

La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde la empresa a la comunidad. Una decisión responsable

The environmental education for the sustainable development from the company to the community. A responsible decision

Dr. C. Jesús Suárez Hernández. Profesor Auxiliar. Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca. Pinar del Río. Cuba, Correo electrónico: jsuárez@losportales.com

Dr. C. Álvaro Pérez Temes. Profesor Titular. Dirección municipal de Educación de 10 de octubre. Cuba, Correo electrónico: alvarej@lh.rimed.cu

Recibido: octubre 2015

Aprobado: mayo 2016

RESUMEN: El contexto internacional requiere cada vez más de una reorientación de los programas y planes tanto en lo económico, lo político como en lo social. Para ello se necesita una cultura ambiental que les permita establecer nexos entre el hombre, la naturaleza y la sociedad, alcanzable mediante la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible con carácter holístico. Es por ello que el autor induce la interrogante científica ¿Cómo contribuir a la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la cuenca del Cuyaguaje, desde la integración entre la empresa-escuela-comunidad Portales en Guane, Pinar del Río? Los resultados obtenidos del estudio histórico-lógico y la sistematización realizada a diferentes autores de las Ciencias Pedagógicas, posibilitaron que se identificaran los referentes teóricos que fundamentan la concepción teórica metodológica de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la Cuenca del Cuyaguaje.

Palabras clave: educación ambiental, desarrollo sostenible, concepción teórica metodológica.

ABSTRACT: The international context increasingly requires a reorientation of programs and plans in the economic, political and social spheres. This requires an environmental culture that allows them to establish links between man, nature and society, achievable through environmental education for sustainable development with holistic character. That is why the author induces the scientific question How to contribute to environmental education for sustainable development in the Cuyaguaje from the integration between the company-school-community Los Portales in Guane, Pinar del Río? The results obtained from the historical-logical study and the systematization made to different authors of the Pedagogical Sciences, made it possible to identify the theoretical referents that underlie the methodological theoretical conception of environmental education for sustainable development in the Cuyaguaje Basin.

Key words: environmental education, sustainable development, methodological theoretical conception

Introducción

La política ambiental de la empresa Los Portales-Nestlé se basa en el respeto al medio ambiente y el cumplimiento de su responsabilidad ambiental social en las comunidades donde se encuentran enclavadas sus fábricas y agencias, así como en brindar ayuda y asesoramiento en temas ambientales a terceros y a las comunidades de su radio de acción.

Este trabajo viene a evidenciar los resultados que desde sus inicios la empresa viene realizando pero en este caso se refiere a las acciones que se realizan desde la Fábrica de Refrescos Los Portales en el municipio de Guane en Pinar del Río.

Los trabajos sobre educación ambiental para el desarrollo sostenible (EApDS) desde la integración empresa-escuela-comunidad, exigen desarrollar una conciencia en las personas como una nueva manera de ver al medioambiente, al educar en lo conceptual, lo actitudinal y lo procedimental, para contribuir al desarrollo de una actitud medioambiental consecuente con el equilibrio naturaleza-sociedad al que se debe aspirar, mediante la solución de los problemas medioambientales a escala local.

El municipio Guane en la Provincia de Pinar del Río acoge en su área el 45,1% de la cuenca hidrográfica más importante de la región occidental, que tiene en su seno el más caudaloso y extenso río: el Cuyaguaje, del que lleva su nombre, por lo que diseñar políticas educativas medioambientales para su desarrollo sostenible que lleven implícito la conservación, preservación, manejo y uso racional de sus recursos naturales, constituye una prioridad para los investigadores.

Las experiencias acumuladas dirigidas al trabajo comunitario en la dirección de la EApDS arrojan como tendencia: la satisfacción de necesidades de subsistencia (alimentación, construcción, salud y protección medioambiental); necesidades de conocimiento, afecto, sentimiento, participación, recreación, identidad; y especialmente, de protección del patrimonio natural, social y cultural de la comunidad. Asociado a un análisis exhaustivo de peligros, riesgos y vulnerabilidades, así como sus impactos y consecuencias que sobre los recursos naturales provocarán estos, incluyendo también los efectos sobre el componente socioeconómico, tal y como se indica en la Tarea Vida: plan de estado para la reducción de desastres y adaptación al cambio climático. (Montero, 2017)

En la actualidad, el municipio de Guane manifiesta una preocupación creciente sobre aspectos de la EApDS relacionados con la Cuenca del Cuyaguaje y el papel que le corresponde a las instituciones de la comunidad en su protección, conservación, mantenimiento de los recursos naturales y la educación de los recursos humanos de la comunidad en general incluidos los de la empresa y la escuela.

