



## LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL TRABAJO COMUNITARIO. ESTRATEGIA DESDE EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL.

### ENVIRONMENTAL EDUCATION AND COMMUNITY WORK. STRATEGY FROM THE MUNICIPAL UNIVERSITY CENTER.

**MSc. Juan Carlos Hernández Martín<sup>1</sup>.**

[jcarlos63@upr.edu.cu](mailto:jcarlos63@upr.edu.cu)

**MSc. Isabel Reinoso Castillo<sup>2</sup>.**

[isarec@upr.edu.cu](mailto:isarec@upr.edu.cu)

Centro donde labora: Centro Universitario Municipal de Consolación del Sur. Provincia:  
Pinar del Río, Cuba.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Juan Carlos Hernández Martín e Isabel Reinoso Castillo (2018): "La educación ambiental y el trabajo comunitario. Estrategia desde el Centro Universitario Municipal", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio 2018). En línea:  
[//www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/educacion-ambiental-comunitario.html](http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/educacion-ambiental-comunitario.html)

#### RESUMEN.

La protección del medio ambiente y la aspiración al desarrollo sostenible constituye una de las prioridades de las líneas de trabajo del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, el fundamento teórico que sostiene consiste en la crítica al conocimiento ambiental prevaleciente, por resultar el responsable del creciente estado de degradación ambiental, que amenaza a la extinción de la especie humana. A cambio se ofrece la alternativa de experimentar en la práctica un nuevo saber ambiental, que se incubaba en la Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca" y puede ser pertinente al alcance de aproximaciones graduales la anhelada sostenibilidad.

En el contexto práctico, una investigación sustentada en ese nuevo saber ambiental, se propone ejecutar un conjunto de acciones que propenda a desarrollar en los habitantes de la comunidad urbana del Consejo Popular "Villa I", de la ciudad de Consolación del Sur, una nueva visión y posicionamiento humano respecto al ambiente, que permitirán nuevos modos de actuación, en particular sobre la naturaleza y respecto a la metodología para acceder al desarrollo sostenible a escala local. Ello conduce a concebir una nueva conciencia y una preocupación por el reto ambiental existente, que se traduce en el logro de un compromiso fáctico de hacer algo por éste, lo que deriva en la demanda de acciones individuales y colectivas, donde la Universidad, de conjunto con la comunidad, concretan programas y acciones diversas, que le permitirán a los participantes, a involucrarse en la gestión ambiental participativa.

---

<sup>1</sup> Licenciado en Historia. Máster en Ciencias. Profesor auxiliar del Centro Universitario Municipal de Consolación del Sur.

<sup>2</sup> Licenciada en Filosofía. Máster en Ciencias. Profesora auxiliar del Centro Universitario Municipal de Consolación del Sur.

Palabras claves: nuevo saber ambiental, medio ambiente, sostenibilidad, universidad, comunidad, desarrollo local.

#### Summary.

The protection of the environment and the aspiration to sustainable development constitute one of the priorities of the lines of work of the Ministry of Higher Education of the Republic of Cuba, the theoretical foundation that sustains consists in the critic to the prevailing environmental knowledge, for being the responsible of the growing state of environmental degradation, which threatens the extinction of the human species. In exchange, the alternative of experimenting in practice a new environmental knowledge is offered, which is incubated in the University of Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca" and may be relevant to the scope of gradual approaches the desired sustainability.

In the practical context, an investigation based on this new environmental knowledge, proposes to execute a set of actions that tend to develop in the inhabitants of the urban community of the Popular Council "Villa I", of the city of Consolation of the South, a new vision and human positioning regarding the environment, which will allow new ways of acting, in particular on nature and with respect to the methodology to access sustainable development at local level. This leads to conceiving a new awareness and concern for the existing environmental challenge, which translates into the achievement of a factual commitment to do something for it, which results in the demand for individual and collective actions, where the University, as a whole with the community, they specify diverse programs and actions that will allow the participants to become involved in participatory environmental management.

Key words: new environmental knowledge, environment, sostenibilidad, university, community, local development.

