

Tema: Políticas públicas para la Educación Sustentable.

DOCTORANTE NORMA GONZÁLEZ PAREDES
ING. GERARDO OSMANY OLGUIN GONZALEZ

La ineludible necesidad de reconocer la importancia de vincular la existencia humana con la naturaleza en forma articulada, ha denominado a la sustentabilidad como un paradigma de vanguardia. Este concepto surge a raíz de la problemática ambiental que vive la sociedad contemporánea, siendo ineludible implementar políticas públicas orientadas a promover una educación sustentable que sea capaz de concientizar al ser humano sobre su entorno y su calidad de vida.

Actualmente los impactos negativos en el ambiente están provocando alteraciones al suelo, agua y aire, esto significa que los daños al entorno promueven nuevos desequilibrios en los seres humanos y en los recursos naturales, se pueden describir dentro de la zona del oriente del estado de México de manera puntual los cambios vertiginosos y radicales que han sufrido; ríos, parques, patrimonio natural y cultural, separando las necesarias relaciones simbólicas y productivas que se requieren y que deben ser implementadas políticas públicas, retomadas por instancias educativas para promover y generar impactos positivos en pro del ambiente para preservar la vida y asegurar su desarrollo en la educación formal y no formal

Ante la necesidad de preservar el ambiente, es fundamental que las instituciones educativas implementen dentro de sus planes y programas acciones que coadyuven al equilibrio natural mediante tres grandes líneas de acción: aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección del medio ambiente, educación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental a diferentes escalas, de manera que, trasciendan las esferas de actuación no solo de una dependencia o institución gubernamental, sino que se involucren a la sociedad.

En este sentido, como menciona (Bernaldes, 1988), es necesario que la educación ambiental se convierta en uno de los instrumentos culturales que pueda facilitar que el ciudadano moderno retome la conciencia perdida de la repercusión que tienen todas sus acciones en el medio para promover comportamientos responsables, para corregir los problemas que se han generado con relación al medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: Educación, sustentabilidad, ambiente, planes y programas, recursos.

Ante la problemática ya señalada surgen las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué se entiende por educación ambiental?
2. ¿Cuáles son los principales aspectos que deben considerarse para implementar una educación sustentable?
3. ¿Cómo desarrollar una educación sustentable en el ámbito de la educación formal que impacte en el contexto social y natural?
4. ¿Qué resultados se obtendrán al implementar una educación sustentable?

JUSTIFICACIÓN

La preocupación por el deterioro ambiental no es suceso moderno, a partir del siglo XIX han alertado sobre los daños que producen las diversas actividades del hombre. En consecuencia, los efectos devastadores se percibieron de forma global; a partir de la década de los 70's, y a partir de este momento es cuando emerge una conciencia ambiental que permite el desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972. Es en ese momento cuando se señalan los límites de la racionalidad económica y los desafíos que genera la degradación ambiental al proyecto civilizatorio de la modernidad (Leff, 1998: 16).

Posterior al trabajo estructurado en Estocolmo, se constituyó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1984, a fin de evaluar los procesos de degradación ambiental, así como la pertinencia de las políticas ambientales. Tras tres años de investigación y deliberación, la Comisión publicó sus conclusiones en un documento llamado Nuestro Futuro Común -conocido como el informe Brundtland- (CMMAD, 1988); posteriormente se han trabajado numerosos foros.

Considerando la Conferencia de Dublín en 1992; la Cumbre de Río (Agenda 21), 1992; Primer Foro Mundial del Agua (Marruecos), 1997; la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable (Nueva York), 2001, se han propiciado diversas reuniones internacionales que han generado; declaraciones, agendas, diagnósticos y/o recomendaciones que enmarcan la visión del Desarrollo Sustentable, sus políticas y legislaciones en Territorio nacional, dado que México se encuentra en un marco de globalización con el Tratado de Libre Comercio con América del Norte; el Acuerdo de Asociación Económica; la Concertación Política y Cooperación con la Unión Europea; Acuerdos Regionales con América Latina, su adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, lo que implica nuevos retos en política ambiental en la transición hacia el Desarrollo Sustentable.

A pesar de dichos planteamientos se reconocen las discrepancias entre las naciones. Con ello, se emprendió la configuración de estrategias políticas para sustentabilidad ecológica de los procesos de globalización. El desarrollo sostenible fue definido como un "proceso que permite satisfacer las necesidades de la población actual sin comprometer la capacidad de atender a las generaciones futuras".

La degradación ambiental y la destrucción de sus recursos, causados por el proceso de crecimiento y globalización económica, encubiertas por el propósito de un "desarrollo sostenible", han estado asociadas a la desintegración de valores culturales, identidades y prácticas productivas de las "sociedades tradicionales" fundadas en otras matrices de racionalidad mucho más próximas de una lógica ambiental.