A ello han contribuido los trabajos de diplomas, maestrías, el trabajo continuado del CITMA a diferentes niveles y otros, en los que la educación ambiental para el desarrollo sostenible de la comunidad ocupa un espacio de reflexión constante en las experiencias e investigaciones desarrolladas por ellos. No obstante, en las revisiones realizadas al respecto sobre la base del elemento que mediatiza la integración empresa-escuela-

comunidad, se reconoce que a escala internacional se identifican dos tendencias: una que analiza el vínculo empresa-escuela-comunidad, orientado a la familia y toda la población, por lo que se destaca la necesidad de reforzar el trabajo de la escuela, y la otra encaminada a reincorporar la empresa y la escuela a su medioambiente.

Bajo el enfoque dialéctico materialista se propone la utilización de los métodos, analítico-sintético, sistematización, sistémico estructural funcional se utilizó en el análisis integral de la EApDS en la empresa, la escuela y la comunidad; y organizar jerárquicamente la concepción teórica metodológica que se propone, sus componentes y relaciones causales, que evidencian su unidad dialéctica.

Desarrollo

El vínculo escuela-comunidad (familia) en la educación ambiental

Debe ser una premisa para la educación ambiental, promover desde todas sus dimensiones el vínculo escuela-comunidad, visto desde el vínculo con la familia como célula fundamental de su constitución, mediante el diseño de estrategias que propicien el desarrollo de acciones que promuevan la formación de una conciencia y una cultura medioambiental de todos sus miembros y ofrecer alternativas sostenibles para la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales del hombre.

La escuela como institución del estado tiene dentro de su misión el desarrollo de una dimensión medioambiental que en lo curricular se diseña desde el nivel central hasta la base y se perfecciona y enriquece desde la base al nivel central, en un proceso que fluye dialécticamente en estrecha vinculación con el medioambiente y la familia.

Comúnmente se cree que la educación es solo la transmisión de conocimientos, evidenciándose un desbalance entre la dimensión cognitiva, la motivacional y la social. Al priorizar la dimensión cognitiva, se convierte la escuela en un centro donde se realizan aprendizajes de contenidos alejándose de su objeto social que es el de formar la personalidad integral del individuo. La educación debe ser vista como el proceso donde se debe mezclar conocimiento con formación de valores de todo tipo. Martí, aseveró que (...) “Instrucción no es lo mismo que educación: aquella se refiere al pensamiento, y esta, principalmente a los sentimientos. Sin embargo, no hay buena educación sin instrucción. Las cualidades morales suben de precio cuando están realizadas por cualidades inteligentes” (Martí, 1963: 365)

En el estudio de las dimensiones del contenido, según Addine, (2004), no se puede seguir subvalorando el componente axiológico de este, esta autora muestra cómo interrelacionar de manera coherente los sistemas de conocimiento, de habilidades y de valores, destaca que en esta interrelación debe centrarse en la concepción, ejecución y control de los diferentes procesos en la escuela.

La escuela al organizar el proceso pedagógico cualquiera que sea su tipología debe partir del principio educativo que toma al estudiante como el sujeto centro del proceso pedagógico; al tener presente que este es un proceso interactivo en el que hay un profesional que debe organizar, guiar, y orientar, para lograr potenciar y tirar del desarrollo del educando.

Para dar tratamiento a la educación ambiental para el desarrollo sostenible (EApDS) la escuela, como centro para la formación integral, debe aprovechar toda la influencia cultural que aporta la comunidad y dentro de esta la familia, debe crear ese clima de relaciones naturales de trabajo, sustentado en una plataforma científica que coadyuve a que la labor que realiza permita una mejor preparación del individuo para enfrentar su macro y su micro medio natural.

Según Valcárcel, (2016), hombre–cultura-educación ambiental, conforman una trilogía de fuerte interrelación que ayuda al logro del desarrollo sostenible, así como, de mediaciones dialécticas que develan su desarrollo mutuo, según este autor el hombre produce cultura y educación, la cultura produce hombre y educación, y la educación origina hombre y cultura.

La escuela debe pasar a convertirse en el centro cultural más importante de la comunidad donde la dimensión medioambiental debe ser componente intrínseco de su propio objeto social. Corresponde a esta institución la puesta en práctica desde los propios diseños curriculares de los postulados y principios de la EApDS que involucre a todos los factores sociales que deciden la puesta en práctica de las políticas medioambientalistas diseñadas.

Las acciones que se realizan aparentemente no tienen efectos importantes para corregir lo que está sucediendo a su alrededor. Es verdad que de un modo u otro, con las actividades cotidianas se provoca el deterioro medioambiental, a veces no se es consciente de los daños que se causan, otros son diferentes e indolentes y no quieren sacrificar su comodidad por problemas que se piensa no van a afectar directamente o que se cree que ya no tiene remedio. Pero al realizarse estas educan en lo conceptual, lo actitudinal, lo procedimental y en los modos de actuación que influyen para la corrección final de la personalidad y la conciencia de las actuales y futuras generaciones.

En este sentido, la escuela debe promover un pensamiento reflexivo, desarrollador y crítico en la joven generación. Para ello se incluye la valoración de múltiples alternativas en aras de elevar la calidad de vida, minimizando los impactos al medioambiente. La EApDS es una excelente herramienta que puede ayudar a transformar y convertir a los sujetos en críticos y agentes solucionadores de lo que ocurra en los alrededores, lo que permitirá tirar del desarrollo desde la teoría de la EApDS.