#### **Introducción**

Ningún tema ha atraído tanto interés y comprometimiento mundial como ha sido y es, el relacionado con los problemas del medio ambiente, por la realidad insoslayable de que el medio ambiente les pertenece a todos, les afecta a todos y, por tanto, les concierne a todos. La problemática ambiental se vuelve más compleja, por su incidencia cada vez mayor en el plano social. Los problemas ambientales son resultado de comportamientos humanos insustentables, los cuales tienen su causa en el dominio de modelos de desarrollo basados en una racionalidad instrumental centrados en el progreso material, en el crecimiento económico como principal indicador de "bienestar".

Es por ello que ante la crisis ambiental se impone un cambio y ruptura de la racionalidad económica imperante para transitar hacia una nueva racionalidad basada en los principios de equidad, justicia y democracia, dando privilegio a las condiciones de vida, de un vivir bien en armonía con la naturaleza y con las diferentes naciones y culturas, reconociendo y haciendo valer los diferentes saberes.

Al tener en cuenta la importancia que reviste esta temática se propone como objetivo: Implementar la Estrategia de Formación Ambiental de la UPR en la Comunidad de la Circunscripción No.50, basada en el nuevo saber ambiental mostrando alto sentido de identidad con dicha problemática, espíritu innovador y creativo, participación, y responsabilidad social.

El medio ambiente como concepción está estrechamente ligado al desarrollo, por constituir un sistema que abarca no solo elementos biofísicos, sino también culturales, e integrado por los subsistemas de la naturaleza, la sociedad y la economía, que interactúan entre sí produciendo una relación dialéctica entre naturaleza y sociedad, así como una concepción más amplia en la que se destacan las interacciones entre sus diferentes contextos, acentuándose la vertiente económica y sociocultural como aspectos fundamentales en el estudio del medio ambiente como el sistema de relaciones del hombre entre sí y con la naturaleza

Se ha pasado de considerar de forma general, el medio ambiente sólo en sus aspectos físico-naturales, a hacerlo desde una perspectiva más amplia, al considerar sus aspectos económicos y socio - culturales y destacarse la interrelación entre ellos

En la actualidad, existe un reconocimiento de que los elementos físico- naturales constituyen la base de nuestro medio, pero al mismo tiempo las dimensiones socioculturales, políticas y económicas son fundamentales para entender las relaciones que establecen las personas con su medio y para gestionar mejor los recursos.

La formación ambiental (Leff, 1998) "implica un proceso más orgánico y reflexivo de reorganización del saber y de la sociedad en la construcción de nuevas capacidades para comprender e intervenir en la transformación del mundo, cobrando así un doble sentido, al ser un proceso de creación de nuevos valores y conocimientos vinculado a la transformación de la realidad para orientar una formación ambiental, entendida como una estructura socioeconómica que internalice las condiciones ecológicas del desarrollo sustentable y los valores que orientan la racionalidad ambiental. En ello, el concepto de formación ambiental articula las formaciones ideológicas y conceptuales, con los procesos de producción y adquisición de conocimientos y saberes, en un proyecto histórico de transformación social"

Según (Leff, 1998) plantea que este "Implica un proceso más orgánico y reflexivo del saber y de la sociedad en la construcción de nuevas capacidades para comprender e intervenir en la transformación del mundo.

El medio ambiente no sólo identifica como problemas ambientales los problemas relativos a la contaminación y el tratamiento de los residuales sólidos por citar algunos, sino también los ligados a cuestiones sociales, económicas y culturales relacionadas en definitiva con el modelo de desarrollo.

Para contribuir al reto de convertir a los habitantes del planeta en ciudadanos responsables respecto al medio natural, social y económico en el que desarrollan su vida, se deben tener en cuenta aspectos importantes como la preservación del ya que a través de este se transmite una nueva cultura ambiental ,se mejoran las relaciones Hombres - Hombres (H-H) y Hombres - Naturaleza (H-N), se promueven patrones de producción y consumo más racionales, equitativos y justos, conllevando al respeto, a la diversidad biológica y cultural, permitiendo la utilización racional de los recursos naturales y consciente de la necesidad de lograr una solidaridad inter-generacional.

Otro elemento importante a considerar es el desarrollo que generan nuevas actitudes, valores y comportamientos con relación al medio ambiente, basados en una nueva ética ambiental más racional y humana, así como la promoción que mediante la cual se pueda difundir una nueva cultura, actitudes, valores y patrones de conducta.

