



Descripción Estructural y Funcional de un Modelo Pedagógico Dirigido a la Educación Ambiental Contextualizada de la Población Campesina Productora

Juan Carlos Rodríguez Cruz¹

Duani Vázquez López²

Flávio Reis dos Santos³

Resumen: El trabajo aborda la educación ambiental y su expresión en el contexto rural. El mismo está basado en el patrimonio cultural campesino, sus valores y las potencialidades que ofrece la educación no formal, sustentada en principios y categorías de la Pedagogía de Paulo Freire y sus seguidores. Es resultado de una investigación que tiene como fin un modelo pedagógico que expresa el proceso ideal de la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora, sustentada en el contenido conservacionista de su patrimonio cultural.

Palabras Claves: Educación Ambiental. Patrimonio Campesino. Modelo Pedagógico. Educación No Formal. Contexto Sociocultural.

Structural and Functional Description of a Pedagogical Model Aimed at the Education Environmental Contextualized in the Population Peasant Producer

Abstract: The work addresses environmental education and its expression in the rural context. It is based on the peasant cultural heritage, its values and the potential offered by non-formal education, based on the principles and categories of the Pedagogy of Paulo Freire and his followers. It is the result of an investigation that aims at a pedagogical model that expresses the idealized process of contextualized environmental education of the rural peasant population, based on the conservationist content of its cultural heritage

Keywords: Keywords: Environmental Education. Peasant Heritage. Pedagogical Model. Non-Formal Education. Sociocultural Context.

Introducción

La transformación conductual de un grupo social heterogéneo, en el cual la mayoría de sus miembros no participa de la educación formal, es la esencia del proceso pedagógico que se pretende representar científicamente, lo que impone requerimientos especiales a la tarea del investigador. En el campo de las Ciencias Pedagógicas son numerosos los especialistas que han teorizado sobre el concepto modelo. Los autores consideran muy enriquecedor el aportado por Álvarez de Zayas

¹ Doctor en Ciencias Pedagógicas por la Universidad de Holgín Oscar Lucero Moya (UHO/Cuba). Profesor Titular de la Universidad de Holgín Oscar Lucero Moya (UHO/Cuba).

² Doctor en Ciencias Pedagógicas pela Universidad de Holgín Oscar Lucero Moya (UHO/Cuba). Profesor Titular de la Universidad de Holgín Oscar Lucero Moya (UHO/Cuba).

³ Post-Doctor en Educación Rural y Doctor en Educación por la Universidad Federal de São Carlos (PPGE/UFSCar). Profesor Doctor de la Universidad Estatal de Goiás (UEG/Brasil).



(1999, p. 38): “El modelo es una representación ideal del objeto a investigar, donde el sujeto (el investigador) abstrae todos aquellos elementos y relaciones que él considera esenciales y lo sistematiza, en el objeto modelado”.

A partir de lo anterior en la investigación se concibe al modelo como la creación científica, que media entre el sujeto y el objeto que se pretende transformar, la representación teórica de la realidad pedagógica aspirada, acorde a las necesidades y exigencias sociales. Al caracterizarse un modelo como pedagógico o didáctico se deben tener en cuenta las relaciones que se establecen entre las categorías esenciales que se manifiestan en un determinado objeto – campo, las cuales a partir de su sistematización y diagnóstico permiten explicar el comportamiento dinámico del proceso que se modele. En concordancia con lo anterior Córdova (2011), define como modelos didácticos los que representan el proceso de enseñanza-aprendizaje y como modelos pedagógicos los que extienden su acción al proceso docente-educativo o formativo.

Este trabajo desarrolla un modelo pedagógico que tiene como fin el desarrollo de la educación ambiental, basada en el tratamiento a los contenidos ambientales del patrimonio cultural campesino, a través de la educación no formal, sustentado en categorías y principios de la educación popular, dirigido a favorecer la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora, para el logro de una agricultura sostenible.

El sustento metodológico de esta investigación, basado en el método de modelación sistémico estructural. La metodología está relacionada con los principios y categorías de la Pedagogía de Paulo Freire, se parte del saber popular, del contenido conservacionista atesorado en el patrimonio cultural campesino, valorado a través del diálogo, la problematización y la concienciación, a la luz de los adelantos de la ciencia y la técnica contemporánea, para lograr su implementación paulatina en el proceso productivo en beneficio de una agricultura sostenible.

El Modelo que se presenta es un sistema conformado por dos subsistemas, que se encuentran en estrecha interrelación dialéctica: el primero, designado proyectivo contextualizado, recoge los fundamentos teóricos generales del proceso formativo ideal de la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora, cuyas categorías han sido sistematizadas previamente en el primer capítulo, y el segundo, nombrado resolutivo educativo, incluye la determinación de la contradicción en su manifestación interna y su solución, a través de un sistema



de categorías pedagógicas que expresan, desde la teoría, los pasos a seguir en el proceso de resolución de la contradicción y, por ende, del problema que originó la investigación.