La escuela como entidad encargada de formar la personalidad integral de las presentes y futuras generaciones debe contribuir a dar respuesta a este reclamo social. Múltiples son las acciones que en este sentido se realizan, aunque no siempre se logran articular estas, de forma tal que se integren en sistema; una necesidad urgente a lograr.

La escuela es una comunidad de trabajo y fuente de progreso social, donde interactúan e influyen mutuamente dirigidos y dirigidos para solucionar en la práctica las tareas derivadas de los objetivos generales del sistema de educación y lograr que estos sean el resultado de su actividad, es decir, la formación de los escolares en correspondencia con las aspiraciones sociales.

Son convenientes en la escuela las actividades curriculares y extracurriculares. No obstante, la formación de una EApDS requiere modificar los métodos, procedimientos y los medios para impartir los contenidos y prácticas escolares. Es frecuente encontrar los temas medioambientales asociados solamente a las ciencias naturales, lo que implica que el medioambiente se extienda como parte de procesos lógicos.

En la escuela para dar salida a la EApDS es necesario desarrollarla sobre la base de “una concepción que asuma la perspectiva cultural del mundo, una concepción global, que determine las desigualdades de clases, grupo social, género, etc. y que rechace la doble moral cuando se analiza lo propio y lo ajeno. La posibilidad de la bioconservación del planeta dependerá de la conservación de la diversidad cultural.” (Zemenne, 1988. s/p).

La escuela, como institución social encargada de llevar a cabo la educación en forma organizada, apoyada por planes y programas de estudios impartidos en diferentes niveles, debe lograr:

- a) transmitir a las nuevas generaciones conocimientos que han sido adquiridos paulatinamente de generaciones anteriores;
- b) buscar en la EApDS las aptitudes naturales para desarrollarlas y contribuir de ese modo a la formación de su personalidad;
- c) desarrollar en el educando habilidades y destrezas, pero principalmente inculcarle valores humanos, que les permita el cambio en los modos de actuación los que de alguna manera orientarán su vida;
- d) despertar, mantener y acrecentar en los integrantes de la comunidad el interés por elevar su nivel cultural y su EApDS.

La EApDS en el sistema nacional de educación en Cuba debe:

- Contribuir al logro de una relación armónica del hombre con el medioambiente.
- Propiciar la máxima explotación racional de todos sus recursos naturales por la presente generación.
- Garantizar que dichos recursos se conserven y sean utilizados para las futuras generaciones.

La EApDS, debe lograr el hecho educativo de insertarse y compartir con las Ciencias de la Educación, en la medida en que aborda la relación sociedad-naturaleza y el cambio del comportamiento de las conductas humanas, en términos que posibiliten el desarrollo de futuras generaciones, guiados por principios medioambientales entendidos estos como las líneas del comportamiento de los hombres y mujeres, niños y niñas, adolescentes y jóvenes en su relación con el medioambiente.

Características de la educación ambiental para el desarrollo sostenible

El modelo de desarrollo económico actual ha traído como consecuencia una serie de problemas medioambientales como la pérdida de suelos, de recursos hídricos, generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, contaminación radiactiva, del aire, cambio climático, deforestación y pérdida de la biodiversidad, los cuales han afectado gravemente a los ecosistemas del planeta. De no afrontarse este deterioro a corto plazo, se pueden tener dificultades graves de escasez de los recursos naturales renovables y no renovables.

Es necesario contar con nuevas estrategias educativas para entender y mitigar, desde diversos puntos de vista, el deterioro medioambiental actual, buscando alternativas de adaptación al cambio climático y la reducción de desastres, las que Cuba desarrolla mediante las 5 acciones estratégicas y 11 tareas en su plan de estado para la reducción de los desastres y la adaptación al cambio climático (Tarea Vida). La EApDS es una herramienta elemental para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar el medioambiente y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta, modos de actuación y estilos de vida, así como ampliar sus conocimientos para impulsarlos a la acción mediante la prevención y mitigación de los problemas existentes y futuros; por ello, se debe concebir y practicar la EApDS desde las corrientes resolutiva y práctica.

En esta sistematización se reconoce a la EApDS como modo de reconocer y delimitar los perfiles de una práctica pedagógica y social que haga suyos los compromisos de avanzar empresarial, comunitaria y ecológicamente hacia una sociedad sostenible, al menos mientras las palabras sigan ejerciendo algún tipo de poder simbólico y/o material.

Desde el presupuesto antes dicho, la identidad de la EApDS tiene perfiles propios, que responden a su caracterización propia de estar asociada con la categoría desarrollo sostenible, con una lógica educativa incuestionable, en tanto que solo mediante la educación de los diferentes grupos socioculturales y laborales se puede lograr esta misión hacia el desarrollo sostenible.

