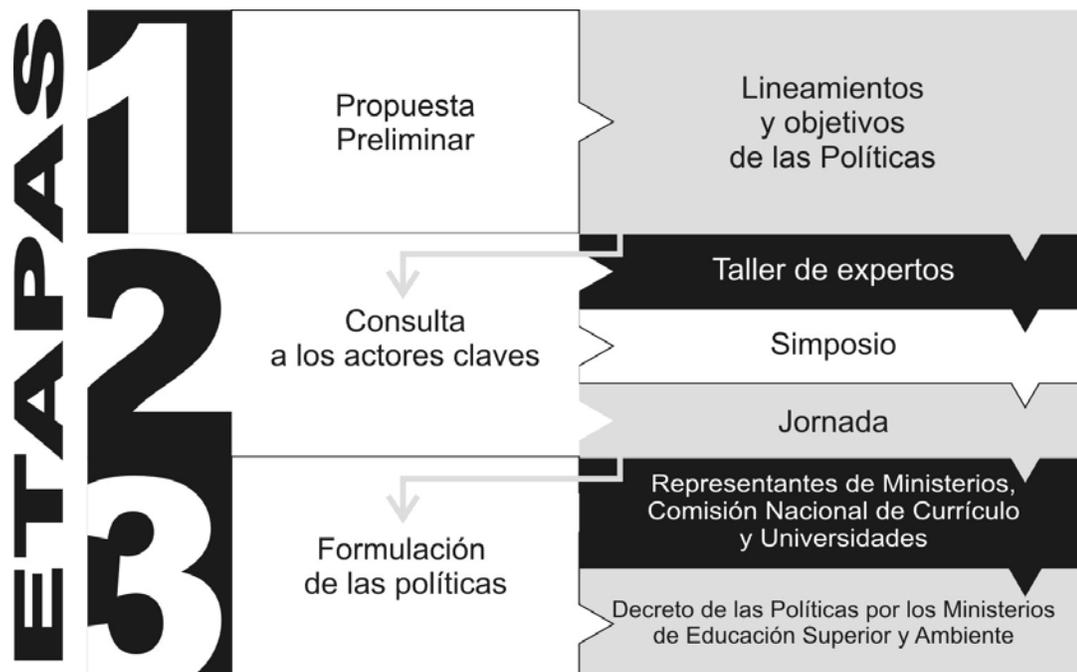
básicas, produciendo un ajuste que favorece a los actores organizados y con más recursos. En ambos modelos, la decisión descansa en un pequeño número de actores, aunque “apoyados en reglas y procedimientos apropiados” (Majone, 2005, p. 46).

Más recientemente y por los conflictos presentes en materia ambiental, se ha venido empleando el método denominado análisis de los interesados (Ramírez, 2000). De acuerdo con este autor, esta metodología consiste en trabajar con todas las personas que tengan que aportar o sufren el problema (con sus atributos, conocimientos y capacidad de actuar como actores sociales) en función de una futura toma de decisiones y acciones, en la oportunidad de resolver un conflicto o adelantar la ejecución de una política que requiera del concurso de todos para garantizar su implantación

Método

Para la construcción de las políticas se asumió el método de “análisis de los interesados” el cual se ejecutó en tres etapas con una duración total de un año y medio. (Ver Gráfico1).

Gráfico 1. Etapas para la formulación de las políticas educativas ambientales en las Instituciones de Educación Superior en Venezuela.



La primera etapa consistió en la elaboración de la propuesta preliminar construida por iniciativa de un grupo de investigadores que trabajan en la línea de investigación “Educación para el Desarrollo Sustentable” pertenecientes al Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (INFACES).

El documento fue presentado a un equipo interinstitucional constituido por representantes de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU) y la Dirección de Educación Ambiental y Participación Comunitaria del Ministerio del Ambiente, conformándose un equipo Coordinador que a través de reuniones de trabajo (enero a mayo de 2006) desarrollan los aspectos técnicos y logísticos para las etapas subsiguientes.

La segunda etapa referida a la consulta pública se desarrolló a través de tres eventos: un taller de expertos, un simposium y una jornada, propiciando la participación de los entes de planificación del Estado venezolano, las comunidades y los docentes universitarios. Las convocatorias se realizaron a partir del inventario de las IES suministrado por la OPSU y la actualización del Directorio de los especialistas de las universidades vinculadas con las actividades de Educación Ambiental, elaborado por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN, 2000).

Los tres eventos se realizaron con un procedimiento común: la presentación de los fundamentos teóricos, la organización de mesas de trabajo y una plenaria para exponer los resultados obtenidos en las mesas de trabajo. En cada evento se suministró un soporte electrónico con los documentos que facilitaban la comprensión de los fundamentos teóricos, las ponencias, las versiones de las políticas y un certificado de participación.

