



TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

TÍTULO:

ACCIONES METODOLÓGICAS PARA LA
PREPARACIÓN DE LOS DIRECTORES DE
EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA INTRODUCCIÓN
DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Autor: Licenciado Alfredo Dionisio Castillo González.

Tutor: MSc Lucila Catalina Contreras Mazorra

SANCTI SPÍRITUS

2008

Año 50 de la Revolución

SÍNTESIS

La presente investigación aborda la problemática referida a cómo contribuir a la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje, en la que se propone como objetivo aplicar acciones metodológicas dirigidas a la preparación de estos directivos en el municipio de Jatibonico, en la misma se retoman conceptos referidos a la educación ambiental para un desarrollo sostenible, medio ambiente, dimensión ambiental y trabajo metodológico; se constata con la utilización de diferentes métodos e instrumentos las principales insuficiencias en la preparación del director para la introducción de esta dimensión. La propuesta consiste en acciones metodológicas, que demuestran el qué hacer y cómo hacer para elevar la calidad de dicha preparación. Su aporte práctico radica en que ofrece herramientas metodológicas y vías concretas, que permiten organizar y ejecutar desde un enfoque sistémico, participativo, flexible y objetivo el proceso de preparación de estos directivos. La aplicación de la propuesta contribuyó a elevar la preparación teórica y práctica de los directores para la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje. Las conclusiones a las que se arriban, generalizan los resultados obtenidos.

INDICE	PAG.
INTRODUCCIÓN-----	1
CAPÍTULO 1: REFERENTES TEÓRICOS Y PEDAGÓGICOS SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.-----	11
1.1 Principales problemas ambientales de Cuba. Protección al medio ambiente.-----	11
1.2 Progresos y tendencias de la educación ambiental a nivel internacional.-----	15
1.3 La educación ambiental en Cuba y en el contexto educativo.-----	19
1.3.1 Didáctica del trabajo de educación ambiental a partir del entorno escolar.-Caracterización medioambiental-----	22
1.4 El trabajo metodológico, su desarrollo en Cuba. Conceptualización, características y actividades para su concreción en la escuela Primaria.-----	26
1.5 El director de la escuela primaria, funciones en el marco de las transformaciones educacionales.-----	33
1.6 La preparación del director para la dirección del trabajo metodológico.-----	38
CAPITULO 2 LA PREPARACIÓN DEL DIRECTOR DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA INTRODUCCIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.-----	41
2.1 Fundamentos filosóficos, pedagógicos y psicológicos de las Acciones Metodológicas.-----	41
2.2 Características generales que debe reunir la propuesta de Acciones Metodológicas.-----	44
2.3 Acciones Metodológicas para la preparación del director de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental	

en el proceso enseñanza aprendizaje.----- 45

CAPITULO 3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

INICIAL Y FINAL, DESPUÉS DE APLICADAS LAS

ACCIONES METODOLÓGICAS.----- 72

3.1 Resultados de la aplicación de los métodos en la constatación

Inicial. ----- 73

3.2 Etapa de aplicación de las acciones en la práctica pedagógica.----- 76

**3.3 Etapa de análisis de los resultados obtenidos en la aplicación
de las acciones.----- 77**

Conclusiones----- 82

Recomendaciones----- 83

Bibliografía----- 84

Anexos

INTRODUCCION

El deterioro ambiental, en mayor o menor medida ha existido desde que aparece el hombre en la faz de la tierra; sin embargo la problemática ambiental permaneció en silencio dentro de la cultura occidental hasta hace solo pocas décadas. No es sino hasta finales de los años 60 que la misma empieza a aparecer en el horizonte de las preocupaciones del hombre moderno, al advertirse la extinción de especies ocasionadas por el desequilibrio de los ecosistemas, los graves problemas de la contaminación, la presencia de residuos tóxicos en algunas especies, los depósitos de metales pesados en los arrecifes coralinos, el agotamiento de ciertos recursos naturales, etc. Es a partir de estos hechos reales que comienza a tomarse conciencia de que los recursos de la naturaleza no son inacabables ni infinitos.

Aparejado a esta toma de conciencia surgió el pensamiento relacionado con las posibilidades concretas que tiene el hombre moderno para actuar sobre este proceso de deterioro y recuperar mejores posibilidades de vida en el planeta, tanto para sí, como para los demás seres vivos que lo habitan.

Los problemas ambientales que hoy se manifiestan han llegado a ser un tema importante de reflexión y preocupación para toda la humanidad. Problemas tan graves como la destrucción de la capa de ozono, recalentamiento global por efecto invernadero (cambios climáticos, constituyendo este grandes preocupaciones de los científicos en la actualidad, pues se considera el problema medioambiental más serio que afecta al planeta), lluvias ácidas, explosión demográfica, pérdida de la calidad de los suelos, contaminación de las aguas y el aire, epidemias, etc, demuestran que el hombre va perdiendo su instinto de conservación).

Nuestro país está expuesto como cualquier otro a la problemática ambiental global, cuyos efectos adquieren una importancia singular al estar interrelacionado con nuestros problemas, condicionado por las especificidades, derivadas de su carácter insular, su clima, su posición geográfica y por las

dificultades económicas; esto último como consecuencia del bloqueo económico más brutal al que ha sido sometido país alguno.

Es así que surge la educación ambiental como herramienta para transformar la conciencia de los hombres y desarrollen acciones dirigidas a la protección y conservación del medio ambiente. Este encargo social el Estado cubano se lo ha asignado a la escuela.

El Ministerio de Educación en Cuba, se encuentra ante el reto de una tercera revolución educacional. Como parte de ella, la Educación Primaria consolida la implementación del Modelo de Escuela Primaria, lo que trae consigo profundas transformaciones cuyo fin es lograr que la escuela cubana guíe el desarrollo de nuestra sociedad sobre la base de una cultura general, que continúe ubicando al país en una posición privilegiada, y que sirva de referencia en la realización plena del ser humano.