Primer Subsistema Proyectivo Contextualizado (Anexo 1)

Este subsistema tiene como premisas el estudio epistémico realizado y se inicia con la contradicción en su manifestación externa, la cual se manifiesta entre la necesidad de desarrollar una educación ambiental contextualizada capaz de incidir en la población campesina productora, que ocasiona daños al medio ambiente y el no aprovechamiento, con este fin, de los contenidos ambientales del patrimonio cultural campesino.

El sustento metodológico de esta investigación, basado en el método de modelación sistémico estructural, conduce a derivar la contradicción en su manifestación externa hacia niveles más esenciales, en búsqueda de las causas que originan el problema. Con este fin en la etapa proyectiva contextualizada se sistematiza un sistema de categorías derivadas de la contradicción en su manifestación externa, del pareo entre lo que es y lo que debía ser; que conforman la base de las relaciones que se desarrollan en este subsistema y permiten la creación de nuevas cualidades que hacen descender la contradicción y crean las condiciones para el desarrollo de la educación ambiental contextualizada. A partir de estos presupuestos se determina la primera relación, que caracteriza al modelo, concediéndole identidad, la cual está integrada por las categorías: contexto sociocultural, educación ambiental y educación no formal.

Los campesinos productores gibareños se han presentado reacios a los intentos de la dirección de la Asociación de Agricultores Pequeños (ANAP) del municipio de implantar distintas variantes de educación ambiental, por lo cual un intento con posibilidades de éxito debe iniciarse con una valoración del contexto sociocultural concebido como: un territorio con una clara unidad geográfica y límites relativamente precisos, formado en el proceso histórico donde sus habitantes son portadores de características identitarias patrimoniales peculiares, pero cuya esencia se encuentra en estrecha interrelación dialéctica con la identidad cultural nacional.

Esta categoría está estrechamente relacionada y se complementa con la de comunidad, comprendida como: un grupo socio-humano interconectado y que interactúa en múltiples dimensiones sobre la base de un espacio, geográfico, social, económico y cultural, que se ha formado en el proceso histórico y que es portador de un rico patrimonio cultural que contiene



saberes, tradiciones y costumbres, relacionados con su medio; con una identidad dinámica, que se enfrenta permanentemente a nuevas necesidades y problemas.

Las categorías anteriores sirven de base teórica a la valoración del contexto sociocultural en que viven estas comunidades campesinas, al permitir caracterizar su espacio geográfico, develar su devenir histórico y características socioculturales y conocer dificultades y aspiraciones como vía de alcanzar la contextualización de la educación ambiental que se pretende lograr. La educación para el contexto, o en estrecha relación con el contexto sociocultural, está reflejada en la Pedagogía cubana del siglo XIX, es sustento de la expresión cubana de la Nueva Escuela en la República Neocolonial y se encuentra presente en la actual Escuela Cubana de Pedagogía.

En concordancia con el contexto sociocultural, de las comunidades campesinas objeto de estudio, se presenta la definición de educación ambiental, concebido como: un proceso pedagógico permanente e integral, basado en la educación no formal, capaz de generar conocimientos, habilidades y valores; modificar actitudes y conductas y permitir acciones conscientes y transformadoras, que conllevan a enfrentar y buscar soluciones a los problemas ambientales. Al tener la investigación como objeto el proceso de educación ambiental de la población campesina productora, se hace necesario valorar la problemática de la producción de alimentos en su relación con el medio ambiente.

Como se ha precisado con anterioridad, la educación ambiental propuesta está dirigida a campesinos productores que no participan del sistema nacional de educación y con los cuales los intentos realizados desde la educación informal han fracasado. La situación fundamenta la necesidad de sustentar el proceso en la educación no formal.

En el contexto de la investigación, la educación no formal es asumida como: un proceso dirigido a transformar conductas y desarrollar valores en grupos sociales heterogéneos, la mayoría de cuyos integrantes se encuentran fuera del sistema nacional de educación, como parte de un proceso educativo planificado, con carácter específico y diferenciado, con espacios determinados para la expresión del proceso de educación, formación y desarrollo, acorde al contexto sociocultural donde se despliega.

La relación entre estas tres categorías origina una categoría portadora de una nueva cualidad, las bases para el proceso de educación ambiental contextualizado de la población campesina productora. Se comprende el proceso de educación ambiental contextualizado, el que se



estructura acorde con las características y las necesidades educativas del grupo social al que está dirigido. En este caso se integran dialécticamente el contexto sociocultural, los principios de la educación ambiental y los fundamentos de la educación no formal.

Una vez establecida las bases de la educación ambiental estas sirven de fundamentos para una segunda relación objetivo-contenido- método:

El objetivo del modelo está dirigido a representar teóricamente el proceso ideal de desarrollo de la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora, para el logro de una agricultura sostenible. Acorde con el objetivo se presenta el contenido de la educación ambiental de la población campesina productora, el cual debe estar integrado fundamentalmente por los siguientes temas: implicaciones de las agresiones al medio ambiente y su concreción en la agricultura en Cuba. Las principales agresiones al medio ambiente que se están desarrollando en el contexto objeto de estudio. Origen e importancia de su patrimonio cultural. Los valores conservacionistas de este patrimonio. El significado de su aplicación y su contribución a la protección del medio ambiente y, por ende, a una agricultura sostenible.