Las reflexiones anteriores, reconduce el discurso hacia la necesidad de que la EApDS que se desarrolla en los contextos empresarial, escolar y comunitario abandone su catalogación como una educación "no formal", carente de identidad por y en sí misma en las prácticas pedagógicas, con objetivos, métodos, medios y contenidos, así como las políticas, estrategias y experiencias, entre otras vías de concreción en la práctica del desarrollo sostenible, para que tenga la posibilidad de convertirse con toda propiedad en una educación formal que se incluya sin camisas de fuerza en los programas y planes de estudio del sistema nacional de educación en todos los niveles educativos.

El desarrollo sostenible puede ser definido como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades." (ONU, 1987: 55) Esta definición asumida por el autor fue empleada por primera vez en el año 1987 en la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, creada en 1983 y modificada de su versión original del Informe de Brundtland, centrada en la preservación del medioambiente y el consumo prudente de los recursos naturales no renovables, en la Cumbre de Río (1992), hacia la idea de "tres pilares" que deben conciliarse en una perspectiva de desarrollo sostenible: el progreso económico, la justicia social y la preservación del medioambiente. Sin embargo, el tema del medioambiente tiene antecedentes más lejanos.

En este sentido, la ONU ha sido pionera al tratar el tema, enfocándose inicialmente en el estudio y la utilización de los recursos naturales y en la lucha porque los países -en especial aquellos en desarrollo- ejercieran control de sus propios recursos naturales de tal forma que permita ponerle fin al uso indiscriminado de los mismos.

La EApDS tiene unas características esenciales que se pueden implantar de muchas maneras culturalmente apropiadas. Estas se relacionan a continuación:

- Se basa en los principios y valores subyacentes al desarrollo sostenible.

Se preocupa por el bienestar de las cuatro dimensiones de la sostenibilidad: el medioambiente, la sociedad, la cultura, la economía y sus interrelaciones.

Usa una variedad de técnicas pedagógicas que promueven el aprendizaje participativo y los pensamientos elevados.

Promueve el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Es relevante a nivel local y culturalmente apropiada.

Se basa en las necesidades, percepciones y condiciones locales pero reconoce que el satisfacer las necesidades locales a menudo tiene impactos y consecuencias internacionales y/o globales, nacionales y locales.

Concierne a la educación formal, no formal e informal.

Acepta en constante evolución la naturaleza del concepto de sostenibilidad.

Aborda el contenido al tener en consideración el contexto, los asuntos internacionales, nacionales y las prioridades locales.

Desarrolla la capacidad civil para tomar decisiones como comunidad en la tolerancia social, la gestión de los recursos medioambientales, con una fuerza laboral adaptable y una buena calidad de vida.

Es interdisciplinaria. Ninguna disciplina puede apropiarse de la EApDS para sí misma; todas las disciplinas pueden contribuir a la EApDS.

Además, la EApDS aumenta la capacidad civil al mejorar y enriquecer la sociedad mediante la combinación de la educación formal, no formal e informal.

El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse conceptualmente en tres partes: medioambiental, económico y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medioambiente y la bonanza económica.

El triple resultado es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas, pero que tiene cuatro dimensiones básicas:

Conservación del medioambiente para no poner en peligro la biodiversidad.

Desarrollo apropiado que no afecte sustantivamente los ecosistemas.

Paz, igualdad, y respeto hacia los derechos humanos.

Democracia reconciliable con el medioambiente.

Desarrollo sostenible es un concepto desarrollado hacia el fin del siglo XX como alternativa al concepto de desarrollo habitual, haciendo énfasis en la reconciliación entre el crecimiento económico, los recursos naturales y la sociedad.

Esta conciencia de los costos humanos, naturales y medioambientales del desarrollo y el progreso ha venido a modificar la actitud de despreocupación o justificación que al respecto imperó durante mucho tiempo. “La idea de un crecimiento económico sin límites y en pos del cual todo podía sacrificarse vino a ser reemplazada por una conciencia de esos límites y de la importancia de crear condiciones de largo plazo que hagan posible un bienestar para las actuales generaciones que no se haga al precio de una amenaza o deterioro de las condiciones de vida futuras de la humanidad.” (Molina, 1998: 7).

El objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social, y medio ambiental con las actividades humanas; se trata de progresar en estos ámbitos sin tener que destruir el medioambiente. Los tres pilares que deben ser tenidos en cuenta tanto por las empresas, escuelas, como por las comunidades y las personas son:

Las circunstancias que deben concurrir para el logro de un vínculo dirigido por la empresa con la escuela y la comunidad desde y hacia la EApDS requieren de la elaboración de un proyecto, programa o plan que permita de forma integrada a la empresa y a la escuela como centro cultural más importante irrumpir en la comunidad a través de la EApDS con las familias como núcleo fundamental dentro del trabajo comunitario, lo que permite a largo plazo una concientización de todos los miembros de la comunidad para asumir una actitud más responsable con el medioambiente desde el punto de vista de la salud medioambiental, la organización medioambiental, y la prevención de los problemas medioambientales de la comunidad, entre otros.