Con el propósito de que estas transformaciones introducidas logren su objetivo se hace necesario prestar especial atención a la preparación de las estructuras de dirección de la Educación Primaria, por los funcionarios de la DME que atienden a una o más escuelas del consejo popular que les corresponde.

Por tal razón en los objetivos priorizados para el curso 2006-2007 contenidos en la Resolución Ministerial 50 del 2006 se precisa que se debe garantizar la selección y preparación de los directores de escuela, ya que de ellos depende la calidad de la preparación de los docentes.

Esto reafirma que el tema relacionado con la preparación de todo el personal docente y la del director especialmente, constituye una preocupación que ocupa a las estructuras de dirección de educación en los diferentes niveles y a especialistas e investigadores responsabilizados con esta tarea, para lo cual se han creado planes y programas, que nacionalmente se les ha dado cumplimiento en cada curso escolar, pero a pesar de esto, por las necesidades específicas diagnosticadas, que surgen como resultado de las visitas; las cuales constituyen el basamento científico para ofrecer la preparación, el trabajo metodológico, es una vía de comprobada eficacia.

El Modelo de Escuela Primaria expresa que: "Este trabajo debe crear condiciones favorables en el personal docente para alcanzar el fin y los objetivos del nivel (unidad) sin desconocer la diversidad en que transcurre el proceso educacional (cada docente, cada escuela, cada territorio) y en consecuencia capacitarlos para que puedan adecuar las orientaciones generales a las situaciones concretas que se presentan en cada lugar". (MINED, 2003: 22)

Conjuntamente resulta indispensable la preparación de los directores de Educación Primaria para que puedan incorporar la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje, desde la perspectiva del desarrollo sostenible a los nuevos desafíos, pues de ello depende en gran medida, la estabilidad y la supervivencia de nuestra especie, ante los peligros ocasionados por el deterioro ambiental.

Hay que tener presente que en la escuela, es el maestro quien concreta los lineamientos trazados por el Estado en la medida que sepa dar cumplimiento a los planes de estudio, programas, indicaciones metodológicas y documentos normativos, pero para que esto pueda ser posible el directivo debe estar bien preparado para que pueda dirigir y controlar el cumplimiento de estos en el proceso de enseñanza aprendizaje, al respecto el Comandante en Jefe expresó:

"La lucha por la calidad se gana fundamentalmente en la escuela, en la capacidad del director... por implicar a la familia y a la comunidad en el cumplimiento de los objetivos de la educación; en ganar el apoyo de los consejos de escuela y de las organizaciones juveniles y de masas; en lograr que alumnos y trabajadores conozcan sus deberes, en exigir el cumplimiento de esos deberes y tener moral suficiente para exigir. La calidad se debe expresar en el resultado de la enseñanza y de la educación". (Castro Ruz, F. 1981: 3)

Para determinar el problema objeto de estudio en esta investigación se analizaron los resultados expuestos en seminarios nacionales, en Entrenamientos Metodológicos Conjuntos realizados al municipio y seminarios,

talleres provinciales e informes del proyecto de investigación “Perfeccionamiento de la preparación del docente para la introducción de la dimensión ambiental en escuelas de la cuenca del río Zaza”, dirigido por M.Sc. Félix Pentón Hernández, en el Instituto Superior Pedagógico “Silverio Blanco”. Las distintas fuentes nos indican que la educación ambiental constituye una dimensión de la educación integral que aún presenta insuficiencias puestas de manifiesto en los procederes y actitudes de estudiantes, maestros y directivos, su interacción con el medio ambiente en el entorno escolar y comunitario, las causas a las que se asocian con mayores frecuencias, son:

1. Insuficiente preparación teórico práctica de los docentes y directivos para la introducción de la dimensión ambiental al proceso pedagógico.
2. Insuficiente información relacionada con los problemas ambientales de la cuenca del río Zaza.
3. Limitaciones con la bibliografía de educación ambiental
4. Débil trabajo de investigación en educación ambiental.
5. Insuficiencias en la capacitación y superación de los directores de Educación Primaria en educación ambiental.
6. Carencia de recursos didácticos para la educación ambiental.
7. Poca utilización de las vías de control y evaluación de la educación ambiental

Todo lo expuesto refleja que todavía persisten insuficiencias en el qué hacer y cómo hacer para lograr la incorporación de la dimensión ambiental al proceder del director de la Educación Primaria.

Ante esta situación, nos planteamos como **problema científico** de nuestro trabajo, el siguiente: ¿Cómo contribuir a la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje?

Por lo que el **objeto de la investigación** es: proceso de preparación de los directores de Educación Primaria mediante el trabajo metodológico, y el **campo de acción**: la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje. .

El **objetivo** propuesto es, aplicar acciones metodológicas para la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Alcanzar el objetivo propuesto implica partir de las siguientes **preguntas científicas**:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Cuál es el estado real de la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Qué caracteriza las acciones metodológicas diseñadas para la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- ¿Cómo validar las acciones metodológicas para la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Para el cumplimiento del objetivo propuesto se plantean las siguientes **tareas de investigación**:

1. Sistematización de los principales fundamentos teóricos y pedagógicos que sustenta la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

2. Diagnóstico el estado real de la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
3. Elaboración de las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
4. Validación de las acciones metodológicas diseñadas y dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

Se determinaron como **variables**:

Independiente: Las acciones metodológicas.

Dependiente: la preparación de los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

Operacionalización de las variables

Variable independiente

En esta investigación se asume la definición de **acciones metodológicas** entendidas como una instrumentación consciente determinada por el resultado a alcanzar y por la puesta en marcha de las operaciones requeridas para el logro del objetivo propuesto en su preparación docente - metodológica. Su característica esencial está en que son concebidas por el director para su preparación en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje, están organizadas de forma sistémica y se aplican en las diferentes formas y tipos del trabajo metodológico u otras concepciones que los apoyen y enriquezcan.