Como proceso de educación ambiental contextualizado a la población campesina productora, su metodología se encuentra en la educación popular de Paulo Freire y sus seguidores. Se debe partir del saber popular, de una Pedagogía de plena participación dialógica, que permita sistematizar sobre una base científica el saber campesino. El intercambio entre el conocimiento popular con el conocimiento científico, donde todos los implicados en el proceso intercambien conocimientos, para juntos transformar la realidad social existente.

Estas tres categorías en su interrelación crean otra nueva cualidad el proceso docente educativo de la educación ambiental de la población campesina productora, acorde con su contexto y problemática social, sustentada en principios y categorías de la Pedagogía Freiriana. Las valoraciones realizadas y las relaciones que se han formado en el primer subsistema del modelo han permitido, a través de nuevas cualidades emergidas de las mismas, derivar la contradicción, la cual desciende hasta situarse en el proceso de educación ambiental de la comunidad de productores campesinos. Este proceso, así como toda la propuesta, tienen su base en fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos.

El materialismo dialéctico es sustento filosófico de la investigación, en particular cobra gran significación la relación ser social conciencia-social y su impronta en el patrimonio cultural y



la concepción del mundo de la población campesina estudiada. Sobre la misma base se abordan las relaciones entre los distintos conceptos, en una tendencia que transita de lo general a lo particular, a partir de una constante interrelación y enriquecimiento de los mismos.

La Sociología de la Educación favorece la labor educativa en el contexto cultural campesino, formado por la acumulación de elementos patrimoniales aportados por las generaciones precedentes y en particular guía la labor con los factores socializadores como familia, comunidad, instituciones culturales y organizaciones políticas y de masas. Los postulados de la Escuela Histórico Cultural de Vygotsky y sus seguidores constituyen la base psicológica de la investigación, en particular lo referido al origen social de las funciones psíquicas superiores y su estructura mediatizada, la ley de la doble formación, la situación social de desarrollo y la zona de desarrollo próximo.

Los fundamentos pedagógicos de la investigación parten de la relación educación-contexto social, tratada dicha relación explícitamente desde la primera mitad del siglo XX a través de la Escuela Nueva y de forma implícita en la obra de pedagogos cubanos del siglo XIX, como José de la Luz y Caballero y José Martí; idea retomada por didactas contemporáneos como Carlos Álvarez de Zayas, Rita Marina Álvarez de Zayas y Homero Fuentes. En esta misma línea se sitúan las potencialidades que ofrece la educación popular. El sistema de categorías formulado y la determinación de su sustento metodológico han creado las condiciones para determinar la contradicción en su manifestación interna como causa que genera el problema.

Segundo Subsistema o Resolutivo Educativo (Anexo 2)

El subsistema presenta una relación de dependencia respecto al primer subsistema, pues se fundamenta en las nuevas cualidades surgidas a partir de las relaciones del subsistema proyectivo contextualizado, que actúan en su seno como sustentos teóricos fundamentales. Como ya se ha expresado, la función de este subsistema consiste en determinar la contradicción en su manifestación interna y lograr el desenvolvimiento o resolución de la misma a través de un sistema de categorías que originan una cualidad de naturaleza superior, que a la vez resuelve el problema. Este sistema de categorías presenta relación de dependencia respecto de la contradicción en su manifestación interna y coordinación y complementación entre sus categorías.

La determinación de la contradicción en su fase interna es un proceso que se inició con el planteamiento de la contradicción en su fase externa como primer acercamiento y ha ido



profundizándose a través del análisis epistémico y las relaciones entre categorías, como se refleja en el primer subsistema del modelo. El proceso de determinación de la contradicción interna, a un nivel más esencial, se continúa en el segundo subsistema, sustentado en la metodología expuesta por Lenin en Cuadernos Filosóficos (1979). En esta obra el destacado político y filósofo expone el camino a seguir a través de las múltiples relaciones, el desarrollo del fenómeno y las tendencias contradictorias, el descubrimiento de la unidad y lucha de los contrarios, desde un proceso de análisis-síntesis, que permite determinar las transiciones y tener en cuenta las interdependencias, el infinito camino del conocimiento y las transformaciones cualitativas del objeto.

El diálogo problematizador entre las tendencias presentes en las valoraciones teóricas y los resultados obtenidos de la praxis, en el transcurso de la investigación, permitieron determinar un sistema de contradicciones que conducen a la contradicción interna que se manifiestan entre:

- 1) Escaso conocimiento y utilización indiscriminada y sin control de las técnicas agrícolas y la necesidad de una agricultura sostenible.
- 2) Agricultura intensiva, cuyo único objetivo es obtener la mayor ganancia posible en el menor tiempo y el deterioro acelerado del medio ambiente.
- 3) Existencia de una política estatal dirigida a la conservación del medio ambiente y un entorno donde las instituciones estatales no son ejemplo en la conservación del medio ambiente.
- 4) Pérdida paulatina del patrimonio cultural campesino relacionado con una agricultura sostenible y la urgente necesidad de su aplicación y transmisión a las jóvenes generaciones.
- 5) Predominio de una educación ambiental que prioriza lo cognitivo en detrimento de lo afectivo-emocional-volitivo.
- 6) Educación ambiental sustentada en orientaciones generales y la necesidad de tener presente los grupos etarios, necesidades específicas del contexto y el nivel de escolaridad.
- 7) Una agricultura intensiva, que origina contaminación y pérdida de fertilidad de los suelos y carencia de una teoría pedagógica capaz de ser comprendida y aplicada por la población campesina.
- 8) Los contenidos de la educación ambiental y las características del contexto.
- 9) Las características de la población objeto de la educación ambiental y la metodología utilizada.