Frente a estos procesos dominantes, las estrategias alternativas para el desarrollo sustentable, basadas en la diversidad cultural, están legitimando los derechos de las comunidades sobre sus territorios y espacios, sobre sus costumbres e instituciones sociales, y por la autogestión de sus recursos productivos. Los principios de diversidad en el ambientalismo enfrentan la homogeneidad de patrones productivos, defendiendo los valores de la diversidad de contextos ecológicos, de la pluralidad cultural

y de la preservación de las identidades de los poblados. Estos principios éticos aparecen como una condición para alcanzar los objetivos del desarrollo sustentable a escala local y global.

Estas estrategias culturales para el manejo sustentable de recursos naturales se basan en la racionalidad cultural que subyace a las clasificaciones de la naturaleza, que refleja el conocimiento local de diferentes grupos locales, es decir, los sistemas de creencias, saberes y prácticas que forman sus “modelos holísticos” de percepción y uso de los recursos. Estas formas de significación están íntimamente incorporadas a las identidades culturales de los pueblos y comunidades.

Hoy en día, la cultura está siendo revalorizada como un recurso para el desarrollo sustentable. En esta perspectiva, el legado cultural de los pueblos indígenas en México y Latinoamérica aparece como una parte integral de su patrimonio de recursos naturales, definido a través de las relaciones simbólicas y productivas que han guiado la coevolución de la naturaleza y la cultura a través del tiempo, aspectos vitales que el neoliberalismo no ha respetado..

La organización cultural de las etnias, de los pobladores y de las sociedades campesinas establece un sistema de relaciones sociales y ecológicas de producción que dan soporte a prácticas alternativas de manejo integrado y sustentable de los recursos naturales.

Los saberes indígenas y sus derechos de apropiación de la naturaleza se han abierto camino lentamente dentro de la agenda del desarrollo sustentable. En una la Declaración de Río señala que: “Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y respetar la identidad, cultura e intereses y velar porque participaran efectivamente en el logro del desarrollo sostenible”.

En términos generales, estos saberes son conjuntos de conocimientos prácticos, experimentales y reflexivos, que han sido patrimonio cultural de los pueblos y que se transmiten entre generaciones. Se trata de un conjunto diverso de saberes arraigados en los campos y localidades que constituyen el patrimonio natural y social de los pueblos: la tierra como referente central y base de la producción alimentaria y la reproducción social; el cuidado de la salud y apoyo contra la enfermedad; el territorio y la naturaleza como espacios de elaboración y reelaboración de la identidad; el lenguaje y los sistemas de comunicación; la historia y la memoria colectiva; las normas de convivencia entre parientes y vecinos; las relaciones con otros pueblos y sociedades que se expresan en las formas de convivencia y en el derecho los mitos y ritos, la religiosidad y las festividades donde se plantean las interrogantes de la vida trascendente de los pueblos.

El proceso de globalización plantea retos fundamentales como son: conservación de la biodiversidad y equilibrios ecológicos, democracia, participación ciudadana, diversidad cultural, conocimiento, educación, capacitación. En esos ámbitos se inscriben los planteamientos que las localidades hacen a los estados nacionales de regiones latinoamericanas y de México: el respeto y apoyo a las formas productivas y estilos de manejo de los recursos naturales, así como el apoyo a sus sistemas de saberes y su expresión en sistemas de educación interculturales.

Más allá de la valoración económica de la naturaleza y de la cultura, esta nueva racionalidad depende de la actualización y reconfiguración de las identidades y la emergencia de nuevos actores sociales que puedan construir una nueva racionalidad productiva, basada en los potenciales ecológicos de la naturaleza y en los significados culturales de los pueblos.

En el conocimiento para la sustentabilidad se debaten dos tendencias fundamentales, por una parte, la de la privatización del conocimiento y la capitalización del saber, y por la otra, la de la apropiación colectiva, comunitaria de saberes. Mientras que la primera tendencia está marcada por métodos de valoración de la naturaleza procedentes de la economía ambiental (valorización de la biodiversidad por su riqueza genética, sus valores escénicos y ecoturísticos), la segunda tendencia incluye intercambio de experiencias lugareño-campesino-campesino, fundadas en un diálogo de saberes, donde están surgiendo nuevas estrategias de manejo sustentable de los recursos.

Actualmente, varios grupos de trabajo están empeñados en el desarrollo del diálogo intercultural y señalan que sobre un plano de intereses comunes y explícitos, se pueden delinear puntos de contacto para llevar a cabo un diálogo sin subordinaciones y una reeducación para el aprendizaje mutuo que produzca una sinergia recíproca que genera conocimientos prácticos más eficaces y adaptados a las condiciones culturales y ecológicas de las comunidades involucradas.

Ante la necesidad que impera de preservar el ambiente, es fundamental que las instituciones educativas implementen dentro de sus planes y programas de estudio el fomento de una cultura sustentable a partir del manejo adecuado de residuos generados en cada institución, que conlleve a la reeducación, reciclaje, reducción y reuso, en el marco de un desarrollo sustentable.