Las acciones metodológicas diseñadas y dirigidas a la preparación del director de Educación Primaria, parte de un problema real de su accionar metodológico, se proyectan para realizar mediante reuniones metodológicas, actividades

prácticas y un taller, integradas con la ayuda metodológica como núcleo fundamental del trabajo metodológico, para lo cual se tienen en cuenta el contexto real en el que se desempeñan, de forma sistemática y planificada para solucionar el problema y el control de la efectividad de dichas acciones.

Variable dependiente

La preparación del director de Educación Primaria para incorporar la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje es hoy una necesidad de primer orden si queremos lograr calidad en su desempeño profesional, ya que es el encargado de la preparación metodológica de su centro. Utilizando las diferentes formas de trabajo metodológico orientadas en la resolución 85/1999 como núcleo de este trabajo se contribuye a perfeccionar su labor.

Dimensiones e indicadores

Dimensión 1. Cognitiva, relacionada con el dominio de las normativas e indicaciones de la educación ambiental escolar.

Indicadores

- * Conocimiento sobre el medio ambiente y educación ambiental.
- * Dominio de las normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental escolar.

Dimensión 2. Capacidad para introducir la dimensión ambiental en la proyección del trabajo metodológico.

Indicadores

- * Utilización de las variantes metodológicas para la preparación del director en la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

El tipo de investigación se describe como **exploratoria** pues se realiza un diagnóstico de la preparación que tienen los directores de Educación Primaria del municipio de Jatibonico para la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje, **descriptiva** ya que en el transcurso de la

implementación de las acciones metodológicas se describe la asimilación y el resultado alcanzado y **correlacional** porque se introduce la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

Durante el desarrollo de la investigación se ponen en práctica diferentes **métodos** propios de la investigación educativa tanto del nivel teórico como empírico, entre los que se destacan:

Entre los **Métodos teóricos**:

- **Histórico Lógico:** Permitió detallar la evolución a nivel internacional, nacional y en el contexto educativo cubano de la educación ambiental y los fundamentos del desempeño profesional del director de centro de Educación Primaria, elaborando así los diferentes elementos que conforman el marco teórico.
- **Análisis - Síntesis:** Permitió determinar los elementos del marco teórico a partir de lo planteado en la bibliografía consultada y su concreción en las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria para la incorporación de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- **Inducción - Deducción:** Se parte del análisis de las inferencias obtenidas en el diagnóstico de las principales necesidades que manifiestan los directores de Educación Primaria y sobre la base de él se proyectan las acciones metodológicas para la incorporación de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- **Modelación:** para la elaboración de las acciones propuestas
- **El enfoque de sistema:** que permitió la organización de las acciones metodológicas a partir de la determinación de sus componentes y del establecimiento de sus relaciones para conformar una nueva cualidad como totalidad.

Del **nivel empírico**:

- Análisis de documentos: para el estudio de documentos que norman el desarrollo de la educación ambiental y el trabajo metodológico.
- Prueba pedagógica: para comprobar el conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y de educación ambiental en el diagnóstico inicial y después de poner en práctica las acciones metodológicas.
- La entrevista: permitió constatar el conocimiento de la caracterización medioambiental que tiene el director de Educación Primaria de su escuela.
- La observación científica a actividades metodológicas para constatar las principales dificultades que presentan los directores de Educación Primaria para incorporar la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje y para comprobar el resultado de la aplicación de las acciones metodológicas.
- Observación a clase se aplicó para constatar las principales dificultades que presentan los directores de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Pre – experimento pedagógico.

Matemáticos – Estadísticos.

Los métodos matemáticos estadísticos: se utilizó la Estadística descriptiva que nos permitió, junto con el análisis porcentual, organizar los datos recolectados en los diferentes instrumentos aplicados para su elaboración, análisis, interpretación y presentación de manera que se pusiera de manifiesto en forma analítica y en tablas los resultados de nuestro trabajo.

Selección de la muestra.

La población está constituida por los 18 directores de Educación Primaria del municipio de Jatibonico, todos licenciados y se encuentran incorporados a la maestría en Ciencias de la Educación. La muestra fue intencional no

probabilística y está constituida por 4 directores atendiendo a las características de su centro. Dos de ellos trabajan en seminternado con una matrícula elevada, un director de una comunidad rural y un director de una zona rural.

La **novedad científica** de este trabajo consiste en que estas acciones metodológicas, sin antecedentes en el territorio, demuestra el qué hacer, para elevar la calidad de la preparación del director de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje, lo cual fortalecerá la preparación de directivos.

Aporte práctico las acciones metodológicas dirigida a la preparación de los directores de Educación Primaria del municipio Jatibonico para introducir la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje, ofrece herramientas metodológicas, vías concretas, que permiten organizar y ejecutar desde un enfoque sistémico, participativo, flexible y objetivo el proceso de preparación de estos directivos.

Esta investigación está estructurada en tres capítulos. El primero se dedica a reflejar los referentes teóricos que sustentan el desempeño profesional del director de Educación Primaria, su preparación para introducir la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje, los principales problemas del medio ambiente en Cuba así como, el desarrollo de la educación ambiental a nivel internacional y en nuestro país.

En el segundo aparece el diseño de las acciones metodológicas a desarrollar para introducir la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el tercero se muestra el análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial y los resultados después de aplicadas las acciones metodológicas.

En la actualidad, la educación cubana tiene el propósito de formar un hombre que participe activamente en la edificación de la nueva sociedad, con alto nivel de responsabilidad, habilidades prácticas, sentimientos humanos y valores estéticos y éticos - morales, lo que implica en definitiva, formar un hombre

revolucionario y culto. Esto exige de los cuadros de dirección el cultivo permanente de todas las posibilidades que conduzcan a que su labor docente y científico - investigativo sea más eficiente en la dirección del proceso enseñanza aprendizaje.