Con el fin de comunicar la propuesta se elaboraron presentaciones audiovisuales que a través de esquemas, cuadros y figuras informaban las características de las políticas. La opinión de los participantes se obtuvo a través de matrices específicas para cada dimensión con los objetivos, elementos discursivos o ideas clave, las cuales se procesaron a través de la técnica de análisis de contenido de la información suministrada. La evaluación de los eventos se realizó a través de un cuestionario con preguntas abiertas en donde se solicitaba la

apreciación de los participantes en cuanto al tiempo de desarrollo de la actividad, la asistencia, los contenidos, la logística y la pertinencia del evento.

La tercera etapa, referida a la construcción del documento final fue realizada por una Comisión Coordinadora constituida por representantes del Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (MPPES), el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA), la Comisión Nacional de Currículum e investigadores de diferentes IES. Esta comisión ajustó en sucesivas reuniones las políticas en función de los aportes de los actores claves, se enviaron por Internet para obtener opiniones y generó un documento (MPPA/MPPES, 2007) que fue el insumo para la elaboración de una resolución.

Resultados y Discusión

Propuesta preliminar de las políticas

Para redactar la propuesta preliminar se efectuó una revisión documental que permitió identificar los criterios asumidos por las IES en países latinoamericanos para la elaboración de sus políticas, los avances que en esta materia se han producido en Venezuela, y el análisis de los conceptos más relevantes.

La experiencia latinoamericana

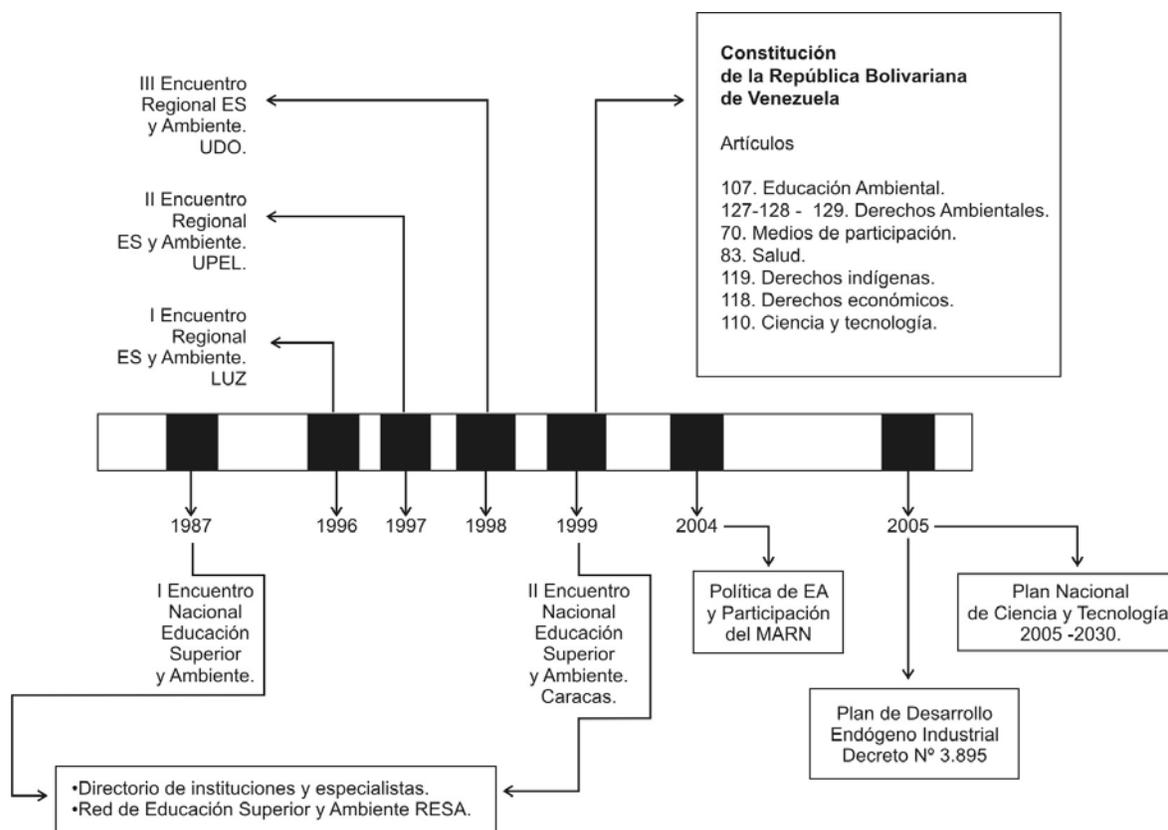
A partir de la Conferencia de Río en 1992, se han planteado discusiones sobre las propuestas de educación para un desarrollo sostenible, la educación para un futuro sostenible, la educación ambiental y el desarrollo humano y ha generado la elaboración de la Agenda 21, nacional y local.