El reto es, atender puntualmente los temas de la agenda ambiental, tomando en cuenta tres grandes líneas de acción: aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección del medio ambiente, reeducación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental a diferentes escalas, de manera que, trasciendan las esferas de actuación no solo de una dependencia o institución gubernamental, sino que involucren la participación activa de la sociedad en su conjunto.

Ante este reto es fundamental promover acciones como menciona (Bernaldes, 1988), es necesario que la educación ambiental se convierta en uno de los instrumentos culturales que pueda facilitar que el ciudadano moderno retome la conciencia perdida de la repercusión que tienen todas sus acciones en el medio para promover comportamientos responsables, para corregir los problemas que se han generado con relación al medio ambiente.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Desarrollar una propuesta de educación sustentable en el ámbito formal que impacte positivamente y transforme el actual contexto social y natural.

Objetivos específicos:

- Conocer los fundamentos teóricos de la sustentabilidad
- Desarrollar un diagnóstico situacional de la problemática ambiental en el contexto educativo y local.
- Vincular resultados del diagnóstico con planes y programas para coadyuvar a promover impactos positivos al ambiente.
- Elaborar propuestas complementaria de educación sustentable que incidan en los planes y programas.

Marco teórico

Antecedentes de la sustentabilidad

Es fundamental ubicar la retrospectiva del término sustentable para conocer la forma en que surge y la trayectoria en la que ha incursionado, por lo que se requiere conocer los antecedentes del propio concepto y la forma en que se ha vinculado con el contexto.

En 1984 se constituyó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo a fin de que evaluara los procesos de degradación ambiental, así como la pertinencia de las políticas ambientales. Tras tres años de investigación y deliberación, la Comisión publicó sus conclusiones en un documento llamado Nuestro Futuro Común -conocido como el informe Brundtland- (CMMAD, 1988); posteriormente diversos foros se han formulado, tales como la Conferencia de Dublín en 1992; la Cumbre de Río (Agenda 21), 1992; Primer Foro Mundial del Agua (Marruecos), 1997; la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable (Nueva York), 2001, propiciando diversas reuniones internacionales, que han generado declaraciones, agendas, diagnósticos y/o recomendaciones que enmarcan la visión del Desarrollo Sustentable, sus políticas y legislaciones en territorio nacional, dado que México se encuentra en un marco de globalización con el Tratado de Libre Comercio con América del Norte; el Acuerdo de Asociación Económica; la Concertación Política y Cooperación con la Unión Europea; Acuerdos Regionales con América Latina, su adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, lo que implica nuevos retos en política ambiental en la transición hacia el Desarrollo Sustentable.

Se reconocen las discrepancias entre las naciones. Con ello, se emprendió la configuración de estrategias políticas para la sustentabilidad ecológica de los procesos de globalización. El desarrollo sostenible fue definido como un proceso que permite satisfacer las necesidades de la población actual sin comprometer la capacidad de atender a las generaciones futuras.

Frente al dominio de la racionalidad económica en el proceso de globalización, en los últimos dieciséis años se han afianzando los principios de una "cultura ecológica", que movilizan y guían los procesos sociales hacia el desarrollo sustentable arraigados en racionalidades culturales constituidas por las diferentes formas de organización simbólica y productiva en las localidades de México.

Estas racionalidades culturales comprenden un complejo sistema de valores, ideologías, significados, prácticas productivas y estilos de vida que se han desarrollado a lo largo de la historia, que se especifican en diferentes contextos geográficos y ecológicos y que se actualizan en el presente como estrategias alternativas de sustentabilidad frente a la racionalidad imperante del mercado global.

La degradación ambiental y la destrucción de sus recursos, causados por el proceso de crecimiento y globalización económica, encubiertas por el propósito de un “desarrollo sostenible”, han estado asociadas a la desintegración de valores culturales, identidades y prácticas productivas de las “sociedades tradicionales” fundadas en otras matrices de racionalidad mucho más próximas de una lógica ambiental.

Frente a estos procesos dominantes, las estrategias alternativas para el desarrollo sustentable, basadas en la diversidad cultural, están legitimando los derechos de las comunidades sobre sus territorios y espacios, sobre sus costumbres e instituciones sociales, y por la autogestión de sus recursos productivos. Los principios de diversidad en el ambientalismo enfrentan la homogeneidad de patrones productivos, defendiendo los valores de la diversidad de contextos ecológicos, de la pluralidad cultural y de la preservación de las identidades de los poblados. Estos principios éticos aparecen como una condición para alcanzar los objetivos del desarrollo sustentable a escala local y global.

Las prácticas productivas fundadas en la simbolización cultural del ambiente, en creencias religiosas y en significados sociales asignados a la naturaleza, han generado diferentes formas de percepción y apropiación, reglas sociales de acceso y uso, prácticas de gestión de ecosistemas y patrones de producción y consumo de recursos.