Los programas de la revolución en la educación, tales como: el uso de la computación, la televisión, el vídeo, universidad para todos, y otros, se están vinculando y permiten complementar el trabajo educativo que se hace en estas escuelas sobre la protección del medioambiente, en particular de las cuencas hidrográficas.

Es importante destacar el desarrollo de los seminarios, talleres y otras actividades de capacitación efectuadas directamente en las escuelas por parte de la empresa y la escuela indistintamente, que contribuyen a la preparación de los maestros, profesores, guardabosques, instructores de arte y otros profesionales, directivos, trabajadores, y otros agentes o agencias, así como de las organizaciones políticas, de masas y estudiantiles de la comunidad, que están presentes cuando se visitan las escuelas.

Se incrementa el desarrollo de los contenidos sobre los temas medioambientales en las clases de las asignaturas en las escuelas de la educación general, principalmente, en las escuelas con estudiantes de primaria y secundaria, en las clases de las ciencias naturales, aunque su desarrollo en otras asignaturas no ha estado al mismo nivel, se logra que tenga un tratamiento incipiente, en las diferentes áreas de las ciencias exactas, sociales y naturales.

Estos talleres han permitido apoyar y concretar el trabajo de Valdés, en las escuelas del territorio asociadas al proyecto de la UNESCO y la educación ambiental para las escuelas ubicadas en las cuencas hidrográficas.

Es significativo reconocer la realización favorable de las actividades antes referidas mediante la modalidad de círculos de interés, sociedades científico-estudiantiles, concursos, proyecto comunitario medioambiental, entre otros, pero en ocasiones, han tenido la limitación que se han ejecutado sin la participación deseada de todos los factores integrantes del proyecto y sin la necesaria vinculación y extensión de estas actividades con la empresa, la escuela y la comunidad.

También se desarrollan charlas educativas comunitarias de educación ambiental relacionadas con el cuidado, protección y conservación de la cuenca hidrográfica, en las reuniones de los CDR de las diferentes zonas del consejo popular Portales así como en las asambleas de rendición de cuentas del delegado del poder popular con sus electores, las que ya se han incorporado al programa que se desarrolla en estas.

Los campesinos, los trabajadores agrícolas y forestales que también son factores de cambio en la Cuenca del Cuyaguaje reciben en sus reuniones las charlas educativas sobre protección y manejo sostenible de la tierra en las zonas ubicadas dentro del área de la Cuenca del Cuyaguaje, así como del uso de fertilizantes orgánicos y su producción en sus parcelas. Permitiéndose el aporte de la planta de tratamiento de aguas residuales de la fábrica Los Portales a los campesinos de la zona al brindarle el biofertilizante que allí se obtiene además del agua efluente que utilizan en el regadío de sus cultivos.

De este trabajo y como contribuye al desarrollo de la EApDS en la comunidad el autor ha tenido la necesidad de incursionar en aportes operativos a la definición de la misma los que cree ayudan a redondear su conceptualización.

La educación ambiental para el desarrollo sostenible es un proceso continuo y permanente, dirigido y ordenado, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos desde edades tempranas que favorece la integración empresa-escuela-comunidad, orientada a que en el proceso de construcción de saberes y adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos y habilidades, actitudes, modos de actuación y de formación de valores, se armonicen las relaciones causales entre los hombres, y entre estos y el medioambiente, y se concientice la relación hombre-naturaleza-sociedad, para propiciar la reorientación de los procesos económicos, políticos, sociales y culturales sin afectar el desarrollo de las futuras generaciones.

Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social, de forma que el medioambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana, para de tal forma evitar un déficit de recursos y por consiguiente un retroceso brusco en el camino hacia el desarrollo que se ha trazado el hombre.

Fundamentación de la concepción teórico metodológica para la EApDS en la Cuenca del Cuyaguaje

La EApDS como se estudió en el capítulo uno, es una temática recurrente en los días de hoy, dada la importancia que representa la acción integrada de los factores que interactúan con el medioambiente. Esta interacción en su carácter procesal revela sus aristas fundamentales que condicionan su desarrollo en el plano socio cultural y educativo.

Para fundamentar este proceso, se hace referencia al camino dialéctico de la adquisición del conocimiento, al respecto, Lenin, (1920), señalaba que por él se va “de la contemplación viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica”. (Lenin, 1979: 122)

El accionar medioambiental debe tener un enfoque multifactorial que le propicie un carácter interdisciplinario, parte de los presupuestos teóricos del materialismo dialéctico e histórico, cuya teoría considera al conocimiento como el reflejo en el cerebro del hombre de la realidad objetiva y que todo conocimiento tiene su origen en el mundo objetivo.