Capítulo 1: Referentes teóricos y pedagógicos sobre Educación Ambiental para el desarrollo sostenible.

Con la pretensión ya expresada, es que intentaremos profundizar en este capítulo en los referentes teórico que sustentan las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria para la introducción de la dimensión educación ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

1.1. Principales problemas ambientales de Cuba. Protección al medio ambiente.

En 1997 resultó aprobada la Estrategia Ambiental Nacional que constituye el documento rector de la política ambiental cubana donde se identificaron los cinco principales problemas ambientales.

- Degradación de los suelos.
- Contaminación de las aguas interiores y marinas.
- Deforestación.
- Pérdida de la diversidad biológica.
- Deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos.

Varios factores conllevaron a un necesario proceso de adecuación de la Estrategia Ambiental Nacional de 1997, que respondiera a las actuales exigencias de la política ambiental nacional e internacional.

En esta oportunidad, se ha tomado en cuenta para la definición de los principales problemas ambientales del país, aquellos de mayor impacto y que tienen lugar en más amplia escala nacional, tomando en cuenta, entre otros factores:

- Afectación de áreas grandes o significativas del territorio nacional.
- Impacto producido por y en las áreas densamente pobladas.
- Alteraciones a la salud y la calidad de vida de la población.
- Efecto de los cambios globales, en particular los climáticos.

- Consecuencias económicas.
- Efecto sobre los ecosistemas y los recursos biológicos.

Los cinco Principales Problemas Ambientales identificados en la Estrategia Ambiental Nacional (2007-2010) tienen una compleja y dinámica interrelación con los recursos naturales y su vínculo con el desarrollo económico y social, por lo tanto, su ordenamiento no supone jerarquización alguna.

Los Principales Problemas Ambientales identificados en la Estrategia Ambiental Nacional (2007- 2010) son:

1. Degradación de los suelos.
2. Afectaciones a la cobertura forestal.
3. Contaminación.
4. Pérdida de la diversidad biológica.
5. Carencia de agua.

Breve análisis de los principales problemas ambientales en Cuba. (Anexo 1)

Teniendo en cuenta estos problemas, el Estado cubano siempre se ha preocupado por proteger el medio ambiente. En el artículo: La educación ambiental en el contexto cubano de Martha G Roque (1997: 44) se plantea:...” En los inicios de la Revolución, la educación ambiental se enmarcó, en el ámbito no formal y como elemento inherente a nuestro proyecto de desarrollo socioeconómico, la educación ambiental estuvo presente de diferentes maneras en el quehacer social de nuestro país a través de la participación popular de las organizaciones políticas y de masas, de otras organizaciones no gubernamentales, convirtiéndose con el decursar del tiempo en parte de las tradiciones nacionales.” Históricamente en el ámbito de la cuadra, en las diferentes comunidades se han realizado tareas dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida, como por ejemplo:

- Tareas de prevención de salud, como las campañas de vacunación, las donaciones de sangre, el control y la atención a grupos de riesgo, entre

otras.

- Participación en labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento y saneamiento en general.
- Las vinculadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos en general.
- Recuperación de materiales de desecho de todo tipo, con el objetivo de rehusarlo o recuperarlo para su posterior procesamiento.
- Participación en labores de repoblación forestal, cuidado y mantenimiento de áreas verdes urbanas.
- Las vinculadas a la atención de los problemas socioculturales de la población en general y en particular a los grupos sociales más necesitados.

Por otra parte, las instituciones científico-recreativas, tales como museos, acuarios, zoológicos, jardines botánicos, exhiben una larga experiencia en el desarrollo de programas educativos, dirigido al público en general, donde participan ciudadanos de todas las edades, relacionados con el conocimiento y la protección de determinados elementos del medio ambiente (fauna, flora, patrimonio cultural).

Muestra del interés por la protección del medio ambiente por parte del Partido y el Estado Cubano es lo expresado en el Programa del Partido Comunista de Cuba, aprobado democráticamente por el Tercer Congreso, en 1986: “Un papel cada vez mayor en la protección de la salud del pueblo lo tiene la lucha por preservar de la contaminación el ambiente y los recursos naturales. Para ello se establecen las regulaciones indispensables para lograr este objetivo y adoptar las disposiciones que aseguren su estricto cumplimiento, así como incrementar la labor educativa encaminada a que las masas participen activamente en su cuidado y protección.”

En este sentido la Revolución ha dado un conjunto de pasos sólidos desde los puntos de vista organizativo y legislativo, que han demostrado la voluntad del

Estado cubano por la protección del medio ambiente y la promoción de la educación ambiental.

Momentos relevantes en la expresión de una voluntad estatal en pos de la protección del medio ambiente

- Otorgamiento del rango constitucional al medio ambiente al ser incluido explícitamente en la Constitución de la República de Cuba en 1976, Artículo 27. Modificación del mismo en 1992, para fortalecer la idea de la integración del medio ambiente con el desarrollo económico y social sostenible. La cual plantea: “El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza”.
- Creación de la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales, 1976.
- Promulgación de la Ley 33 del 10 de enero de 1981 “De Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos”, que expresa en su artículo 14: “... que dentro del Sistema Nacional de Educación debe incluirse la enseñanza de las cuestiones fundamentales sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales...” (Núñez Jiménez, A., 1982: 203)
- Aprobación del Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo, adecuación cubana de la Agenda 21, 1993.
- Creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1994.
- 1997, Ley 81: del Medio Ambiente.
- 1997, Estrategia Ambiental Nacional.

- 2007 – 2010, Estrategia Ambiental Nacional.