Estas estrategias culturales para el manejo sustentable de recursos naturales se basan en la racionalidad cultural que subyace a las clasificaciones de la naturaleza, que refleja el conocimiento local de diferentes grupos locales, es decir, los sistemas de creencias, saberes y prácticas que forman sus “modelos holísticos” de percepción y uso de los recursos. Estas formas de significación están íntimamente incorporadas a las identidades culturales de los pueblos y comunidades.

Hoy en día, la cultura está siendo revalorizada como un recurso para el desarrollo sustentable. En esta perspectiva, el legado cultural de los pueblos indígenas en México y Latinoamérica aparece como una parte integral de su patrimonio de recursos naturales, definido a través de las relaciones simbólicas y productivas que han guiado la coevolución de la naturaleza y la cultura a través del tiempo.

La organización cultural de las etnias, de los pobladores y de las sociedades campesinas establece un sistema de relaciones sociales y ecológicas de producción que dan soporte a prácticas alternativas de manejo integrado y sustentable de los recursos naturales.

Los saberes indígenas y sus derechos de apropiación de la naturaleza se han abierto camino lentamente dentro de la agenda del desarrollo sustentable. En una la Declaración de Río señala que: “Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio

ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y Prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y prestar el apoyo debido a su identidad, cultura e intereses y velar porque participaran efectivamente en el logro del desarrollo sostenible”.

Además, el ensanchamiento del saber científico y tecnológico, a través del intercambio, el desarrollo, la transferencia, la adaptación y la difusión de las ciencias y la tecnología, así como el de la participación de todos los ciudadanos.

En términos generales, estos saberes son conjuntos de conocimientos prácticos, experimentales y reflexivos, que han sido patrimonio cultural de los pueblos y que se transmiten entre generaciones.

En el conocimiento para la sustentabilidad se debaten dos tendencias fundamentales, por una parte, la de la privatización del conocimiento y la capitalización del saber, y por la otra, la de la apropiación colectiva, comunitaria de saberes. Mientras que la primera tendencia está marcada por métodos de valoración de la naturaleza procedentes de la economía ambiental (valorización de la biodiversidad por su riqueza genética, sus valores escénicos y ecoturísticos o como sumideros de carbono), la segunda tendencia incluye un amplio intercambio de experiencias lugareño-campesino-campesino, fundadas en un diálogo de saberes, donde están surgiendo nuevas estrategias de manejo sustentable de los recursos.

Crisis ambiental

Hoy en día la crisis ambiental que se vive en todo el mundo requiere de emprender acciones para minimizar los impactos negativos que se ha provocado durante décadas por diferentes factores los cuales a partir de los efectos devastadores que se percibieron de forma global, a partir de la década de los 70's, cuando emerge una conciencia ambiental, y que permite el desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972. Es en ese momento cuando se señalan los límites de la racionalidad económica y los desafíos que genera la degradación ambiental al proyecto civilizatorio de la modernidad (Leff, 1998: 16).

Se constituyó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1984, a fin de que evaluara los procesos de degradación ambiental, así como la pertinencia de las políticas ambientales. Después de tres años de investigación y deliberación, la Comisión publicó sus conclusiones en un documento llamado Nuestro Futuro Común -conocido como el informe Brundtland- (CMMAD, 1988).

En el documento de nuestro futuro común se reconocen las discrepancias y los efectos de la degradación ambiental en la que se requiere emprender acciones comunes para minimizar el deterioro. Con ello, se emprendió la configuración de estrategias políticas para la sustentabilidad ecológica de los procesos de globalización. El desarrollo sostenible fue definido como un “proceso que permite satisfacer las necesidades de la población actual sin comprometer la capacidad de atender a las generaciones futuras”. Ante la necesidad que impera de preservar el ambiente, es fundamental que las instituciones educativas implementen dentro de sus planes programas fomentar una cultura sustentable que pueden respaldarse considerando algunos modelos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
CENTRO UNIVERSITARIO TEXCOCO

El modelo global de desarrollo ha propiciado avances en algunos países o regiones; sin embargo, el medio ambiente y los recursos naturales continúan deteriorándose a una velocidad inquietante. Recordamos que esta iniciativa es apoyada por el gobierno, ecologistas y muchas empresas privadas. A nivel mundial, los edificios históricos que apagarán las luces y se sumarán a “**La hora de la Tierra**” son una de las torres más emblemáticas de Shanghai, el Centro Financiero Mundial, el segundo mayor edificio del mundo con 101 pisos, además de la torre Eiffel, las Pirámides, el TajMahal, el Palacio Real de Estocolmo, el centro de Conferencias de Kenia o la Puerta de la India en Nueva Delhi, entre otros.