Los fundamentos del materialismo dialéctico permiten demostrar cómo el proceso de asimilación de los contenidos relacionados con la protección del medioambiente se sostiene sobre la base de la teoría del conocimiento, dándole importancia relevante a la teoría y la práctica, a partir de convertir esta asimilación en una construcción colectiva donde la participación grupal y social tiene importancia para consolidar la integración empresa-escuela-comunidad a partir de los estudios acerca de los proyectos de desarrollo sostenible para diferentes territorios.

Desde esta posición, se deduce la necesidad de cambiar la actitud de los factores de la comunidad ante el conocimiento de los elementos distintivos que tipifican la EApDS y de entender cómo estos los perciben, organizan y aplican en diferentes contextos medioambientales, donde la integración entre la empresa y las escuelas tiene un lugar privilegiado.

En la concepción se engloba la influencia de una necesaria integración de los aspectos cognitivos, afectivos y valorativos a partir del establecimiento de relaciones entre los nuevos conocimientos que sobre el medioambiente se tiene, los que se adquieren y todo lo nuevo que aparece, añadiendo sus experiencias personales. En la integración se comprende la formación de sentimientos, actitudes, modos de actuación y valores medioambientales, se expresa a partir de la valoración que hace cada factor de la comunidad sobre las implicaciones que tienen para el mejoramiento de su propia conducta en lo laboral y lo social.

Para sostener desde el punto de vista de la psicología, el trabajo que desde la empresa en su integración con la escuela y la comunidad se realiza; se aplica en la clase como forma fundamental de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, el apoyo en la ley de doble formulación, el papel mediador y facilitador de los maestros y profesores y la concepción de la zona de desarrollo próximo, que sostienen desde el enfoque histórico-cultural el proceso de desarrollo de la EApDS en la escuela, al tener en consideración que Vigotsky, en esta dirección planteó que "(...) El desarrollo psíquico humano tiene lugar a partir de una línea que va desde lo intersubjetivo (lo social) hacia lo intrasubjetivo (lo psíquico individual)". (Vigotsky, 1989: 42)

En el aprendizaje de conceptos medioambientales para el desarrollo sostenible con el objetivo de aplicarlos a los diferentes contextos, resulta insuficiente el proceso de repetición mecánica de su contenido, por cuanto se considera necesario que el estudiante le atribuya un significado al mismo, que lo comprenda, lo traduzca a su lenguaje y lo aplique en su vida cotidiana.

En este sentido, Vigotsky, señaló “El memorizar las palabras y conectarlas con objetos no conduce en sí mismo a la formación del concepto; para que el proceso se ponga en marcha debe surgir un problema que no pueda solucionarse más que a través de la formación de nuevos conceptos.” (Vigotsky, 1982: 36)

Desde el punto de vista didáctico, la concepción presupone un proceso de enseñanza–aprendizaje para que la educación ambiental tenga entre sus exigencias, el logro de una clase que instruya, eduque y desarrolle, al tener en consideración los principios para rectorar el desarrollo de una cultura de integración, conservación y protección al medioambiente con carácter de sostenibilidad, además que se organice la actividad de aprendizaje y la atención diferenciada en correspondencia con las características de los involucrados.

Para ello se busca la inclusión en la clase de formas de trabajo que propicien la interacción entre el estudiante y el maestro o profesor, así como la que se da entre la empresa, la escuela y la comunidad, en este sentido el análisis del protagonismo de cada elemento involucrado permite la integración de las acciones relacionadas con el estudio, cuidado, preservación y conservación del medioambiente, base de la EApDS.

La sociología de la educación marxista, basada en la relación entre la educación y la transformación de la sociedad y el papel del maestro o profesor como protagonista de la EApDS, fundamenta la percepción medioambiental que se desarrolla a partir de involucrar las acciones de la empresa, la escuela y la comunidad. Constituye una necesidad social, porque se revierte en una mayor eficiencia del proceso educativo y sociocultural relacionado con el cuidado y conservación del medioambiente así como la concreción de políticas acerca del desarrollo sostenible en las comunidades.

En este espacio de integración tiene un papel importante el proceso productivo que ocurre en las empresas, que desde su propio accionar deben cuidar el entorno con acciones para el tratamiento de las aguas residuales, productos sólidos de desechos, escape de gases, entre otras consecuencias lógicas de la producción y que pueden convertirse en ejemplo de la estrategia nacional de educación ambiental para el desarrollo sostenible en los sistemas empresariales y para los proyectos comunitarios.

El proceso de EApDS en sí mismo constituye una actividad social, porque contribuye a formar y desarrollar ideas y concepciones, al potenciar el proceso de formación integral de todos los miembros de la sociedad. En ese sentido se selecciona como vía de solución al problema científico investigado una concepción teórico-metodológica que favorezca la EApDS. Hacia esa dirección se encamina el próximo epígrafe.

Acercamiento a la definición de concepción teórico-metodológica para la EApDS

Entre los autores que se sistematizan están Ruiz, (1999), Del Canto, (2000), Gayle, y Navarro, (2006), entre otros. Para Pupo, (2006), una concepción es la selección objetiva y estructuración lógica de determinados componentes del proceso formativo, considerados imprescindibles y necesariamente interconectados entre sí, bajo la dirección de los maestros, profesores, directivos y funcionarios de la educación que se trate.