A partir de este análisis podemos afirmar que la protección del medio ambiente en Cuba y su proyección hacia un desarrollo económico y social sustentable, se hace realidad en la medida que se consolida más el carácter socialista de nuestro proceso revolucionario y tiene como centro de atención a su principal integrante: el hombre. Esta realidad se hace más objetiva en los logros que alcanzan diferentes sectores como la educación, la salud, la ciencia y la técnica, entre otros; los cuales durante más de cuarenta años se han dedicado por completo a satisfacer las necesidades crecientes de la población.

Es importante conocer cuáles han sido las principales tendencias de la educación ambiental a nivel internacional.

1.2. Progresos y tendencias de la educación ambiental a nivel internacional.

Tanto si se trata de una sociedad con alto desarrollo con alto nivel de vida y de consumo como de una sociedad que trata de encontrar los recursos imprescindibles para satisfacer sus necesidades básicas, los problemas relacionados con la utilización de los recursos naturales debe conjugarse con la protección del medio ambiente y la orientación hacia un desarrollo económico y social sustentable.

Una de las responsabilidades más importantes de los sistemas educativos es preparar a los escolares – futuros ciudadanos- para los cambios que habrán de dar lugar en un mundo mejor en un futuro próximo. Al respecto la recomendación No: 96, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en el año 1972, señala:

“Se recomienda que el Secretario General, los organismos de las Naciones Unidas, particularmente la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) y las demás instituciones internacionales interesadas, tomen, previa consulta y de común acuerdo, las medidas necesarias para establecer un programa educativo internacional de

enseñanza interdisciplinar, escolar y extraescolar sobre el medio ambiente que cubra todos los grados de enseñanza y que vaya dirigidas a todos... con el fin de desarrollar los conocimientos y suscitar acciones simples que les permitan, en las medidas, de sus posibilidades administrar y proteger su medio ambiente”. (UNESCO-PNUMA, 1994: 13)

Un suceso significativo lo constituye el Coloquio Internacional de Educación Ambiental de Belgrado en 1975, donde se redacta una declaración de principios para el desarrollo de la educación ambiental conocida con el nombre de Carta de Belgrado: Un marco global para la educación ambiental, en la que hay gran unanimidad en los expertos en el tema de considerarla como una de las más completa. En ella señala:

“La meta de la educación ambiental es desarrollar una población mundial sensible y preocupada por el medio ambiente y su problemática, dotada de conocimientos, técnicas, actitudes, motivaciones, y comprometida para trabajar de forma individual y colectiva en pro de la solución de los problemas actuales y la prevención de los nuevos”. (UNESCO-PNUMA, 1994: 19)

En octubre de 1977 la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas(UNESCO), en colaboración con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente(PNUMA), realizó la convocatoria de la Primera Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental que tuvo lugar en Tbilisi (Georgia, URSS). Se considera que es el acontecimiento más significativo en la historia de la educación ambiental, pues en ella se establecieron la naturaleza, los objetivos y principios pedagógicos, así como las estrategias que debían guiar el desarrollo de dicha educación a nivel internacional. En la Conferencia de Tbilisi, se plantea que ... “el medio ambiente se concibió como un todo, en el que incluían tanto los aspectos naturales como aquellos que fueran resultado de la acción humana, la educación ambiental se planteó con un enfoque interdisciplinario, orientada a la resolución de problemas y abierta a la realidad local, debiendo quedar integrada en todos los niveles escolares y extraescolares, generales y especializados del proceso

educativo y hacer que los alumnos aprendan a organizar sus propias experiencias de aprendizaje y darles la oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias, utilizando diversas actividades educativas y una amplia variedad de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente". (UNESCO-PNUMA, 1994: 13)

Entre los objetivos básicos de la educación ambiental que se adoptaron en este evento se encuentran:

1. **Toma de conciencia:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a sensibilizarse y tomar conciencia del entorno global y su problemática.
2. **Conocimientos:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a comprender el entorno global, su problemática, la presencia del hombre en el entorno, la responsabilidad y el papel crítico que lo atañen.
3. **Actitud:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir valores sociales, a interesarse por el medio ambiente, a tener una motivación fuerte para querer participar en la protección del medio ambiente y mejorarlo.
4. **Aptitudes:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.
5. **Capacidad de evaluación:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.
6. **Participación:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a desarrollar su sentido de responsabilidad para garantizar las medidas para resolver los problemas del medio ambiente.

Durante las décadas de 1970 y 1980 empezó a quedar cada vez más claro que los recursos naturales estaban dilapidándose en nombre del (desarrollo). A finales de 1983, se crea una comisión independiente para examinar estos problemas. El informe fue presentado ante la Asamblea

General de las Naciones Unidas durante el otoño de 1987. En él se describen dos futuros: uno, en que la especie humana continúa agotando el capital natural de la Tierra. En el otro, los gobiernos adoptan el concepto de desarrollo sostenible y organizan estructuras nuevas, más equitativas, que empiezan a cerrar el abismo que separa a los países ricos de los pobres. Este abismo, en lo que se refiere a la energía y los recursos, es el principal problema ambiental del planeta; es también su principal problema de desarrollo.

En agosto de 1987, se celebra el Congreso Internacional de Moscú. El más significativo de los resultados del congreso fue el planteamiento de los elementos para una Estrategia Internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el decenio de 1990. **“Década mundial para la educación ambiental”**

El siguiente acontecimiento internacional significativo fue la Cumbre sobre la Tierra, celebrada en junio de 1992 en Río de Janeiro, denominada Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Los resultados de la Cumbre incluyen convenciones globales sobre la biodiversidad y el clima, una Constitución de la Tierra de principios básicos, y un programa de acción, llamado Agenda 21, para poner en práctica estos principios.