El reto es atender puntualmente los temas de la agenda ambiental, tomando en cuenta tres grandes líneas de acción: aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección del medio ambiente, reeducación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental a diferentes escalas, de manera que, trasciendan las esferas de actuación de una sola dependencia o institución gubernamental, que involucren la participación activa de la sociedad en su conjunto.

La doctora Marta Chávez Cortés, profesora-investigadora del Departamento de El Hombre y su Ambiente de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), explicó que la sustentabilidad es una noción transversal a todos los campos de acción vinculados con las problemáticas surgidas de la relación hombre-naturaleza, como son los problemas sociales, industriales, tecnológicos, de salud y culturales, entre otros.

La académica de la Unidad Xochimilco refirió que la falta de una cultura de la sustentabilidad repercute de forma negativa en el país en muchos ámbitos. Un ejemplo de esto es el hecho de que México ocupa el tercer lugar con mayor índice de deforestación en América Latina, ya que 86,700 hectáreas de bosque templado y 263,000 de bosques tropicales se pierden anualmente.

Si de suelo se trata, 58 por ciento del área nacional presenta diferentes tipos y grados de erosión, lo cual causa pérdida y daños irreversibles en la productividad de las superficies alteradas, desertificación y asolvamiento de los cauces naturales.

En el ámbito social, otros claros síntomas de la insustentabilidad del modelo de desarrollo son, por ejemplo, el que un mexicano al nacer tenga una probabilidad de seis por ciento de no vivir más de 40 años, que 17.6 por ciento de los niños menores de cinco años presente un peso insuficiente y que 9.5 por ciento de los adultos sea analfabeta.

No hay que perder de vista que la sustentabilidad se construye socialmente, en tanto que su definición surge de una conversación entre distintos actores sobre el futuro deseado de una sociedad, la cual estará informada sobre las consecuencias ecológicas, económicas, sociales y culturales de distintos cursos de acción.

En esta relación sociedad-naturaleza, las instituciones educativas como generadoras y transmisoras del conocimiento ejercen un papel fundamental al promover el cambio de valores que nos conduzcan a un replanteamiento de la forma en que se obtienen y usan los recursos naturales.

Es tarea de las instituciones educativas contribuir tanto a reeducar, construir y transmitir una cultura de la sustentabilidad como a promover una actitud distinta con respecto a nuestros patrones de producción y consumo, los cuales orienten a una relación armónica con el ambiente y exhorten a los jóvenes a enfocar su actitud bajo dicho enfoque.

La sustentabilidad debe ser la visión sociopolítica del actuar profesional, y para ello es necesario revisar los programas de estudio con el propósito de incluirla como uno de los elementos rectores de la educación. Una particularidad de esta visión es el llamado a principios fundamentales como son: la equidad, el reconocimiento de que la naturaleza tiene límites y que las soluciones técnicas son necesarias pero no suficientes.

América Latina está fuertemente impactada por la globalización, con importante crisis social, económica y política, Las actuales condiciones que amenazan nuestro entorno como el cambio climático, degradación ambiental, y problemas socioeconómicos como la marginación, desigualdad, pobreza, hacen que surja la necesidad de nuevas formas de incentivar el desarrollo con un nuevo clima organizacional e institucional que permita la participación de todos los agentes (Ochoa, 2006).

Si bien no somos los más pobres, somos el continente con la mayor brecha entre ricos y pobres, el Continente líder en desigualdades sociales y desequilibrios territoriales, y con increíbles inequidades de género, edad y etnia. Esta situación da sentido a la rediscusión de los modelos de desarrollo, al desarrollo local y la descentralización como alternativas (Gallicchio, 2004).

De tal forma lo que se pretende entonces es un Control Local sobre el Desarrollo y una Vinculación y Articulación entre las Políticas Económicas, Sociales, y Ambientales, que supone a la vez la articulación de los medios apropiados para alcanzar las opciones escogidas en armonía con el quehacer social de la comunidad. El desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse en lo global de manera competitiva, capitalizando al máximo posible sus capacidades por medio de las estrategias de los diferentes actores en juego. (Ochoa, 2006).

Gestión de políticas sustentables

Las políticas erradas fundamentadas en el crecimiento económico y la deficiente capacidad gubernamental de las décadas pasadas han contribuido a generar desastres ambientales, desigualdad en los ingresos y perturbaciones sociales en muchos países, lo que con frecuencia ha causado profundas privaciones, disturbios o miles de refugiados que buscan escapar del hambre y los conflictos. Por tal motivo, las políticas de desarrollo se deben concentrar principalmente en la protección de estos bienes naturales y sociales (Segura, 2002).

El nuevo estilo de desarrollo deberá estar basado en la viabilidad económica, social y ecológica de las actividades económicas que se consideren. Por ejemplo, si una técnica de manejo de un recurso natural es beneficiosa ecológicamente, pero conlleva problemas de distribución del ingreso o pérdida económica a los que se benefician o son dueños de ese recurso, tal manejo no será sostenible. (Segura, 2002).