Las iniciativas en la región se caracterizan por las siguientes tendencias: desarrollo de programas y proyectos de educación ambiental en el ámbito formal para los niveles de educación básica, media diversificada y superior y alianzas estratégicas entre los Ministerios de Educación y Ambiente, como son los casos de Colombia, Guatemala, Venezuela, Brasil y Bolivia, modelos pedagógicos innovadores para incorporar la educación ambiental en los diversos niveles y modalidades del sistema educativo: transversalidad curricular en la educación básica (Chile, Colombia, El Salvador, Venezuela, Bolivia y Cuba). De igual manera se dispone de las Políticas en Educación Ambiental de los países de República Dominicana, Cuba, Costa Rica, Brasil (Febres-Cordero y Floriani, 2005).

Acciones en el ámbito venezolano

El análisis de los documentos existentes y las entrevistas efectuadas permitieron establecer que la fase de aceptación o reconocimiento de la problemática ambiental y la necesidad de implementar políticas públicas se había iniciado. (Ver Gráfico 2)

Gráfico 2. Eventos y aspectos políticos-legales relacionados con la Educación Ambiental, Desarrollo Sustentable, Endógeno y Desarrollo Humano en Venezuela.



En el caso de las IES, desde el año 1987, se han realizado encuentros regionales y nacionales relacionados con el aspecto ambiental; sin embargo la falta de continuidad en los procesos ha impedido la formación y consolidación de una red que fortalezca la educación ambiental.

Es importante señalar que existe una plataforma institucional que se ha creado progresivamente, permitiendo consolidar programas de estudio especializados en temas relativos al ambiente, la incorporación de asignaturas y enfoques ambientales en muy diversas

carreras, así como la planificación de estudio de postgrado relacionados con el ambiente (MARN, 2000).

Resalta de manera particular que a partir del año 1999 el marco legal venezolano fortalece las acciones dirigidas hacia el desarrollo sustentable, endógeno y humano. A través del artículo 107 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, se incluye de manera obligatoria la Educación Ambiental para todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo. A través del artículo 128 se asumen las premisas del desarrollo sustentable y otros artículos del mismo texto constitucional hacen referencia a los derechos ambientales, medios de participación, salud, derechos indígenas, económicos y científico-tecnológicos, entre otros.

Destaca de igual forma la creación y funcionamiento de Zonas Especiales de Desarrollo Sustentable (ZEDES) con la finalidad de ejecutar planes, dinamizar y coordinar los esfuerzos del Estado e incentivar la iniciativa privada para fomentar el desarrollo de la productividad y adecuada explotación de los recursos, elevando los niveles de bienestar social y calidad de vida de la población (Ley de Zonas Especiales de Desarrollo Sustentable, 2001).

Se establecen las políticas de Educación Ambiental y Participación Comunitaria elaboradas por el Ministerio del Ambiente (2004), las pautas para sustentar el crecimiento económico y el empleo productivo, estable y bien remunerado a través del Desarrollo Endógeno y las Empresas de Producción Social (Decreto 3.895, 2005) y el Plan de Ciencia y Tecnología (2005), basado en el Desarrollo Endógeno, Sustentable y Humano.

Selección de los lineamientos, objetivos y elementos discursivos

Tomando en consideración los avances en el aspecto institucional y legal, la propuesta se fundamenta en el mandato constitucional de incorporar la Educación Ambiental en todos los niveles y modalidades del sistema educativo venezolano (Art. 107) y en el marco legal que respalda la consecución del desarrollo endógeno, sustentable y humano.

El documento considera los Cinco Equilibrios del Plan de Desarrollo Económico y Social 2001-2007, elaborado por el gobierno nacional, los cuales son: político, económico, social, internacional y territorial (Ministerio de Planificación y Desarrollo, 2001).

En el ámbito internacional se enmarca en los Objetivos del Milenio presentados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2005), la Década de Educación para el

Desarrollo Sustentable (UNESCO, 2004) y toma como referencia el Plan de Acción para el desarrollo sustentable en las Instituciones de Educación Superior propuesta por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUIES, 1999).

Para definir los lineamientos se analizaron varios autores (Morante, 2006; Mass Herrera, 2005; Vázquez Barquero, 1998; Enkerlin, Cano, Garza y Vogel, 1999), con la finalidad de establecer las coincidencias entre los conceptos de Desarrollo Endógeno y Sustentable.

A partir del análisis de las dimensiones, el reconocimiento de los aspectos compatibles (véase Cuadro 1) se escogieron por consenso los lineamientos de las políticas.

Cuadro 1. Comparación de los conceptos de Desarrollo Sustentable y endógeno para definir los lineamientos de las políticas.