La Agenda 21 en su capítulo 36: Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia, referente a la educación señala:

“La educación es de importancia decisiva para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones, para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo. Si bien la educación básica sirve de fundamento para la educación en materia de medio ambiente y desarrollo, esta última debe incorporarse como parte fundamental del aprendizaje. Para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse

de la dinámica físico/ biológico y del medio socioeconómico y el desarrollo humano (que podría comprender el desarrollo espiritual), integrarse en todas las asignaturas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación”. (UNESCO-PNUMA, 1994: 87)

A partir de este momento crucial para la educación ambiental se sigue insistiendo en el cumplimiento de la Agenda 21 y consignando la importancia de la parte educativa en este proceso de transformación, ejemplo de ellos han sido las cumbres sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebradas en 1997 en Nueva York y Johannesburgo en el 2002.

El análisis realizado muestra, que la educación ambiental deberá, ante todo, intentar despertar la conciencia y el sentido de responsabilidad de los ciudadanos respecto al medio ambiente y su problemática y para ello todas las personas deberá poseer conocimientos, actitudes, motivación, compromiso e instrumentos necesarios para trabajar de forma individual y colectiva a fin de resolver los actuales problemas e impedir que surjan otros nuevos.

1.3. La educación ambiental en Cuba y en el contexto educativo.

El estudio del medio ambiente y sus componentes fue una constante preocupación de nuestros más destacados educadores. Un breve análisis de esta época confirma lo planteado.

Félix Varela Morales (1788-1853), baluarte en la Educación cubana; afirmaba que: “el verdadero maestro del hombre es la naturaleza”. (Martínez Francisco, J., 1943: 49)

Igualmente enfatizó en la importancia que tiene el contacto directo de la naturaleza para la educación del hombre, en la necesidad de realizar actividades prácticas y no abusos de explicaciones majestuosas, apartadas de la realidad viva.

José Martí y Pérez (1853-1895), nuestro Héroe Nacional nos legó su pensamiento sobre la naturaleza, donde también brilló y dejó sabias indicaciones. Martí precisó con toda claridad:

“... divorciar al hombre de la naturaleza es un atentado monstruoso. A las aves alas, a los peces aletas; a los hombres que viven en la naturaleza, el conocimiento; esas son sus alas...”. (Martí Pérez, J., 1963: 278)

“El remedio está en cambiar bravamente la instrucción primaria, de verbal en experimental, de retórica en científica, en enseñar al niño, a la vez que el abecedario de las palabras, el abecedario de la naturaleza”. (Cuetára López, R., 1984: 32)

En el Período de la República Mediatizada, Enrique José Varona Pera (1849-1933), como secretario de Instrucción Pública durante la ocupación norteamericana, organizó la enseñanza secundaria y superior, legándonos concepciones reformistas y filosóficas a través de circulares como la No.74, donde brinda indicaciones generales: “el hombre necesita, desde su más temprana edad, ir adquiriendo una fiel representación del medio natural que le rodea y que sobre él actúa e influye, para hallarse en condiciones de proceder, no ciegamente sometido por el poder de las fuerzas que rigen la vida en su entorno, sino como ser consciente tratando de dominar y aprovechar en lo posible esas fuerzas, utilizándolas en beneficio propio y de la comunidad ...” (González Ruiz, M. y otros, 2003: 24)

En el Período Revolucionario, nuestro Comandante en Jefe, Fidel Castro, fijó su atención en el estudio del medio ambiente y para el cual nos recomienda: “... es algo que debe enseñarse sobre el propio terreno: los ríos, en los ríos; los árboles en los campos; las cuevas, en las cuevas; los picos, en los picos; en fin sobre el propio terreno es como pueden adquirirse conocimientos verdaderamente útiles, conocimientos verdaderamente profundos e inolvidables” (Cuetára López, R., 1984: 32)

El perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, ha hecho posible que el concepto de Educación Ambiental, haya tenido una rápida e importante evolución. Al principio, como se ha señalado, nació como una doctrina de conocimiento, luego pasó a una educación para la conservación de la

naturaleza, y ya hoy constituye todo un proceso de relación del hombre con su entorno.

Educación ambiental: se concibe como un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional, como un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimiento, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes se armonicen las relaciones entre los hombres, y entre estos y la naturaleza, para con ello orientar los procesos de desarrollo hacia la sostenibilidad. (CITMA: Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Cuba, 1997).

Una de las primeras acciones realizadas por el Ministerio de Educación, se enmarca a 1979 donde se celebra el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental, en él se dan recomendaciones a todas las escuelas, encaminadas a la introducción de la dimensión ambiental a los currículos de las distintas enseñanzas.

Desde este momento el Ministerio de Educación comienza a dictar una serie de circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo, por ejemplo tenemos:

Circular 42/1983: Establece el desarrollo de actividades extradocentes y extraescolares sobre educación ambiental y la celebración del 5 de junio, "Día mundial del medio ambiente".

Resolución 91/1985: establece el aumento de la atención a la preparación de los alumnos y personal docente, de todos los niveles de enseñanza en cuanto a la temática de Educación Ambiental, mediante el trabajo sistemático de las diferentes disciplinas.

En 1987 se incluyeron temas relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en textos y orientaciones metodológicas.

El año 1997 fue muy fructífero en desarrollo de temas ambientales, surge la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, de la cual se derivan diferentes

acciones para el Ministerio de Educación.

Acción importante para el desarrollo de la educación ambiental en nuestro país, son las trece indicaciones del Ministro de Educación Dr. Luis Ignacio Gómez Gutiérrez, el 22 de octubre del 2001, y que hoy todavía están vigentes.