Esto requiere de una nueva forma de ver el desarrollo, no en función de planes sectoriales, ni áreas exclusivas, sino con un enfoque integral de políticas educativas,

sociales, ambientales y económicas, que garanticen un mejor bienestar humano y un equilibrio entre nuestro entorno ambiental, desarrollo tecnológico y socioeconómico (Palavicini, 2005).

Es la búsqueda de la satisfacción de las necesidades básicas, la participación de las instituciones educativas, de la comunidad, la protección del ambiente y la localización de la comunidad en un espacio determinado (Catalano, 2005).

La planificación y seguimiento del desarrollo, este proceso comprende tres subprocesos; Formular los planes y programas complementarios a los educativos, Seguir y evaluar la ejecución de planes, Evaluar la formulación de planes (Ochoa, 2006).

Se complementa con políticas, planes, convenios, programas y proyectos, conformando un conjunto coherente de instrumentos de planificación para apoyar las decisiones políticas de distinta escala y naturaleza (Krauss, 2000).

Bajo este contexto un desarrollo y una planificación que sea asumido responsablemente, que se centre en la persona, que privilegie la expresión de su ser, que involucre a toda la población, que sea capaz de provocar un cambio cultural que muestre un rostro humano, es la mejor y necesaria garantía para generar esas características que se constituyen en bases sólidas para el desarrollo regional sustentable. (Ramírez, 2000).

El desarrollo sostenible, solamente es viable mediante la conjunción del crecimiento económico, la equidad, el equilibrio ambiental y la eficiencia y responsabilidad de las instituciones públicas. Es indispensable que los programas educativos, económicos, políticos y sociales de un país adopten una perspectiva de largo plazo y que sean resultado del mayor consenso posible entre los diferentes actores de la sociedad (Enkerlin, Cano, Garza, 1997).

Hasta ahora la integración de políticas tiene avanzado el camino en cuanto a conceptualización, instrumentos, indicadores y técnicas específicas, pero su obstáculo principal sigue siendo institucional. Por un lado, pocas disposiciones formales (legales) obligan a la política económica a hacerse cargo de la condicionalidad ambiental, y por otro la organización operativa para la toma de decisiones, el control y la evaluación o intervención ciudadana, por ejemplo, sigue moviendo las decisiones económicas de manera unilateral (Provencio, 2003).

La política ambiental, en cambio, fue más tardía en el reconocimiento de que en ciertas regiones o para determinados grupos sociales se requerían acciones integradas junto con las dimensiones productivas, para hacer exitosos los propios objetivos ecológicos. Ya en los años ochenta del pasado siglo era plenamente reconocida la necesidad de tal integración, aunque no hubiera aún programas que explícita y formalmente lo intentaran. A partir de entonces, y con el desarrollo sustentable como orientación, se ha venido asumiendo que la superación de la pobreza y la protección ambiental son propósitos compatibles, aunque con pocos intentos concretos de aplicar políticas simultáneas para ambos objetivos. (Provencio, 2003).

HIPOTESIS

- A) IMPLEMENTAR ACCIONES DE ACUERDO A UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN SUSTENTABLE PARA LOS PLANES Y PROGRAMAS PERMITIRÁ LA RELACIÓN ENTRE CULTURA, TRABAJO, RECURSOS NATURALES, CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, ORGANIZACIÓN SOCIAL, CONCIENCIA AMBIENTAL Y CAMBIO DE ACTITUDES.
- B) LA EDUCACIÓN CON UN ENFOQUE AMBIENTAL, PERMITIRÁ ABRIR NUEVAS PERSPECTIVAS DE TRABAJO EN AMBITOS COMO LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO, CREAR UNA CONCIENCIA SOCIAL, SOBRE LOS PROBLEMAS DEL DETERIORO DEL AMBIENTE, ASI COMO LA GENERACIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS, TECNICAS Y ORIENTACIONES EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL.

VARIABLES

- EDUCACIÓN SUSTENTABLE
- PLANES Y PROGRAMAS
- CULTURA
- TRABAJO
- RECURSOS NATURALES
- CONOCIMIENTO CIENTÍFICO
- ORGANIZACIÓN SOCIAL
- CONCIENCIA AMBIENTAL
- PATRIMONIO
- CONCIENCIA SOCIAL
- DETERIORO DEL AMBIENTE

METODOLOGÍA

Para la presente investigación, es necesario considerar una metodología que considere métodos que permitan llevar a cabo los objetivos planteados, así como la elaboración de un proyecto de educación sustentable, por ello se han considerado tres metodologías básicas que permiten conocer el origen de la problemática ambiental que vive la sociedad moderna, para implementar a partir de un proyecto acciones que coadyuven en evitar los impactos negativos.