La educación ambiental (Mateo, 2002) se considera como un medio de adquisición de aptitudes, las técnicas y los conceptos necesarios para construir una nueva forma de adaptación cultural a los sistemas ambientales. Resulta así, un elemento decisivo en la transición hacia una nueva fase ecológica, que permitiría rebasar la actual crisis, y en la cual se transmita un nuevo estilo de vida, y se cambien, profunda y progresivamente, las escalas de valores y las actitudes dominantes en la sociedad actual"

A medida que busquemos soluciones a los diferentes problemas del medio ambiente mediante el trabajo colectivo, de conjunto con los demás factores de la comunidad, es decir con las organizaciones que forman la misma y el delegado, estaremos dando un paso de avance hacia la lograda sostenibilidad que las comunidades reclaman en la actualidad. En ello el papel de la familia es fundamental, por el papel que desempeña en la educación para formar en ellos una cultura ambiental, capaz de lograr transformaciones y cambio de mentalidad. Con la familia se logra el cambio de hábitos y costumbres que permita a los habitantes de la comunidad, aumentar la calidad de vida, además la influencia de esta en la formación de valores. Por eso es importante trabajar en función de lograr hábitos y actitudes que propendan a un nuevo cambio de cosmovisión, con el objetivo de lograr que el antropocentrismo que ha prevalecido a lo largo de la historia de la especie humana, cambie hacia una posición ambiocéntrica donde el ambiente sea lo primero.

Teniendo en cuenta lo anterior coincidimos con (Leff ,1997), cuando señala que "la propuesta, para rebasar la actual crisis, debería fundamentarse desde la construcción de un "nuevo saber ambiental" que sea pertinente a la sostenibilidad, lo que implica la necesidad de una formación

ambiental orientada sobre bases ecológicas, de equidad social, diversidad cultural y democracia participativa. “Esto plantea el derecho a la educación, la capacitación y la formación ambiental como fundamento de la sustentabilidad”

La orientación básica en la construcción de sociedades capaces de cubrir las necesidades humanas de manera democrática y equitativa, a la vez que se preserva la diversidad cultural de los pueblos, no solo es importante para lograr un proceso de recuperación de la naturaleza y de los recursos naturales, sino de recuperación de nuestras identidades, de los saberes, los valores, los códigos propios de la especie humana.

. Nadie escapa en la sociedad moderna de la actual crisis ambiental que vive la humanidad. El enorme desarrollo tecnológico producto de la globalización como fenómeno objetivo, es de gran importancia frente a los efectos del cambio climático. La educación ambiental, como formadora de valores y nuevos conocimientos y habilidades, conlleva a que hoy se hace necesario avanzar hacia nuevos cánones que hagan que las personas como individuo y parte de la colectividad, cambien su forma de actuar, con el objetivo de ir eliminando el antropocentrismo, que ha prevalecido durante siglos.

La educación ambiental se ha convertido en un vehículo imprescindible en los nuevos tiempos, cada día son más y más los países que le prestan una gran atención a esta, con el fin de ir sensibilizando a la población en la necesidad de proteger el nuevo ambiente.

Señala Jaula (2002), “El resultado histórico que ha devenido del desarrollo conocido hasta el presente no ha conducido sino, a un marcado deterioro del medio ambiente, a consecuencias de una insensata y despiadada intervención humana sobre los sistemas ambientales de nuestro entorno planetario, poniendo en peligro la existencia de los sistemas sustentadores de vida en La Tierra, que a su vez colocan en riesgo de desaparición a la propia especie humana.”

En la actualidad en medio de un mundo globalizado, la universidad como institución social que tiene la misión de transformar la sociedad buscando el bien de la humanidad y su desarrollo sostenible, a través de la formación de profesionales, la investigación científica y la extensión, tiene el reto social de buscar alternativas que contribuyan a propiciar cambios socio económicos, perfeccionar la organización social y lograr una mejor adaptación a los cambios que se avecinan y al encargo social que le corresponde.

#### **1.1. Nuevo saber ambiental y universidad en el siglo XXI.**

Ante al convulso presente y dramático futuro ambiental que se presagia para la especie humana, llamada a ser causante de su propia extinción, de acuerdo con Jaula (2006), se presenta la confrontación del actual conocimiento ambiental, responsable de la extrema degradación de la Tierra, que le convierte en incongruente con la aspiración a la sostenibilidad y a la salvación del *homo sapiens*; frente a la propuesta de un nuevo saber ambiental, que resulte viable para alcanzar la actual quimera de la sostenibilidad y por consiguiente preservar a la especie humana.