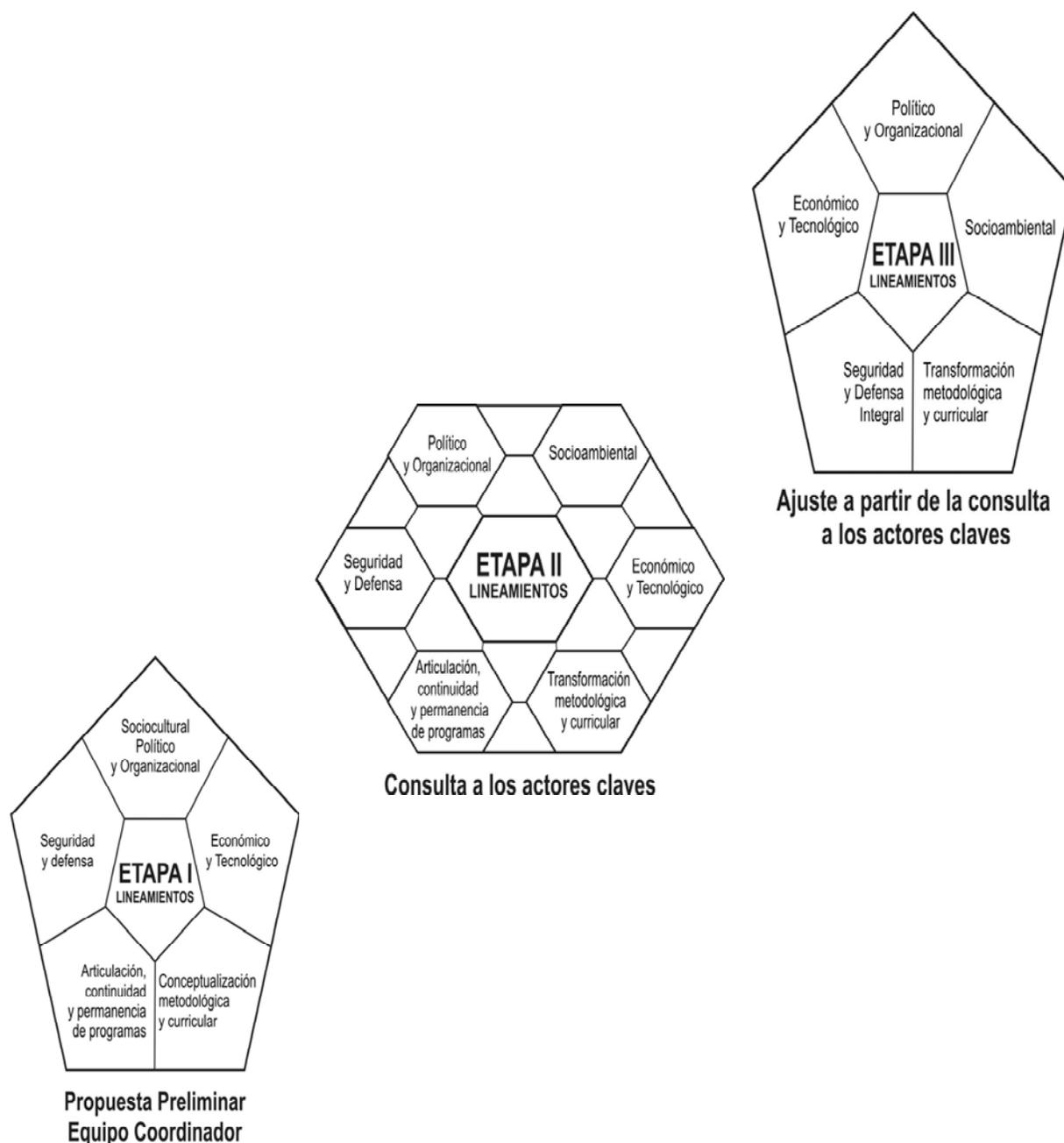
	Desarrollo Sustentable Enkerlin, Cano, Garza y Vogel (1999)	Desarrollo Endógeno Mass Herrera (2005)
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • Económico • Social • Tecnológico • Recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Económica • Social • Política • Organizacional • Ética • Cultural <p>Focalizado en lo local</p>

En definitiva se seleccionaron cinco lineamientos identificados como: 1) Sociocultural, político y organizacional, 2) Económico y tecnológico, 3) Conceptualización metodológica y curricular, 4) Articulación, continuidad y permanencia de programas, 5) Seguridad y defensa. De cada lineamiento se redactó el objetivo y se añadieron frases, identificadas como elementos discursivos, que permitieron a los participantes redactar las acciones.

Consulta pública a los actores claves

Los lineamientos de las políticas educativas ambientales fueron modificados a medida que se efectuaban las consultas a los actores claves, tal como se representa en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Transformación de las dimensiones durante el proceso de formulación de las políticas educativas ambientales para las Instituciones de Educación Superior en Venezuela.