Metodología documental-histórica

Para lograr la gestión de una educación sustentable, es importante inicialmente conocer los fundamentos teóricos de la sustentabilidad, educación sustentable, conocer las políticas publicas que han sido elaboradas de acuerdo a la sustentabilidad, etc.; por lo que es necesario considerar una metodología histórica- documental que consiste en la búsqueda, recopilación y análisis de documentos para comprender no únicamente los conceptos y términos relacionados con el tema, sino el contexto histórico, social, cultural, económico, etc. que determina las prácticas socio-culturales de la región, en este caso

iniciar en el contexto educativo del municipio de Texcoco en el que participen los diferentes actores sociales.

Metodología cualitativa

Esta metodología es fundamental para cualquier investigación relacionada con un ambiente determinado, al ser aquella que permite interactuar con el sujeto y su contexto de manera directa, teniendo como principal característica la flexibilidad, ello permite crear un proyecto de educación sustentable de acuerdo a características y necesidades específicas de una población.

La metodología cualitativa es ideal para la elaboración de un diagnóstico contextual al ser de carácter inductivo y entender el contexto y a las personas bajo una perspectiva holística, lo que permite al investigador crear un campo de acción y reflexionar sobre él, mientras produce información in situ sobre el objeto de estudio, en este caso la población, etc. (S. J. Taylor y R. Bogdan:2000, 64).

Conociendo las características etnográficas de la población, podrá elaborarse un diagnóstico situacional de la problemática ambiental en el contexto educativo y local, para idear una estrategia de educación sustentable que concientizará al sujeto sobre su entorno y su calidad de vida e impactar en el ámbito social y natural de la población.

Metodología cuantitativa

Esta metodología caracterizada por la realización de encuestas y entrevistas con una intención de comparación y/o comprobación de resultados, tiene sus bases en "la estadística, que es la ciencia que trata de la recolección, clasificación y presentación de los hechos sujetos a una apreciación numérica como base a la explicación, descripción y comparación de los fenómenos". (Batanero: 2002); en este sentido, es importante para conocer el desarrollo o evolución de las políticas públicas dedicadas a la educación sustentable con el paso de los años, así como los resultados obtenidos del análisis cualitativo para vincular el resultado diagnóstico con planes y programas para promover impactos positivos al ambiente al implementar un proyecto de educación sustentable.

Herramientas y Técnicas

Para desarrollar las metodologías anteriormente planteadas es necesario emplear diversas técnicas, una de ellas es la observación participante, que según Sanmartín (2006:51) "es una técnica de investigación empírica diseñada para trabajar directamente sobre el terreno", con la intención de dar cuenta de la seriedad del problema; así mismo y de acuerdo al contexto.

Se llevarán a cabo entrevistas y encuestas, sobre el significado de la educación ambiental, con la finalidad de utilizar la información como un medio de conocer a la comunidad, así como su percepción acerca del ambientalismo, de esta manera, las encuestas serán una herramienta fundamental de la metodología cuantitativa.

Bibliografía

- Ambiental, C., 1996. *Comité de Educación Ambiental de la Universidad de Caldas*, Manizales, Colombia: Universidad de Caldas.
- Batanero, C. (2002). Estadística y didáctica de la matemática: Relaciones, problemas y aportaciones mutuas. En C. Penalva, G. Torregrosa y J. Valls (Eds.), *Aportaciones de la didáctica de la matemática a diferentes perfiles profesionales* (pp. 95-120). Universidad de Alicante.
- Bernaldes, G., 1988. *La E.A. desde una perspectiva ecológica*. 1° ed. ICONA: IUCA.
- N.J., S.-S., 2010. *Dimensiones de la Educación Ambiental*. 1 ed. Illinois Estados Unidos: Universidad Illinois.
- Calva, José, (2005), *El Modelo Neoliberal Mexicano*, Fontamara, México.
- Cantero Carlos, (2000) "Planificación Regional, una exigencia para el mundo de la globalización", Comisión de Gobierno, Santiago, Chile.
- Calva, José, (2005), *El Modelo Neoliberal Mexicano*, Fontamara, México.
- Cantero Carlos, (2000) "Planificación Regional, una exigencia para el mundo de la globalización", Comisión de Gobierno, Santiago, Chile.
- Ghbvvwe33333
- Catalano. C. Diana, (2005), "Desarrollo Endógeno, ¿Cuánto Sabemos?", *Revista económica*, INIA divulga, 6 de septiembre-diciembre.
- Chávez Salinas Eduardo, (2002), *Desarrollo Sustentable y Ecodesarrollo*, Facultad de Geografía, Universidad de La Habana, Cuba.
- Coraggio, José (2003), *La política social y economía del trabajo*, Miño y Dávila, Colegio Mexiquense, A. C., México.
- Daltabuit, Magali et al. (2000), *Ecoturismo y desarrollo sustentable*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), México.
- Enkerlin Ernesto C, Jerónimo Cano, Raúl A. Garza, Enrique Vogel, (1997), *Ciencia Regional y Desarrollo Sostenible*, México.
- R Sanmartín "El análisis de la realidad social", Madrid, Editorial Alianza, 2006.
- S. J. Taylor y R. Bogdan. "Introducción a los métodos cualitativos". Ediciones. Paidós. Primera edición: 1984. Segunda edición: 1987. Tercera edición: 2000.
- Gallicchio Enrique, (2004), "El Desarrollo en América Latina, Estrategia Política basada en la construcción de capital social", Uruguay.
- Heinrich Von Baer, (2000), "Capital Humano, Capital Social y Conocimiento: Dimensiones sinérgicas para el éxito de una estrategia regional de desarrollo". Consejo Nacional para la Regionalización y descentralización. Chile.
- Krauss Alejandra, (2000) "Desarrollo Estratégico Regional: desafío del decenio" Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo, Santiago, Chile.
- Leff Enrique, (1994), *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. Siglo XXI Editores/IIS-UNAM, México.