- Carta Circular No.11/2003: Indicaciones conjuntas del Ministerio de Educación y la Sociedad Cultural José Martí para el desarrollo y establecimiento de los Jardines Martianos en el sector educacional.
- Programa, estrategia general y acciones específicas sobre la educación ambiental para las escuelas y comunidades ubicadas en las cuencas hidrográficas de interés nacional y en el Plan Turquino Manatí”.
- Orientaciones para impulsar las actividades del Programa de Ahorro de la Energía del Ministerio de Educación (PAEME) en las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación, los Institutos Superiores Pedagógicos, y los Centros docentes del país
- **Resolución Conjunta No. 1/2005. Programa para el Ahorro y Uso Racional del Agua (PAURA).**
- Octubre de 2007. Metas y acciones en educación ambiental. (Anexo 2)

La presencia de este aparato legislativo a nivel estatal y en el Ministerio de Educación, da las principales direcciones en las que se deben enfilear los esfuerzos para el desarrollo de la educación ambiental en las escuelas.

A continuación se exponen la esencia de un grupo de documentos legislativos que a nivel estatal y en el Ministerio de Educación, dan las principales direcciones para el desarrollo de la educación ambiental en las escuelas. (Anexos 3)

1.3.1 Didáctica del trabajo de educación ambiental a partir del entorno escolar. Caracterización medioambiental.

Es importante conocer algunos elementos de la didáctica del trabajo a partir del entorno escolar. La M.Sc. Miriam Hernández Orellana en su artículo titulado: La

educación ambiental a partir de la participación activa de los escolares en el entorno próximo hace referencia a:

La situación ambiental global exigen que con rapidez se desarrollen nuevas fuentes de conocimiento que permitan conocer las verdaderas causas de los problemas ambientales locales y en segundo lugar elaborar y aplicar acciones prácticas de concientización comunitaria que contribuyen a la formación de patrones conductivos en los individuos y que generen en ellos acciones encaminadas a la solución de sus propios problemas locales.

La teoría de la educación ambiental dice que se debe trabajar sobre el medio, en el medio y para el medio. Cualquier propuesta que se lleve a cabo en el entorno va a tener una repercusión educativa mucho mayor por su carga experiencial directa con lo que se logra que niños y jóvenes cambien y que se refleje en la manera de actuar con su entorno natural y humano.

Para los docentes constituye un proceso de transformación pedagógica pues al salir de los límites de la escuela, constatar la situación ambiental del entorno y en unión de alumnos, padres y demás sectores sociales de la comunidad buscar soluciones a los problemas que en ella se presentan.

Lograr que los participantes se sientan con conocimientos, posibilidades y responsabilidad en relación con su entorno, entonces es posible obtener nuevas concepciones y valores tales como: respeto, solidaridad y cooperación.

Además de los valores anteriores se establece una vía para dotar a nuestros participantes de medios para explorar su microambiente en calles, parques, playas, senderos, bosques hasta las actividades económico sociales que allí se desarrollan.

En este caso pueden realizarse los itinerarios guiados, la observación conducida, las demostraciones, las actividades voluntarias, etc. donde se ponen en práctica procedimientos didácticos que faciliten una mayor actividad de los alumnos como la recolección de muestras, hacer fotos y mapas, buscar soluciones a problemas, etc. Si además participan en mejoras concretas del entorno como por ejemplo colocación de barreras o cercas para evitar el acceso

a áreas que no se deben dañar, limpieza, plantaciones de vegetación propia del lugar, etc., estamos reforzando el aprendizaje porque aplicamos lo aprendido a situaciones reales y ayudamos a la consecución de uno de los objetivos distintivos de la educación para la sensibilidad ambiental: la participación.

Todo lo antes planteado define la filosofía de educación ambiental en microambientes del entorno escolar y comunitario, que resumimos en los siguientes aspectos.

- Aprender de la naturaleza en la naturaleza.
- Aprender de manera participativa, motivada, creativa.
- Aprender a participar de las potencialidades y necesidades de cada microambiente.

Si no se tienen en cuenta estos aspectos la propuesta de actividades que se presentan en este trabajo puede ser inútil y pierde en gran parte su posibilidad de generar cambios y de abrir nuevos caminos, diferentes a la manera como, tradicionalmente en muchos lugares se realiza la educación ambiental. Para hacer una educación ambiental que interese y motive a nuestros alumnos y participantes se debe buscar nuevas vías que permita renovar la enseñanza tradicional que se ha ido acumulando con el decursar del tiempo. Este enfoque educativo debe ser un proceso activo y participativo, donde el conocimiento se inicie a partir de ideas y motivaciones de los propios escolares pues el aprendizaje se incrementa cuando el alumno participa activamente en el proceso educativo. Muchas veces los alumnos deben investigar sobre algo que no les resulta interesante y no consideran importante, es muy difícil interesar a los alumnos en las cosas que le son ajenas.

¿Cómo realizar el diagnóstico medioambiental?

En el texto La educación ambiental en la formación de docentes aparece definido por la M.Sc. María Elena García Rodríguez de su tesis del 2000, el diagnóstico ambiental con fines pedagógicos, como el "...proceso de búsqueda que permite identificar los problemas ambientales de la comunidad y su

entorno, los valores ecológicos, naturales y culturales; así como el estado de la cultura ambiental de sus protagonistas”. (Mc Pherson Sayú. M, y otros, 2004: 189)

Uno de los elementos de la planificación estratégica de la educación ambiental en la escuela cubana es la caracterización ambiental y el diagnóstico integral del alumno, la que garantiza la selección de los objetos de estudios que favorecen la ejecución de proyectos interdisciplinarios, la solución de problemas, los aprendizajes significativos, entre otros que son recomendados al proyecto educativo del centro.

En tal sentido, el diagnóstico ambiental es un punto de partida para que la escuela asuma la dimensión ambiental en su proceso docente – educativo. Este constituye un acto investigativo que permite recoger información sobre determinados aspectos de la realidad medioambiental de su entorno. Este diagnóstico debe estar vinculado a los intereses y necesidades de las personas que allí viven, a la vez que posibilita la realización de acciones y recomendaciones prácticas dirigidas hacia la solución de los problemas detectados.