El primer evento se efectuó en la sede de la Corporación del Centro (Corpocentro), Valencia - estado Carabobo efectuado el 31 de Mayo de 2006 y contó con la participación de treinta y cuatro (34) personas. Las ponencias permitieron analizar las bases teóricas sobre los lineamientos para la elaboración de la política, el análisis de los conceptos de desarrollo

endógeno, sostenible o sustentable, cooperación endógena y la competencia exógena, roles sociales emergentes, cómo educar para el desarrollo endógeno y la planificación de los Núcleos de Desarrollo Endógeno (NDE) en la Región Central del país.

A partir de las ponencias se estructuraron dos mesas de trabajo, con el objetivo de obtener opiniones sobre los cinco lineamientos propuestos y ajustarlos para ser considerados en el segundo evento.

Entre las observaciones propuestas por las mesas de trabajo, destacan la conveniencia de considerar el aspecto “Socioambiental” como un lineamiento separado del aspecto “Político Organizacional” y la necesidad de incorporar en el lineamiento “Transformación metodológica y curricular” los aspectos referidos al ser, hacer, conocer y convivir.

De manera general coincidieron en la necesidad de obtener con anticipación las directrices antes del evento, explicar los criterios escogidos para redactar los lineamientos y la revisión del concepto de desarrollo sustentable y educación para la sustentabilidad. En su mayoría los asistentes evaluaron la actividad como una excelente iniciativa a la cual debía dársele continuidad y ampliar la convocatoria a otras IES (Tecnológicos y Universidades privadas) y los demás institutos y entes gubernamentales involucrados (Díaz, Martínez de Tortolero, Flores, 2006)

El segundo evento fue el “I Simposio de Educación para la Sustentabilidad y Desarrollo Endógeno: Una propuesta para la Educación Superior” realizado en las Instalaciones del Ministerio de Ciencia y Tecnología en la ciudad de Caracas del 25 al 29 de Julio de 2006 y enmarcado el II Simposio de Ciencia y Tecnología para la Transformación Social, contando con la participación de cuarenta (40) personas. Las ponencias se refirieron a los contextos locales y el Desarrollo Endógeno, el análisis de los referentes conceptuales y tecnologías convergentes para la sustentabilidad. Se organizaron cuatro mesas de trabajo, solicitándose la validación y ajuste de los lineamientos y los elementos discursivos generados en el primer taller. Este evento permitió establecer las expectativas y propuestas de los diferentes grupos de base y nuevos actores sociales (movimientos y organizaciones ambientalistas) en relación con el tema de las políticas educativas ambientales.

El tercer evento consistió en unas Jornadas de Construcción de Políticas de Educación Ambiental para la sustentabilidad en el contexto del Desarrollo Endógeno, realizadas el 11 de diciembre de 2006 en la Fundación Jardín Botánico “Tobías Lasser” en Caracas donde participaron 120 personas. Con una metodología similar a los eventos anteriores se formaron mesas de trabajo organizadas por lineamiento y los resultados fueron presentados en una plenaria. En esta oportunidad la asistencia mayoritaria fue de docentes representantes de las universidades e institutos tecnológicos de todo el país. En este evento se propone la integración de las dimensiones Articulación, Continuidad y Permanencia de los Programas con la dimensión Transformación Metodológica y Curricular, generándose nuevamente cinco dimensiones.

Formulación de las políticas

Los pilares fundamentales sobre los cuales debe construirse la transformación universitaria para dar cabida a las políticas de EAPS en el marco del desarrollo endógeno, sustentable y humano, son las siguientes dimensiones: político organizacional, socioambiental, económico - tecnológico, transformación metodológica y curricular, así como seguridad y defensa integral. A continuación se refieren, de forma resumida, los objetivos y acciones de cada dimensión, tomando en cuenta que se espera la publicación definitiva a través de un decreto conjunto de los Ministerios del Poder Popular para la Educación Superior y el Ambiente respectivamente (MPPA/MPPES, 2007)

En la dimensión político organizacional se desea que las IES incluyan la EAPS en todas las funciones de la gestión universitaria como dimensión integradora, la vinculen con las leyes, políticas y lineamientos nacionales en materia de gestión ambiental, establezcan políticas y acciones internas dirigidas a transformarse en modelo de gestión organizacional y fomenten el desarrollo y mantenimiento de una imagen institucional en materia socioambiental.

Las acciones a desarrollar en esta dimensión serían: (a) diseñar mecanismos organizacionales que permitan la discusión epistemológica y la construcción de los conceptos y la aplicabilidad de los mismos en la EAPS; (b) planificar y ejecutar programas de capacitación y actualización en esta materia; (c) diseñar estrategias que contribuyan a la articulación, fortalecimiento, coordinación y divulgación de las acciones ambientales en todas

las funciones de las IES a favor de la EAPS; (d) fortalecer y/o fomentar en instancias técnico-administrativas (Vicerrectorados, Direcciones, Fundaciones o Comisiones) la gestión de las políticas ambientales institucionales. De manera particular se requiere que se elaboren y aprueben desde el respectivo Consejo Universitario, las políticas específicas para cada universidad e incorporen en el organigrama institucional, unidades administrativas que ejecuten y hagan seguimiento de las mismas.