Según el referido autor (Jaula, 2010), se precisa de una propuesta alternativa de “un nuevo saber ambiental”, que inspirado y dotado del saber ancestral del “vivir bien” propio de culturas originarias, se nutra además de los más revolucionario y sensato de las ciencias y tecnologías contemporáneas, para solo así hacer viable la reconstrucción parcial de la otrora naturaleza planetaria y con ello conseguir cierto equilibrio ambiental entre los contextos humano y natural, con lo cual se convierte en posible la actual quimera de la sostenibilidad, con la consecuente preservación del ser humano.

A la entrada del siglo XXI el papel de las universidades en la formación de una conciencia ambiental es de una prioridad inestimable. Al respecto (Tunnermann, C. 1996) plantea que“(…) nuestras más altas casas de estudio pueden influir sobre los cambios que requieren nuestras sociedades, contribuir a avizorar los diferentes escenarios futuros y diseñar alternativas de desarrollo sostenible, inspiradas en los principios de equidad, democracia, justicia y libertad, fundamento insustituible de una auténtica cultura de paz”

La formación ambiental se concibe así (Márquez et al,2012), “desde la integración de acciones en la docencia, la investigación y la extensión, lo cual contribuye a que la Universidad, cumpla

con su misión en el contexto de la sociedad, logrando su pertinencia y sostenibilidad como institución social.”

## **1.2. Materiales y métodos**

Se utilizó el método General Dialéctico el cual rige el estudio y permite la búsqueda de los cambios cualitativos que afectan el manejo comunitario del agua en el Reparto Hermanos Cruz, provocando la aparición de un nuevo objeto con propiedades, funciones, estructura y relaciones diferentes. Para el logro de los objetivos previstos se emplean tanto métodos del nivel teóricos como del nivel empírico, así como diversas técnicas y procedimientos para el inventario y procesamiento de la información necesaria.

Al respecto se desarrolla una revisión bibliográfica relativa a la información científico técnica, tanto en lo teórico, conceptual y metodológico, vinculado con los procedimientos de educación ambiental y educación ambiental comunitaria.

Métodos del nivel teórico.

El método histórico y lógico permite hacer un análisis del origen y evolución del fenómeno de la educación ambiental hasta la época actual, facilita la comprensión de las condiciones concretas históricas y sociales que caracterizan el enfrentamiento al fenómeno del medio ambiente y la educación, mediante programas de educación ambiental en diferentes contextos, al establecer así los nexos entre estos aspectos y las distintas esferas educativas.

El análisis – síntesis se utiliza para el estudio de la información bibliográfica e investigaciones realizadas sobre el tema objeto de estudio, a partir de documentos normativos y metodológicos, lo que permite determinar las regularidades que tipifican el proceso de educación ambiental.

La inducción – deducción para propiciar la valoración de los estudios desarrollados sobre el tema en el contexto nacional y territorial, facilita la comprensión, explicación y generalización de las principales tendencias que se manifiestan en la educación ambiental y el papel educativo de las comunidades. Resulta de utilidad el análisis de las fuentes de consulta, así como en la interpretación de los resultados del diagnóstico, en la organización y la estructura del sistema de actividades a desarrollar en la comunidad.

El enfoque sistémico y estructural, su empleo contribuye al análisis de los componentes estructurales que matizan la educación ambiental, lo cual permite el tratamiento de los mecanismos funcionales que caracterizan a la comunidad, como premisa importante en la interacción de su empeño profesional.

El método que por excelencia se utiliza en la investigación es el método de investigación acción participativa, es un enfoque investigativo y una metodología de investigación, desarrolla el manejo de técnicas sencillas o complejas de indagación e investigación y consolida las competencias para el trabajo en equipo y la elaboración de informes, la propia comunidad se convierte en el principal agente de cambio para lograr la transformación de su realidad.

## **1.3. Resultado y discusión**

Plantea (Márquez et al, 2012)... “la presente propuesta se apoya en la “Estrategia de formación ambiental en la Universidad de Pinar del Río, que tiene como objetivo general: Gestionar la paulatina introducción del “nuevo saber ambiental” por el desarrollo sostenible, en la Universidad de Pinar del Río y su entorno, a través de la realización de acciones en la dimensión curricular y extracurricular del proceso de formación profesional.