Por otro lado, también es necesario reconocer que las concepciones no solo se deben asumir en el campo hipotético, sino también deben dar visos de certidumbre factual para poder realizar una contribución a la transformación de la realidad. Es así, que en ellas se deben combinar el carácter hipotético representado por el sistema de fundamentos científicos que explican la realidad del objeto o fenómeno desde el punto de vista histórico, y el carácter operacional dado por las regularidades generales de ese objeto o fenómeno que permitan trazar ciertas formas de actuar en el futuro.

Uno de los criterios más seguidos para analizar lo que se debe considerar una concepción como “un sistema de ideas, conceptos y representaciones sobre un aspecto de la realidad o toda ella, abarcando desde las filosóficas generales hasta las científicas naturales.” (Valle, 2007: 60)

Para Valle, (2007), la concepción está ligada a los conceptos esenciales o categorías, pero además de contenerlos, en ella se explicitan los principios o ideas científicas que la sustentan, el punto de vista o de partida que se asume para la elaboración de las categorías o marco conceptual.

Esta concepción teórico-metodológica de EApDS manifiesta sus presupuestos teóricos y metodológicos para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos medioambientales con un enfoque interdisciplinar en los postulados del enfoque histórico-cultural y los enfoques del aprendizaje desde la interdisciplinariedad.

El autor define de forma operativa a la concepción teórico-metodológica de la EApDS como el proceso pedagógico que favorece la integración de las acciones de la empresa, la escuela, y la comunidad para la construcción de los saberes relacionados con el cuidado, la protección, el manejo y la conservación del medioambiente, así como la EApDS, vinculados con los recursos naturales en un contexto determinado, a partir de la caracterización del estado actuante de la educación ambiental que propicie el desarrollo sostenible, sustentado en los principios, ideas científicas y regularidades identificadas desde las ciencias pedagógicas.

La concepción teórico-metodológica para la EApDS que se propone es en su esencia, interdisciplinaria, en tanto agrupa los fundamentos de diferentes ciencias y teorías científicas dentro de las que se encuentran las relacionadas con: la educación ambiental, el desarrollo sostenible, el trabajo comunitario y la educación avanzada que son la base para la teorización en las ideas científicas que se proponen.

La esquematización de la concepción teórico-metodológica para la EApDS en su salida a la práctica requiere de una estrategia de implementación con diferentes grupos socioculturales: trabajadores y funcionarios de la empresa, profesores y directores de las escuelas, estudiantes de las diferentes educaciones y elementos de la comunidad que representan a las diferentes organizaciones políticas y de masas, la familia, así como la propia población.

Como se expresó con anterioridad la concepción teórico-metodológica para la EApDS, se nutre de los presupuestos teóricos y metodológicos propios de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, de los contenidos medioambientales con un enfoque interdisciplinar, en los postulados del Enfoque Histórico-Cultural y los enfoques del aprendizaje desde la interdisciplinariedad; todo bajo la teoría de la educación ambiental desde un enfoque de desarrollo sostenible.

La concepción teórico-metodológica de la EApDS tiene como objetivo general: integrar las acciones que realizan las empresas, centros educativos y comunidad en función de una meta, el alcance del desarrollo sostenible en la educación ambiental, y toma como recursos a todos los que están presentes en el territorio. En el caso que ocupa esta investigación el contexto de actuación de la concepción teórico-metodológica es la Cuenca del Cuyaguaje donde están las áreas de la empresa mixta Los Portales S. A.

Están involucrados con esta concepción teórico-metodológica de la EApDS diferentes grupos socioculturales del contexto investigado, dentro de los que se encuentran:

- Los trabajadores y funcionarios de la empresa mixta Los Portales S. A.
- Los maestros, profesores y directores de las escuelas del consejo popular Portales (de educación primaria y secundaria básica).
- Los estudiantes de las diferentes educaciones.
- Los elementos de la comunidad que representan las diferentes organizaciones políticas y de masas, la familia, así como la propia población del consejo popular Portales.

La finalidad es convertir a cada participante en un agente o educador medioambientalista, entendido este como la persona que a partir de su preparación en la EApDS, es capaz de transmitir desde su ejemplo, un comportamiento, modo de actuación y una actitud de sostenibilidad en su entorno, que involucre a las personas que tiene en su radio de acción generando una cultura y conciencia medioambientalista.

Uno de los componentes fundamentales dentro de la concepción teórico-metodológica para la EApDS, es la identificación de cuatro ideas científicas, entendidas como suposiciones hipotéticas de reconocido valor teórico y metodológico que se manifiesta en las relaciones entre el resto de los elementos que la estructura.