En el aspecto socioambiental es necesario vincular a las IES con comunidades y organizaciones sociales para la solución de problemas con una concepción integral del ambiente y desarrollar estrategias de formación/capacitación en EAPS para el abordaje de los problemas comunitarios.

Entre las acciones a desarrollar en esta dimensión destacan: (a) elaboración de proyectos participativos que aporten soluciones a los problemas comunitarios y regionales, incluyendo la articulación de estos con el servicio comunitario del estudiante de educación superior; (b) utilización de los medios de comunicación para fomentar el interés de la ciudadanía hacia los temas y problemas socioambientales; (c) participación en el proceso de desarrollo y acción de los nuevos espacios sociopolíticos (Consejos Comunales, Consejos Locales de Planificación y Mesas Técnicas, entre otras); (d) apoyo a la formación de las comunidades en la elaboración de proyectos cooperativos de gestión ambiental; (e) participación activa de las IES en las consultas públicas de la gestión ambiental compartida; (f) formación y/o actualización de los distintos actores que laboran en las IES.

En la dimensión económica y tecnológica, la política parte de las premisas de la economía ambiental y la aplicación de la ciencia y la tecnología considerando los saberes locales y el bajo impacto. Para ello se propone diseñar, desarrollar y financiar líneas de investigación en temas de Desarrollo Endógeno, Sustentable y Humano para innovar y resolver problemas socioambientales, generar conocimientos e innovaciones relacionados con tecnologías alternativas en el contexto del desarrollo endógeno, formular estrategias para fortalecer las capacidades de producción sustentable de acuerdo con las potencialidades de cada comunidad.

Las acciones concretas en esta dimensión se dirigen hacia: (a) creación, consolidación y articulación de Unidades de Investigación (Centros, Grupos, Laboratorios e Institutos) en

temas relacionados con la gestión ambiental y la sustentabilidad; (b) formación y fortalecimiento de redes de unidades entre investigación en estos temas; (c) promoción de la democratización del conocimiento generado en las IES a través de procesos de divulgación, aplicación y transferencia de las experiencias relacionadas con el tema socioambiental; (d) articulación y sinergia entre las IES y los Ministerios de Ciencia y Tecnología, Ambiente, Educación, Economía, entre otros, así como con las nuevas estructuras sociales de base, poder popular, alcaldías y gobernaciones.

En cuanto a la dimensión Transformación Metodológica y Curricular se propone: diseñar programas de formación en EAPS que respondan a los lineamientos y políticas de Estado con respecto al desarrollo endógeno, humano y sustentable, contextualizar el currículo de las IES bajo el enfoque humanista, es decir, en construcción permanente, dialógico y ecológico, desarrollar un programa de formación permanente en EAPS dirigido a los distintos componentes de las comunidades educativas que conforman las IES; incorporar la EAPS en todos los programas de formación.

Las acciones que se proponen para la dimensión transformación metodológica y curricular se dirigen hacia: (a) la instrumentación de la responsabilidad ético ambiental como elemento transversal en el currículo y/o como unidad curricular del componente general en las carreras; (b) formulación de perfiles profesionales basados en competencias con énfasis en la EAPS, el desarrollo endógeno, sustentable y humano; (c) vinculación de los currícula con los proyectos comunitarios y la investigación en EAPS; (d) promoción de diversas estrategias educativas (Cátedras Libres, Seminarios, Material Didáctico, Brigadas Ambientales, entre otras); (e) articulación dialógica intra, inter y trasdisciplinaria de la EAPS de las IES con las comunidades; (f) fortalecimiento de la Red de Educación Superior y Ambiente; (g) promoción y divulgación de jornadas de revisión curricular en las IES con la participación de la Comisión Nacional de Currículo en el marco de la perspectiva curricular emergente; (h) diseño de programas de EAPS dirigidos a administradores de la gestión gubernamental en los diferentes niveles del sistema de planificación; (i) registro y sistematización de experiencias curriculares en el marco del desarrollo endógeno, sustentable y humano.

En relación con la dimensión seguridad y defensa integral, se considera la participación de las IES en la protección, conservación y uso sustentable de los ecosistemas, los elementos

sociales, la cultura, la tradición y los saberes locales a fin de garantizar la seguridad individual, colectiva, territorial y alimentaria, entre otros. Como objetivos se proponen: (a) diseñar en las IES proyectos de seguridad ambiental articulados con los planes de la Nación; (b) establecer sistemas de prevención, mitigación y control de riesgos para la preservación de la seguridad integral de la comunidad y el entorno, todo ello con el objeto de diseñar un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de forma integral, compartido y participativo.