——— (1995), “De quién es la naturaleza? Sobre la reapropiación social de los recursos naturales.” *Gaceta Ecológica* 37: 58-64. INE-SEMARNAP, México.

——— (1998), “Coloquio de Invierno”, La situación de la vida democrática, UNAM; CONACULTA-FCE, México.

——— (2000), “Pensar la complejidad ambiental.” En: Leff, E. (coord.). *La complejidad ambiental*. Siglo XXI/UNAM/PNUMA, México.

——— (2001), *Epistemología ambiental*. Cortez, São Paulo.

Ministerio del Interior, Subsecretaría de Desarrollo regional y Administrativo, (2000), “Estrategias de Desarrollo Regional y globalización, Programa Universidades y Gobiernos Regionales”, Valparaíso, Santiago, Chile.

Monterroso, Neptalí, (2000), “La participación de la sociedad civil en el manejo de los recursos forestales”, en Memoria del Seminario-Taller Internacional sobre Metodologías participativas para el Desarrollo Forestal Sostenible, Petén, Guatemala, Codersa-Embajada de Holanda.

Provencio Enrique, (2003), “Política económica: Alternativa y sustentabilidad del desarrollo” *Economía Informa*, 316, abril-mayo, UNAM.

Agenda 21. www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/mexico/inst.htm

Bruntland. www.oarsoaldea.net/agenda21/?q=es/node/7

Catalano. C. Diana, (2005), “Desarrollo Endógeno, ¿Cuánto Sabemos?”, *Revista económica*, INIA divulga, 6 de septiembre-diciembre.

Coraggio, José (2003), *La política social y economía del trabajo*, Miño y Dávila, Colegio Mexiquense, A. C., México.

Chávez Salinas Eduardo, (2002), *Desarrollo Sustentable y Ecodesarrollo*, Facultad de Geografía, Universidad de La Habana, Cuba.

Enkerlin Ernesto C, Jerónimo Cano, Raúl A. Garza, Enrique Vogel, (1997), *Ciencia Regional y Desarrollo Sostenible*, México.

Daltabuit, Magali et al. (2000), *Ecoturismo y desarrollo sustentable*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), México.

Galicchio Enrique, (2004), “El Desarrollo en América Latina, Estrategia Política basada en la construcción de capital social”, Uruguay.

Heinrich Von Baer, (2000), “Capital Humano, Capital Social y Conocimiento: Dimensiones sinérgicas para el éxito de una estrategia regional de desarrollo”. Consejo Nacional para la Regionalización y descentralización. Chile.

Krauss Alejandra, (2000) “Desarrollo Estratégico Regional: desafío del decenio” Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo, Santiago, Chile.

Leff, Enrique, (1998), “Coloquio de Invierno”, La situación de la vida democrática, UNAM; CONACULTA-FCE, México.

Ministerio del Interior, Subsecretaría de Desarrollo regional y Administrativo, (2000), “Estrategias de Desarrollo Regional y globalización, Programa Universidades y Gobiernos Regionales”, Valparaíso, Santiago, Chile.

Monterroso, Neptalí, (2000), “La participación de la sociedad civil en el manejo de los recursos forestales”, en Memoria del Seminario-Taller Internacional sobre Metodologías participativas para el Desarrollo Forestal Sostenible, Petén, Guatemala, Codersa-Embajada de Holanda.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
CENTRO UNIVERSITARIO TEXCOCO

Palavicini Corona, Iván Eduardo, (2005), "Presentación de las Nuevas Estrategias para el desarrollo regional en la actualidad", Gaceta de Economía, año 5, N° 10.
Ramírez Marcelo, (2000) "Los Complejos Desafíos de la Planificación del Desarrollo Regional", Ministerio de Planificación y Cooperación, MIDEPLAN, Chile.
Segura Bonilla Olman, (2002), "Desarrollo Sostenible y Políticas Publicas en Centroamérica", Centro Internacional en Política Económica, Universidad Nacional de Costa Rica. www.mideplan.gob.cr