La valoración de este sistema de contradicciones permite determinar que la contradicción, en su manifestación interna se sitúa dentro del sistema de la educación ambiental contextualizada, sustentado en principios y categorías de la pedagogía freiriana, entre los contenidos de esta educación y los métodos utilizados para lograr su objetivo. En el contexto de este sistema, se comprende por contenido los conocimientos, tradiciones, habilidades, hábitos, procedimientos de trabajo y valores, procedentes del patrimonio cultural campesino que tributan a una agricultura sostenible. En este sentido se valoran los avances de la ciencia, de manera que se favorezca la inserción de estos agricultores, de forma responsable y creadora, a la producción, con el objetivo de eliminar o minimizar la agresión al medio ambiente.

Los métodos utilizados incluyen los propios de la educación no formal, enriquecidos con los principales principios y categorías de la pedagogía freiriana. Esta se sustenta en el conocimiento, las habilidades y valores relacionados con el desarrollo agrícola y agropecuario, de sucesivas generaciones de campesinos, y ofrece amplios espacios a la creatividad, sin negar la asesoría científica en la solución de los problemas ambientales, cuyo punto de partida lo constituye el tener presente las características propias de los campesinos productores.

Ambos contrarios se presentan como lados de un sistema y por lo tanto se oponen y presuponen. Se presuponen porque expresan los lados o polos que conforman la contradicción presente en el proceso docente educativo de la educación ambiental contextualizada y sin los cuales no se puede concebir la misma y se oponen porque el primero revela los contenidos estructurados a partir de los problemas ambientales presentes en un contexto rural y las potencialidades conservacionistas que brinda su contexto cultural, y el segundo expresa la metodología que exige la aplicación consecuente de esos contenidos en una comunidad que no participa de la educación formal y presenta carácter heterogéneo en sus componentes etario, económico y de nivel cultural. La oposición entre ambos origina el desarrollo, pues se produce un enriquecimiento y una dependencia mutua, mientras se enriquecen los contenidos se perfecciona la metodología, espiral que conduce al desarrollo de la educación ambiental contextualizada.

Conocida la causa que genera la contradicción que ha guiado esta investigación, es posible su resolución a partir de la interrelación de un sistema de categorías, que se sustenta en las nuevas cualidades emanadas del sistema proyectivo contextual, y justificadas a partir de los lados de la contradicción interna; propias de la Pedagogía, pero enriquecidas a partir de las exigencias de la



investigación. Estas categorías son: preparación de los activistas, selección de los contenidos conservacionistas del patrimonio cultural campesino, enfrentamiento al cansancio existencial, desarrollo de la educación ambiental de la comunidad campesina y evaluación permanente y conjunta de la marcha del proyecto.

Este sistema de categorías expresa en su interrelación, desde la teoría, el proceso ideal de desarrollo de la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora, que permite su futura concreción en la práctica a partir de las actividades y acciones concretas de la estrategia. Se debe resaltar que forman un sistema profundamente interrelacionado, que el orden en que se presentan es solamente metodológico y que una vez que se inicia el proceso se puede partir de cualquiera de ella. El modelo es dinamizado por la transversal de investigación acción participativa, que favorece que la comunidad campesina se sienta ente activo, creador y transformador en la protección del medio ambiente.

Preparación de los Activistas Educativos

Los activistas educativos pueden ser seleccionados entre los pobladores de las zonas rurales y suburbanas, entre los graduados universitarios, privilegiando agrónomos y maestros. Si el grupo es formado por ambas categorías se produce un productivo intercambio de experiencias y conocimientos, que redundará en beneficio de la investigación. Otra forma la brinda una relación estrecha con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Holguín y la selección de los activistas entre los estudiantes de los últimos años de la carrera. En esta investigación, por motivos formativos, se propone la segunda vía.

Se sugiere que se seleccione el número de activistas educativos a partir de la cantidad de cooperativas campesinas, donde cada activista atienda, cuando más, dos cooperativas, por lo numeroso de la población campesina y lo heterogéneo de su nivel cultural y actividades económicas. En la elección de los activistas se deben tener presente los siguientes indicadores: 1) Nivel cultural. 2) Conocimiento de la problemática del territorio y su impacto en el medio ambiente. 3) Conocimientos pedagógicos. 4) Capacidad de comunicación. 5) Voluntariedad. 6) Nivel de compromiso con la tarea encomendada.