Las acciones a emprender en esta dimensión se orientarán hacia: (a) la conformación, revisión y fortalecimiento de líneas de investigación en el ámbito de la seguridad integral; (b) el fortalecimiento de las comunidades para enfrentar amenazas; (c) la creación de instancias para el manejo de la seguridad; (d) la implementación de SGA institucionales, mediante un proceso colectivo y participativo; (e) la implementación de proyectos que incluyan sistemas integrados productivos, agro ecológicos y agroalimentarios, entre otros, de acuerdo con su área de competencia; (f) la articulación y rescate de los saberes populares referidos a seguridad integral.

Cabe destacar que entre los participantes se generaron visiones encontradas y matices en las definiciones de Desarrollo Sustentable y Endógeno, razón por la cual se hace necesario generar espacios para el debate de estos conceptos dada su complejidad y particularidad en la interpretación y su puesta en práctica en las IES.

Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación describe el proceso de formulación de las políticas de EAPS en el contexto del desarrollo endógeno, sustentable y humano para las IES venezolanas desarrollado en tres etapas: elaboración de una propuesta preliminar, validación y ajuste de la propuesta, así como la sistematización de las políticas.

Entre los hallazgos destaca el hecho que la propuesta preliminar de las políticas de EAPS fue adecuada, se estructuró a partir de fundamentos teóricos definidos de Desarrollo Endógeno, Sustentable y Humano y consideró las acciones previas que se habían adelantado en las IES.

El método de análisis de los interesados (Ramírez, 2000) permitió la validación y ajuste de las políticas públicas en materia educativa ambiental. Este método aseguró la viabilidad de las políticas porque no sólo responden a la problemática que se pretende abordar,

sino la factibilidad que se le suministra al estar construida por actores interesados en el problema, consultada públicamente a diferentes representantes sociales e instrumentada por la vía del ente a quien le corresponde su aplicación, seguimiento y control.

De manera general los resultados obtenidos evidencian las apreciaciones de Ramírez (2000) en relación con el método del análisis de los interesados, como instrumento de gestión y elaboración de políticas con el fin de aumentar la comprensión, identificando a los participantes esenciales y evaluando sus intereses. Tiene como ventaja ofrecer la oportunidad de reconocer cómo los interesados valoran de manera diferenciada la utilización de los recursos y los costos de su conservación.

En cuanto al proceso de validación, sin lugar a dudas la modalidad de consulta debe ser presencial, que si bien exige inversión económica, organización y logística, garantiza la obtención de la opinión de los actores clave. Todo esto en contraposición a los envíos por correo electrónico, que aún cuando se pueden disminuir costos y pareciera más fácil, porque sólo requiere rellenar el instrumento de evaluación, se obtienen pocas respuestas por parte de los destinatarios.

En la fase de sistematización es indispensable la persistencia y consolidación de un equipo interdisciplinario e interinstitucional que ultime los detalles de los productos obtenidos y conduzca las políticas a las instancias pertinentes para su implementación.

Entre las recomendaciones cabría destacar la necesidad de aplicar las políticas para fortalecer el componente ambiental y potenciar la colaboración y vinculación de las IES con los organismos públicos responsables de la política ambiental, el sector privado, los organismos no gubernamentales y la sociedad en su conjunto. De igual manera considerar que las políticas elaboradas pueden ser mejoradas y adaptadas a las necesidades de cada IES.

El verdadero reto no es formular las políticas, sino instrumentar los mecanismos para lograr efectivamente que las IES reaccionen y actúen.

Agradecimientos

A las instituciones y personas que apoyaron técnica y financieramente el desarrollo de la presente investigación. Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), Universidad de Carabobo (UC), Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, (MARN- DGEAPC), Corporación de Desarrollo de la Región Central (CORPOCENTRO), Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT), Ministerio de Educación Superior (MES), Fundación Jardín Botánico de Caracas, Comisión Nacional de Currículo y en especial al Comité redactor de las políticas y a los actores claves: docentes universitarios, Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales y miembros de las comunidades.