La formación ambiental se entiende en el contexto de la universidad, como las etapas a través de las cuales el profesional adquiere su plenitud en lo instructivo, educativo y desarrollador desde la dimensión curricular y extracurricular del proceso formativo para la comprensión y transformación de la realidad ambiental”

En los momentos actuales se hace evidente que es prudente llevar a cabo una estrategia que permita establecer escenarios de participación social, universitaria y gubernamental que promuevan el establecimiento de procesos sostenibles y la formación de profesionales del

desarrollo, con la consecuente generación de modelos social y ecológicamente replicables. En este sentido se ha trabajado desde el diagnóstico, en la formación de equipos interdisciplinarios que tengan en la extensión universitaria el principal medio de educación y capacitación ambiental de la población y, en consecuencia, establecer metodologías de investigación-participativa e investigación-acción.

Por consiguiente, la referida estrategia concibe la dimensión extracurricular, al proponer como objetivo específico, la sistematización de la formación ambiental en los estudiantes de pregrado y postgrado de la Universidad de Pinar del Río, atendiendo al basamento teórico y metodológico que fundamenta la construcción de un “nuevo saber ambiental” pertinente a la sostenibilidad. (Márquez, Jaula, 2012: 11)

Coincidimos con (Márquez y Jaula 2012) “Se requiere de una nueva cultura, de una nueva percepción del tema ambiental, de un nuevo conocimiento, de una nueva cosmovisión” Todo ello que supere la visión antropocéntrica y se construya a partir de asumir una visión ambicéntrica guiada por los principios de democracia, diversidad cultural y equidad social donde estén presente nuevos valores y patrones de conducta

Para desarrollar esta acción estratégica específica, se proponen como operaciones:

- Incorporar en la dimensión extracurricular de los proyectos educativos de los años, acciones dirigidas al fomento de una adecuada cultura ambiental.
- Desarrollar conferencias y talleres con expertos ambientales de procedencia local e internacional sobre temas ambientales.
- Introducir en los proyectos comunitarios la correspondiente complementación del “nuevo saber ambiental por el desarrollo sostenible”
- Promover el “nuevo saber ambiental” en la comunidad universitaria y el entorno, a través de actividades extensionistas.
- Contribuir a la sensibilización de la comunidad universitaria y del entorno para que reconozcan la urgencia del uso eficiente y racional del agua y la preservación de su calidad, con énfasis en la residencia estudiantil y en los servicios sanitarios.
- Crear una cultura de ahorro de los recursos naturales y en la sensibilización de los diferentes sectores de la sociedad, mediante la promoción sociocultural que favorezca la conservación y uso adecuado de los recursos ambientales.

Se ponen como ejemplo acciones generales de educación y mejoramiento ambiental comunitario relacionado con la estrategia.

- Conversatorio sobre los nuevos saberes ambientales en la comunidad
- Constitución de los grupos de “Amigos de la naturaleza.
- Actividades en los CDR relativas a la limpieza, siembra de plantas autóctonas locales, como forma de rescatar y exhibir el patrimonio natural local y además mantener la comunidad engalanada y limpia, con lo que se protege la entidad y su salud ambiental de la comunidad.
- Debate sobre género y medio ambiente, nuevos saberes ambientales, formación ambiental, cambio climático, soberanía alimentaria, el buen vivir, biodiversidad, manejo de recursos naturales y energías alternativas.
- Invitar a especialistas para que expliquen en que consiste los nuevos saberes ambientales.
- Promover campañas para eliminar la nociva práctica de cazar y enjaular aves canoras y ornamentales autóctonas.
- Medidas de protección de los recursos naturales.
- Plantación de árboles autóctonos locales.
- Elaboración de convocatorias y lanzamiento de concursos sobre el tema de los nuevos saberes ambientales.
- Creación de talleres para el uso de las energías alternativas.

- Exposición de arte ambiental
- Feria Ambiental Comunitaria.
- Taller de artes para el reciclaje de residuos y desechos diversos.
- Exposición de fotografía y medio ambiente.
- Proyección de audiovisuales de medio ambiente.

Se ha logrado sensibilizar a la comunidad hacia el logro del cuidado y conservación del medio ambiente.