Se sugieren, para la preparación de los activistas, los siguientes temas por considerárseles esenciales, independientemente que a partir de la problemática del contexto se incluyan otros:



La problemática medioambiental y su incidencia en la agricultura en Cuba. Situación y evaluación de la agresión al medio ambiente en la zona objeto de estudio. Las características y exigencias de la agricultura sostenible. Los fundamentos de la Educación Ambiental. Los principios en los cuales se cimienta la educación no formal. El valor del patrimonio cultural campesino de carácter conservacionista como contenido de la Educación Ambiental. La metodología a seguir para lograr con éxito la educación ambiental preconizada sustentada en los principales principios y categorías de la pedagogía de Paulo Freire.

La preparación puede adoptar la forma de un curso de postgrado, con conferencias y talleres. En este se debatirán los diversos contenidos y sus potencialidades de aplicación a la educación ambiental en el contexto estudiado. En el caso que se utilizan los estudiantes de Agronomía de la Universidad de Holguín, se debe coordinar con la Facultad homónima, la Cátedra “Paulo Freire” y la Cátedra de Medio Ambiente, la instrumentación de un curso optativo y una asesoría que contaría con el apoyo de profesores de esa Facultad.

El proceso que se inicia con la selección de los activistas, continúa con el desarrollo del curso de preparación y se extiende a lo largo de todo el proceso investigativo, en el cual los activistas deben desarrollar una ingente labor bajo la orientación del investigador.

Selección de los Contenidos Conservacionistas del Patrimonio Cultural Campesino

Al concebirse los valores conservacionistas del patrimonio cultural campesino como elemento central de la educación ambiental propuesta, se considera necesario partir del sustento teórico de los conceptos patrimonio y patrimonio cultural campesino. En el trabajo se asume como patrimonio cultural la definición aportada por C. Córdova, (2006, p. 8), que lo comprende como: “La huella que deja la identidad cultural a su paso por la historia y que conserva trascendencia hasta nuestros tiempos, que a la vez es la manifestación real de la identidad y la vía expedita para poner en contacto a los individuos con su propia identidad”.

Por otra parte, el patrimonio cultural campesino es concebido por el autor como: el espacio geográfico con valores estéticos e históricos, construcciones, instrumentos de trabajo y otros objetos utilitarios, creencias, costumbres, tradiciones, saberes y variante idiomática, que reflejan la herencia histórico-cultural y su adaptación al contexto rural.

Sobre esos sustentos teóricos la investigación valora el patrimonio de los campesinos del municipio de Gibara, en particular, su contenido conservacionista. Es necesario recordar que el



territorio fue colonizado desde el siglo XVIII por emigrantes canarios y criollos; por lo que el patrimonio agrario, del que son portadores las actuales generaciones de campesinos, es producto de las varias veces milenaria cultura mediterránea, enriquecida y contextualizada con los aportes indígenas.

Lo anterior permite afirmar que muchos de los contenidos conservacionistas referidos al agro se remontan a la antigüedad y son producto de la experiencia de cientos de generaciones de agricultores, que lo adaptaron primero a las condiciones de España y las Canarias y luego al contexto cubano, en especial al medio gibareño.

Entre los principales contenidos conservacionistas presentes en el patrimonio agrícola campesino y que deben instrumentarse pedagógicamente en el desarrollo de la educación ambiental preconizada están los saberes y tradiciones referidos al control de plagas, utilización adecuada de la tierra con aplicación de fertilizantes orgánicos, medidas de conservación del suelo, combate a las plantas dañinas, cuidado de las simientes, economía diversificada, instrumentos y técnicas de labranza, tiro y transporte y tradiciones referentes a la vivienda. Para que esta labor se realice con éxito hay que superar muchas de las concepciones y acciones, que han ganado terreno debido a la existencia de una agricultura intensiva sin base científica.

Enfrentamiento al Cansancio Existencial

Paulo Freire considera al cansancio existencial originado como resultado de la monótona vida cotidiana, que no permite realizar un análisis crítico de la problemática individual y social; por lo cual la primera tarea del educador debe estar dirigida a lograr que los educandos superen esta situación de inmovilidad en el pensar y el accionar.

Los campesinos conocen empíricamente el daño que le están ocasionando al medio ambiente, la pérdida de fertilidad de sus tierras e incluso la incidencia negativa sobre su salud y la de su familia, pero no toman medidas para remediarlo, siguen realizando las mismas actividades, utilizando los mismos métodos, todo con el objetivo de obtener de la tierra la máxima ganancia posible, sin mira de futuro. Parte de la cotidianidad es la utilización, sin criterio científico, de fertilizantes químicos e insecticidas, cuando pueden ser sustituidos por abonos orgánicos y control biológico de plagas, que son tradiciones presentes en su patrimonio cultural.

Los dirigentes del municipio, en particular la ANAP, conocen el problema y se conforman con realizar algunas acciones aisladas e ineficaces para enfrentar la situación, como es el caso de



varios intentos de educación ambiental sustentada en orientaciones generales y alguna propaganda. El objetivo fundamental que se proponen es que se cumplan los planes de producción, que en ocasiones están inadecuadamente diseñados y en otros les falta recursos, entre ellos dinero para comprar la producción contratada a los campesinos.