Referencias

- Álvarez, A. (2008). *Instrumentos de políticas públicas en la educación ambiental de Latinoamérica y Venezuela*. Disponible: <http://forotuqueque.blogspot.com/2008/02/instrumentos-de-politicas-publicas-en-la.html>. [Consulta: 2008, Marzo 22]
- ANUIES (1999) *Plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior*. Universidad Veracruzana e Instituto tecnológico de Veracruz. México.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.*, 5.453, Marzo 24, 2000.
- Carvalho, I. (1999) *La cuestión ambiental y el surgimiento de un campo educativo y político de acción social*. Revista Tópicos en Educación Ambiental, Año1, N° 1, Pp 27-33 Revisión en línea febrero 2006. <http://anea.org.mx/Topicos/pdf>.
- Díaz, E., Martínez de Tortolero, E., Flores M. (2006). *Construcción de las políticas de Educación para la Sustentabilidad en el contexto del Desarrollo Endógeno: Una propuesta para la Educación superior*. Informe final del 1er Taller preliminar (Valencia, Mayo, 2006) y el 1er Simposium (Caracas, Julio, 2006).
- Decreto 3.895. Desarrollo Endógeno y empresas de producción social. 12 de septiembre de 2005. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, n° 38271
- Enkerlin, E., Cano, G., Garza, R., Vogel, E. (1999). *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible*. México: Internacional Thomson Publishing
- Febres-Cordero, M. y D. Floriani. (2005). *Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable. Un balance histórico. La educación ambiental como protagonista*. Disponible: <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/363/cap6.html>. [Consulta: 2008, Febrero 27]
- Ley de Zonas Especiales de Desarrollo Sustentable (2001). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*. N° 5.556 de fecha 13 de noviembre de 2001.
- Majone, G. (2005) *Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas*. 2da. Reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mass Herrera, M. (2005). *Desarrollo Endógeno. Cooperación y Competencia*. Caracas: Edit. Panapo.
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA)/ Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (MPPES). (2007, Septiembre). *Políticas de Educación Ambiental, en el contexto del Desarrollo Endógeno, Sustentable y Humano, en las Instituciones de Educación Superior*. Caracas: Autor.
- Ministerio de Planificación y Desarrollo. (2001). *Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007*. Caracas. Autor.
- Ministerio de Comunicación e Información. (2004). *Desarrollo Endógeno. Desde adentro, desde la Venezuela profunda*. Disponible: http://www.gobiernoenlinea.ve/Folleto_Desarrollo_Endogeno1.pdf [Consulta 2005, Febrero]

- Ministerio de Ciencia y Tecnología. (2005). *Plan Nacional de Ciencia y Tecnología. Construyendo un futuro sustentable*. Venezuela 2005 -2030. Caracas: Autor.
- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. MARN (2000). *Directorio de profesionales y técnicos. Sector ambiental de las universidades venezolanas*. Dirección General de Educación Ambiental y participación Comunitaria del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Caracas: Autor.
- Morante, Y. (2006). *Desarrollo Endógeno y Universidad*. Documento preliminar. MES/CNU/OPUSU. No publicado.
- Nebel, B. y Wrigth, R. (1999). *Ciencias ambientales. Ecología y Desarrollo Sostenible*. 6a ed. México: Prentice Hall.
- Organización de las Naciones Unidas. ONU (2005). *Objetivos de desarrollo de la ONU para el milenio*. Revisión en línea Mayo 2005. <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>
- Oficina de Planificación del Sector Universitario. OPSU. (2006). *Directorio de instituciones de Educación Superior*. [En digital]. Caracas: Autor.
- Ramírez, R. (2000) El análisis de los interesados y el manejo de los conflictos. En Cultivar la paz. Conflicto y colaboración en el manejo de los recursos naturales. Buckles, D. (Editor) Ediciones IDRC. Revisión en línea febrero 2006. http://www.idrc.ca/es/ev-27971-201-1-DO_TOPIC.html
- Tilbury, D. (1999). Estrategias de Educación Ambiental. Revisión en línea febrero 2006. <http://www.medellin.gov.co./PortalAmbiental/>
- Trellez, E., Wilches G. (1999). *Educación para un futuro sostenible en América Latina*. Interamer 67. Serie Educativa. CIDI. Organización de los Estados Americanos.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2004). *Educación para el desarrollo sostenible*. Decenio de las Naciones Unidas 2005-2014. Disponible: <http://www.unesco.org>. [Consulta: 2005, Abril 9].
- Vázquez Barquero, A (1998). *Desarrollo endógeno. Conceptualización de la dinámica de las economías urbanas y regionales*. Cuadernos del CENDES. Año 15. N° 38. Segunda Época. Mayo – agosto 1998. 45-65.

Autoras

Esmeya Díaz. Profesora de Biología y Ciencia General (UPEL-IPC). Magíster en Ecología (IVIC). Doctora en Ciencias Biológicas (UAM). Docente investigador INFACES-UC. ecdiaz@uc.edu.ve

Evelyn Martínez de Tortolero. Economista (UC). Magíster en Ciencias Políticas (UC). Directora del Instituto de Investigaciones de FACES (INFACES-UC). evemartin@uc.edu.ve

María Ángela Flores P. Lic. En Educación Matemática (UC). Especialista en Gerencia Pública (UFT). Magíster en Ciencias Políticas (UC). Candidata a Doctora en Innovaciones Educativas (UNEFA). Docente de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (UC). mflores@uc.edu.ve

Línea de investigación: Educación para el Desarrollo Sustentable