La evaluación es concebida como un proceso sistemático mediante el cual se valora la eficacia y la eficiencia de la Estrategia Ambiental de la UPR, a través de los resultados de la aplicación de cada una de las acciones estratégicas específicas, en relación con el progreso de formación ambiental, lo que permite monitorear cambios o modificaciones en las propuestas.

Según plantea (Márquez y Jaula 2012), Para ello se tendrá en cuenta el logro de los objetivos previstos para cada una de las acciones estratégicas específicas, en función del perfeccionamiento de la formación ambiental.

Esto nos permite percibir una alta movilidad de la imagen que se va formando en la comunidad, en la que los aspectos emocional - racional coexisten con una adecuada interdependencia y donde observamos un mejoramiento significativo en la integración social. Al respecto inferimos que estamos caminando, de alguna manera, en función de un mejoramiento en la forma de vida de la Comunidad.

#### Conclusiones

El reconocimiento de la Educación Ambiental como un instrumento de gestión y al mismo tiempo como integrante de una educación global y permanente, constituye una premisa medular en la actualidad, si se desea lograr la protección del medio ambiente y alcanzar el aspirado y necesario desarrollo sostenible.

La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales impulsando la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones.

A ello se dedicarán los esfuerzos desde el Centro Universitario de Consolación del Sur, un lugar donde el conocimiento y la experiencia se unen para hacer de su entorno un lugar mejor y más agradable, para avanzar así en la entrada del siglo XXI hacia un desarrollo sostenible donde el viejo saber ambiental abra paso hacia el nuevo. A ello está llamada la universidad como centro donde se debate el nuevo conocimiento medio ambiental proclive a la sostenibilidad.

#### Bibliografía

- 1) Casas Mayra. (2002). Introducción de la dimensión ambiental en la formación académica de los especialistas en Ciencias Económicas y Contadores: estudio epistemológico y aplicación práctica a la Universidad de Pinar del Río. Tesis en opción al grado de Doctor. Universidad de Alicante. Universidad de Pinar del Río, Cuba.
- 2) CITMA (2010). Estrategia Ambiental Nacional. Ciudad Habana,
- 3) Díaz Domínguez, Teresa (2004) Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior. Colección Autores. Serie Formación. ESUMER, Medellín. Colombia.
- 4) Jaula, J. A. (2003): "Sobre el reto de la universidad ante la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable. En libro "Guayana Sustentable Educación, productividad y vida"; Ed. Universidad Católica "Andrés Bello"; Caracas
- 5) \_\_\_\_\_ (2010): "Por un nuevo saber ambiental pertinente al desarrollo sostenible". en Memorias del 7mo. Congreso Internacional "Universidad 2010", Ciudad de La Habana.
- 6) Leff, Enrique (1995): La Pedagogía del Ambiente, En: *Revista de Formación Ambiental del PNUMA*, Vol. 6, No.12, México D.F.
- 7) Leff, E. (1997) Conocimiento y Educación ambiental, en: *Revista de Formación Ambiental del PNUMA*, Vol. 9-10, No.17-16, México D.F.

- 8) \_\_\_\_\_ (1998). Saber ambiental, México, Ed. Siglo XXI
- 9) \_\_\_\_\_ (2011). La esperanza de un futuro sustentable: Utopía de la educación ambiental. *En Transatlántica de educación*. Editorial Esfinge, S. de R.L. de C.V. Estado de México.
  
- 10) . Márquez Delgado, Dora Lilia (2008). Concepción pedagógica del proceso de formación profesional de los estudiantes de la carrera de Estudios Socioculturales: Estrategia para su implementación en la Universidad de Pinar del Río. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas. Pinar del Río.
  
- 11) . Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (2010). Construcción de la sustentabilidad desde la visión de los pueblos indígenas de Latinoamérica, Bolivia
- 12) . Novo, M. (1998). La educación ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas, Madrid, Ed. Universitas S.A. Ediciones UNESCO
- 13) . Tunnermann Bernheim Carlos (1996). La Educación Superior en el umbral del siglo XXI. Colección Respuestas. Ediciones CRESALC/UNESCO. Caracas. Venezuela.
- 14) . UNESCO. (1994). Tendencias de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi, Bilbao, Los libros de la Catarata.
  
- 15) . (2010). I Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, Cochabamba, Bolivia.