Se recomienda que entre las acciones a seguir para enfrentar el cansancio existencial se encuentren las siguientes:

1) Valorar el proyecto con el gobierno del municipio, para concientizarlo sobre la situación existente y recabando su apoyo.

2) Consensuar con la ANAP, a nivel de municipio y dirigentes de base, la propuesta, logrando que comprendan la imperiosa necesidad de transformar la situación existente.

3) Valorar con los organismos políticos y de masas para solicitar su cooperación durante el desarrollo y aplicación de la investigación.

4) Convencer a los directivos de las cooperativas de crédito y servicio de la importancia de la propuesta y la necesidad de cambiar de actitud ante los problemas medioambientales concretos que presentan las mismas.

5) Presentar a los directivos de las cooperativas los activistas educativos y explicarles a estos directivos el desarrollo del proceso de educación ambiental contextualizada. Destacar que en este proceso los saberes y las experiencias de los campesinos son fundamentales, que se enseña y se aprende, que nada será impuesto, que toda acción a tomar tiene como base el convencimiento. Los activistas son solo facilitadores, que favorecen la conducción del proceso de educación ambiental y permiten que el conocimiento cotidiano se sistematice y adquiera el nivel de conocimiento científico.

6) En los primeros encuentros con los campesinos productores se valorarán las consecuencias de la agresión al medio ambiente en la comunidad y la necesidad de que cada campesino tome medidas para minimizar los daños que está causando.

Desarrollo de la Educación Ambiental Contextualizada de la Comunidad Campesina

Las formas para el desarrollo de la educación popular ambiental de carácter no formal, pueden ser variadas y deben desarrollarse en coordinación con la dirección de dichas cooperativas, con el apoyo de las organizaciones políticas y de masas de la comunidad. Estas formas deben tomar



el carácter de: 1) Conversatorios. 2) Debates. 3) Intercambio de experiencias. 4) Proyección y análisis de videos. 5) Intercambio individual y familiar con los campesinos.

Los espacios se seleccionan según las posibilidades y potencialidades del contexto y entre los mismos se pueden destacar: 1) Visitas a campesinos cooperativistas. 2) Reuniones ordinarias y extraordinarias de las cooperativas. 3) Acciones desarrolladas por las bibliotecas y otras instituciones culturales y educacionales. 4) Puntos de información.

El éxito de esta educación depende de la aplicación consecuente de los principios y categorías de la pedagogía freiriana adaptadas a un contexto campesino cubano específico. Las fundamentales categorías pedagógicas freirianas, en la que se sustenta la investigación, son: educación dialógica, problematización, nuevo camino epistemológico, basamento ético, concienciación y empoderamiento.

La tarea más importante es dialogar y convencer de la importancia de minimizar las agresiones al medio ambiente, de practicar una agricultura sostenible. Es esencial que cada campesino se sienta parte activa de la investigación, asuma la significación del contenido conservacionista de su patrimonio y esté consciente de que su apoyo y conocimiento son esenciales para resolver los problemas ambientales del contexto y asegurar una agricultura sostenible, que afecte lo menos posible al medio ambiente y con ello elevar su calidad de vida.

Debe resaltarse que se desarrolla un proceso educativo que exige una nueva relación entre el educador y el educando, en la cual se revaloriza el conocimiento cotidiano, y la experiencia del educando se toma como punto de partida para la elaboración de nuevos conocimientos, donde enseñando se aprende, y el educando es valorado como un ser creador, capaz de generar importantes ideas, de transformación y auto transformación en un proceso de democratización del conocimiento.

No se puede olvidar que el objetivo de este proceso educativo es el empoderamiento del campesino como resultado de la educación ambiental contextualizada, para que pueda enfrentar la problemática ambiental, a partir de un cambio en el modo de pensar y actuar, sustentado en el desarrollo de actitudes de responsabilidad personal, de autonomía y de valores, como sustento de una transformación en la relación con el medio ambiente, que posibilitará la existencia de una agricultura sostenible. Este se aprecia como un cambio favorecido porque se apoya en la utilización consecuente de sus propios valores patrimoniales.



Evaluación Permanente y Conjunta de la Marcha del Proyecto

Se debe practicar una evaluación de naturaleza cualitativa que adopte la forma de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Los primeros en evaluarse deben ser los miembros de la dirección de la investigación que incluyen los activistas educativos. La evaluación parte de la valoración de las actividades realizadas por cada uno de los miembros del equipo y tiene presente éxitos, dificultades e iniciativas para superarlas.

La evaluación de la marcha de la labor educativa entre los campesinos debe realizarse a nivel de cooperativa y puede tomar la forma de forum comunitario. Con días de anticipación a la celebración del forum se plantean los temas del debate y se solicita que se preparen para su valoración. Se hace imprescindible recordarle a la población campesina que su conocimiento, producto de la práctica y la tradición, es fundamental para el éxito de la labor que se realiza, pues lo que se está produciendo es la construcción de un nuevo conocimiento, que precisamente su conocimiento sistematizado en pareo con el conocimiento académico se convertirá en una importante contribución a la ciencia.

Se le pide a los campesinos que fundamenten los éxitos obtenidos en la producción, que realicen pequeños experimentos, a la vez se aplica la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para reconocer a los más destacados y determinar las principales situaciones problemáticas.