La concepción teórico-metodológica de la EApDS que se propone se sustenta en las siguientes ideas científicas:

La EApDS debe ser un proceso que involucre todas las entidades de la comunidad que responda a la complejidad que demanda su puesta en práctica, sus resultados se manifiestan en el impacto que se logra en el desarrollo sociocultural del territorio.

La EApDS debe concebirse con carácter holístico para lograr los objetivos que la tipifican y conforman según la integración empresa-escuela-comunidad.

El proceder teórico-metodológico de la EApDS debe estar caracterizado por un sistema regulatorio que propicie el tránsito progresivo hacia una conciencia medioambiental con criterios de sostenibilidad.

La inserción de los contenidos de la EApDS en la solución de los problemas medioambientales que afectan la Cuenca del Cuyaguaje como concreción de una política integrada empresa-escuela-comunidad, quedan representados en las acciones curriculares y extracurriculares desarrolladas con participación popular.

El proceso de EApDS debe constituir el resultado del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias manifiestas entre las relaciones humanas y la naturaleza, claro está en sinergia con los resultados de la ciencia y la técnica. La interrelación entre cada uno de los momentos del proceso se establece a partir de las regularidades siguientes: La

integración empresa-escuela-comunidad debe organizarse al tener en consideración el contexto (las alianzas estratégicas y convenios); Cada uno de los momentos del proceso debe establecer niveles de interdependencia con los demás; y el proceso de EApDS debe propiciar la relación abierta entre las entidades productivas, educacionales y comunitarias a partir de lograr un equilibrio diverso del sistema de relaciones desde su integración.

Para tratar de interrelacionar los momentos de este proceso de educación ambiental para el desarrollo sostenible una vez analizadas las regularidades, se considera indispensable establecer qué principios rectoran esta interrelación de manera tal que sirvan de punto de partida para perfeccionar. Identificando los siguientes:

Principio de la transformación de la enseñanza contemplativa de la EApDS en una opción comprometida con el desarrollo humano.

Principio de la contextualización de los problemas medioambientales planteados.

Principio del componente formativo de la EApDS.

Conclusiones

Evaluar los resultados alcanzados en el desarrollo de las habilidades profesionales pedagógicas en el grupo de estudiantes de cuarto año, posibilita organizar el seguimiento de aquellos aspectos que constituyen debilidades en la actividad pre-profesional en función de su formación laboral e investigativa.

El seguimiento debe permitir el intercambio flexible entre los sujetos implicados en la gestión de la formación laboral, para hacer frente a los nuevos retos con perspectiva transformadora, dialéctica y proyectiva.

Dominar cuáles son las actividades académicas y laborales que garantizan el cumplimiento de las habilidades profesionales pedagógicas posibilita desde el trabajo metodológico de la comunidad académica del año revelar las relaciones intersubjetivas que se dan en los centros de práctica laboral así como de los métodos, de los medios y de las formas para alcanzar los resultados esperados así como las contradicciones que se presentan.

Bibliografía

Calzado Lahera D. La formación y desarrollo de las habilidades. Actividad metodológica instructiva. La Habana. Cuba: Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2011.

Fariñas León G. Maestro para una didáctica del aprender a aprender. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2004.

González V, González R. M. Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. Revista Iberoamericana de Educación; 2008, (47): 9 may.- ago. Disponible en URL: <http://www.rieoei.org/rie>. Consultado junio 18, 2011.

Horrutiner P. La Universalización de la Educación Superior. *Revista Pedagogía Universitaria*; 2007, Vol. XII, (4).

Ministerio de Educación Superior. Perfeccionamiento del sistema de gestión del proceso de formación integral de los estudiantes universitarios en el eslabón de base. (Documento de trabajo primera y segunda parte). La Habana. Cuba: MES; 2015.

Nogueiras J.M, Caballero A N., Gutiérrez G., et. al. Programa de la disciplina Formación Laboral Investigativa. Carrera Pedagogía- Psicología. La Habana. Cuba: Ministerio de Educación; 2010.

Sierra R A. y Caballero E. Selección de Lecturas sobre Metodología de la Investigación Educativa. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2009.

Tejada J. Formación Profesional. Universidad y formación permanente. Seminario la universidad profesional. Relaciones entre la universidad y la nueva formación profesional. Murcia, España: Grupo CIFO; 2003. Disponible en URL: <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/> Consultado enero 10; 2012.

UCPEJV. Programa de la disciplina Formación Laboral Investigativa. Carrera Pedagogía Psicología. La Habana. Cuba: Facultad Ciencias de la Educación. UCPEJV; 2010.

UCPEJV. Informe de validación de la disciplina Formación Laboral Investigativa. Curso 2015-2016. La Habana Cuba: UCPEJV. Facultad Ciencias de la Educación.

Valera O. Estudio de las habilidades de planificación en el contexto de la conducta propositiva. *Revista Cubana de Psicología*; 1991; 8(1): 18. Disponible en URL: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf>. Consultado octubre 30; 2012.

Valle AD. La investigación pedagógica otra mirada. [Soporte digital]. La Habana. Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 2010.