Dado el carácter de evaluación cualitativa, a través de la participación en el proyecto y colaboración brindada, se pueden medir las transformaciones que se van produciendo en los distintos individuos respecto de la protección y conservación del medio ambiente. Se recuerda que se está ante una evaluación permanente, con fuerte valor educativo que contribuye al desarrollo de actitudes y valores y que aún los aparentes estancamientos, e incluso retrocesos, pueden ser el punto de partida del éxito.

El modelo, como ya se ha expresado y reflejado en las categorías que en su interrelación resuelven la contradicción, es dinamizado por la transversal de investigación acción participativa, lo que exige que siempre deben estar creadas las condiciones para que cada campesino se sienta miembro pleno de la investigación y ente creativo y transformador de la realidad.

La interrelación entre estas categorías, que se encuentran signadas por las relaciones anteriores que presenta el modelo, crea una nueva cualidad: la educación ambiental contextualizada



de la población campesina productora, concebida como el proceso pedagógico, planificado, con carácter específico, diferenciado y flexible, que presenta como célula esencial los contenidos conservacionistas del patrimonio cultural campesino, basado fundamentalmente, en la educación no formal y sustentado en principios y categorías de Paulo Freire y su seguidores, dirigido a empoderar a estos productores en la consecución de una agricultura sostenible.

Conclusiones

A modo de resumen el proceso pedagógico expresado teóricamente formula el camino para solucionar la contradicción, esta, sin embargo, no desaparece, pues sería una negación metafísica, ajena a la naturaleza dialéctica de este modelo; la contradicción se desenvuelve, permitiendo un movimiento en espiral, donde en cada espira, los contrarios se oponen en un plano superior. Aparecen nuevos contenidos dirigidos a la educación ambiental contextualizada de la población campesina productora que exigen el perfeccionamiento de la metodología utilizada, a la vez que el enriquecimiento de la última actúa positivamente sobre la primera. Este perfeccionamiento tiene en la concreción práctica la fuente de verificación y el punto de partida para nuevas etapas de desarrollo teórico.

Referencias

- ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. **La escuela en la vida**. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1999.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, R. M. **Hacia un currículo integral y contextualizado**. La Habana: Editorial Academia, 1997.
- CÓRDOVA, C. **La relación patrimonio identidad en los procesos culturales**. UHo “Oscar Lucero Moya”, Holguín, 2006. Material en soporte magnético.
- CÓRDOVA, C. **Consideraciones sobre metodología de la investigación**. UHo “Oscar Lucero Moya”, Holguín. Material en soporte magnético, 2011.
- FREIRE, P. **Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido**. México: Editorial Siglo XX, 1993.
- FREIRE, P. **Educación y participación comunitaria**. Barcelona: Editorial Paidós, 1997.
- FREIRE, P. **Cartas a quién pretende enseñar**. México: Editorial Siglo XXI, 2002.
- FREIRE, P. **Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa**. Buenos Aires: Editorial Siglo XX, 2006.



FREIRE, P. **Pedagogía del oprimido**. La Habana: Editorial Caminos, 2009.

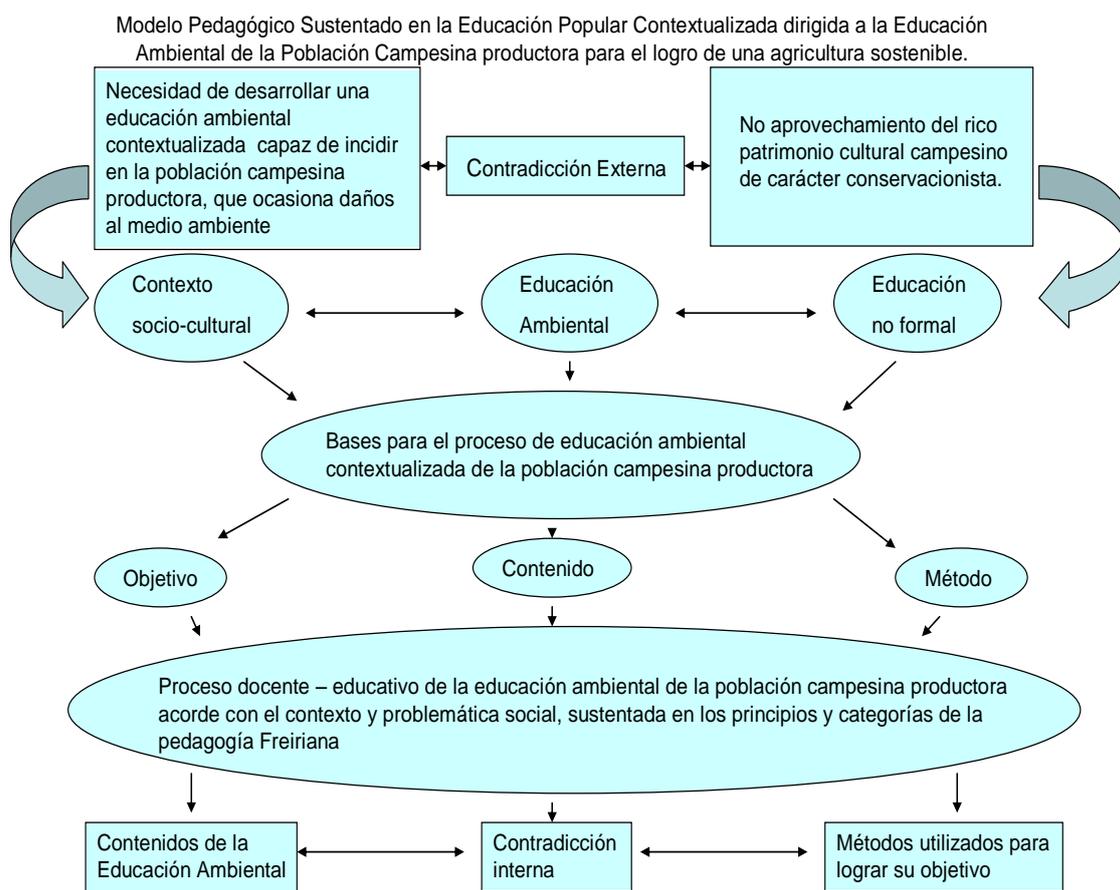
Fuentes, H. **Fundamentos didácticos para un proceso de enseñanza participativo**. Santiago de Cuba, Cuba, 1995. Material en soporte digital.

FUENTES, H. et. al. **Pedagogía y didáctica de la educación superior**. 2009. Material en soporte magnético.

LENIN, V. I. **Cuadernos filosóficos**. Moscú. Editorial Progreso, 1986.

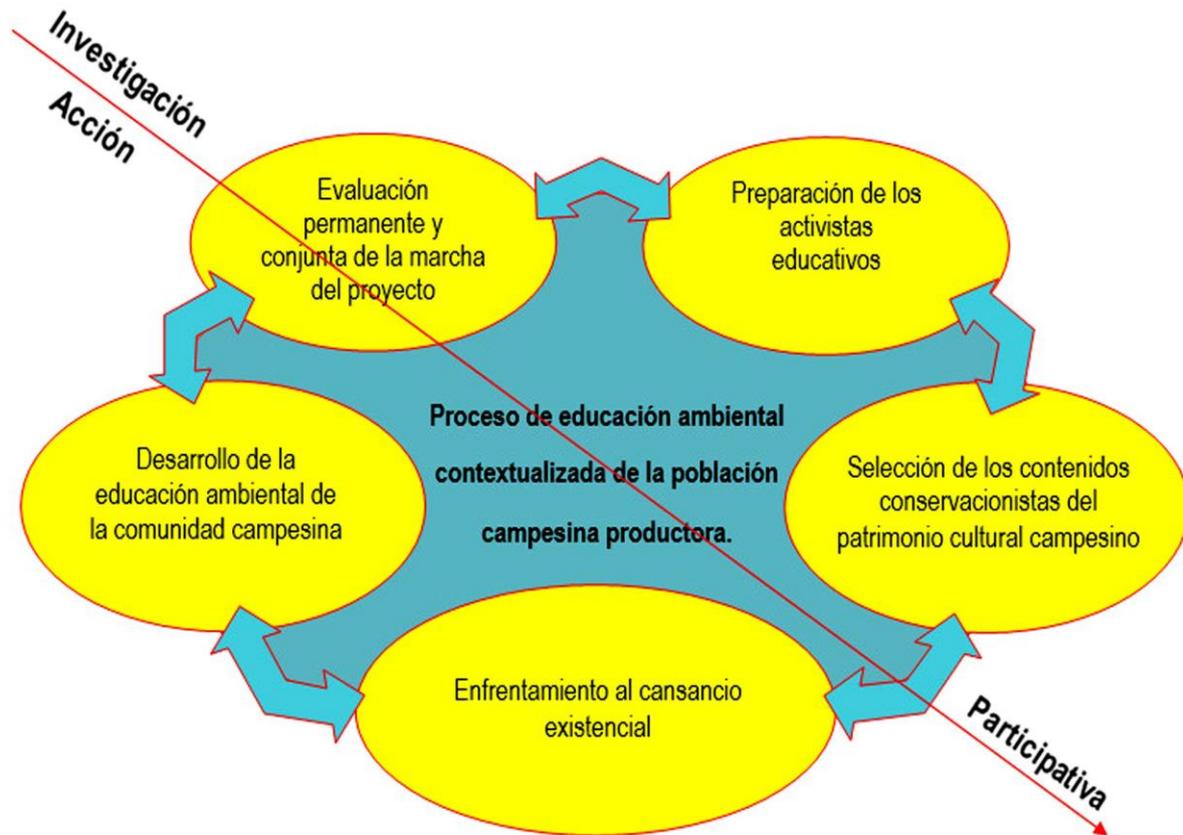
VYGOTSKY, L. S. **Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores**. La Habana: Editorial Ciencia y Técnica, 1987.

Anexo 1: Modelo Pedagógico en la Educación Popular



Fonte: Cruz & Lopez (2016)

Anexo 2: Segundo Subsistema Resolutivo Educativo



Fonte: Cruz & Lopez (2016)