El sustento fundamental del diagnóstico del entorno , incluye tanto lo natural como lo social, así como el conocimiento de los valores naturales y socioculturales que contribuyan a la formación de la identidad, lo que sirve de base para la actividad educativa en el entorno. La dimensión ambiental del diagnóstico, incluye dos etapas, la ubicación geográfica de la comunidad y la caracterización y el estado del medio ambiente en este espacio.

Posibles aspectos a tener en cuenta para el diagnóstico medioambiental del consejo popular.

Naturales

Relieve: Características, áreas productivas y desbastadas.

Agua: Fuente de abasto a la población, fuentes emisoras de residuales domésticos e industriales.

Suelos: Calidad productiva, uso agropecuario.

Flora y Fauna: Biodiversidad (protección), plagas e insectos nocivos, efecto de la fauna silvestre en la actividad socioeconómica.

Población: Cantidad aproximada de habitantes, ambiente social de las familias, raza predominante.

Salud: Enfermedades más frecuentes relacionadas con la calidad medioambiental y hábitos higiénicos, estado de sanidad ambiental (residuos sólidos, manejo de basura, limpieza de patios, roedores y animales callejeros que transmiten enfermedades)

Actividad industrial: Principales centros emisores de contaminantes.

Transporte: Niveles de contaminación, niveles de ruido.

Patrimonio cultural: Situación de los sitios de intereses históricos y culturales.

Cultura ambiental de la población: Conocimiento sobre los problemas ambientales del entorno y sensibilidad e interés de participación en la solución de estos problemas.

Para realizar con éxito esta caracterización medioambiental del entorno hay que tener en cuenta que nuestra provincia no escapa de los problemas ambientales ya expresados.

En el programa de Geografía de Cuba que se indica en sexto grado en su última unidad el estudio de su paisaje local, que consiste en el análisis multilateral de todo el territorio que rodea la escuela e incluye la caracterización de los componentes físicos, económicos, geográficos, históricos y socio – culturales y entre sus objetivos además de caracterizar los aspectos antes señalados aspira a que los escolares argumenten la importancia que tiene el cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente; así como el aprovechamiento racional que el hombre haga de los recursos naturales. Según lo planteado por la profesora Miriam Hernández Orellana en su tesis de maestría dentro de los objetivos de la unidad 5, debió indicarse además caracterizar la situación medioambiental de la localidad.

- Principales afectaciones
- Realizar una comprensión adecuada de la situación ambiental local.
- Causas de sus efectos.

Se debe favorecer el cambio de actitudes y valores sobre los que se deben basar las relaciones con el medio ambiente, propiciar la participación ciudadana colectiva en la búsqueda de las soluciones, para evitar el daño que el hombre hace a la naturaleza y el alumno comprueba las ventajas que ofrece el medio ambiente bien protegido.

1.4. El trabajo metodológico, su desarrollo en Cuba. Conceptualización, características y actividades para su concreción en la escuela primaria

A partir del triunfo de la Revolución el 1 de enero de 1959, la educación en Cuba comenzó un proceso ininterrumpido de transformaciones iniciado con la Campaña de Alfabetización hasta la Tercera Revolución Educativa que se vive. En la década de 1970 se pone en marcha el Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación que trae consigo la necesidad de preparar a los docentes para enfrentar los nuevos programas con nuevos métodos de trabajo. Surge entonces, como vía para lograr esta preparación, el trabajo metodológico.

El tema del trabajo metodológico ha sido tratado por pedagogos e investigadores que lo han conceptualizado de diversas formas.

En la R/M 269/1991 se declara que: "... es el que dirige el proceso docente educativo que se desarrolla, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las exigencias y necesidades de nuestra sociedad en la formación profesional. Con el que se concreta la calidad del proceso docente educativo, la preparación de los profesores y la elaboración de los medios de enseñanza."

Como "una vía fundamental para elevar la calidad del proceso docente educativo y ayudar a los docentes a su superación en la realización de actividades colectivas y con el apoyo de los niveles superiores de educación" aparece en la R/M 80/93 Trabajo Metodológico Educación Primaria.

En la R/M 95/94 Trabajo Metodológico Educación Primaria se especifica el trabajo metodológico como “una acción preventiva, una vía decisiva para elevar progresivamente la calidad del proceso docente-educativo y contribuir a la superación de los docentes.”

A partir del año 1999, en la Resolución 85/99 “Precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en el Ministerio de Educación” el trabajo metodológico cobra más fuerza y se define como : “el sistema de actividades que de forma permanente se ejecuta con y por los docentes en los diferentes niveles de educación, con el objetivo de elevar su preparación político-ideológica, pedagógica-metodológica, científica para garantizar las transformaciones dirigidas a la ejecución eficiente del proceso docente educativo, y que en combinación con las diferentes formas de la superación profesional y postgraduada permitan alcanzar la idoneidad de los cuadros y del personal docente.”

En la Carta Circular 01/2000 se puntualiza que “el trabajo metodológico es el conjunto de acciones que se desarrollan para lograr la preparación del personal docente, controlar su autosuperación y colectivamente elevar la calidad de la clase. Se diseña en cada escuela, en correspondencia con el diagnóstico realizado a cada docente. Su efectividad se controla mediante la participación directa de los dirigentes y metodólogos de la DPE, DME e ISP...”

Como resultado de una investigación llevada a cabo por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, en la cual se propone el Modelo de la Escuela Primaria, se hace énfasis en la realización e importancia del trabajo metodológico como “ el conjunto de actividades que utilizando vías científicas, se diseñan, ejecutan y valoran con el objetivo de propiciar el perfeccionamiento del desempeño profesional del personal pedagógico, en función de optimizar el proceso docente educativo, dentro de las posibilidades concretas de un colectivo pedagógico o metodológico de un centro, de un municipio, provincia o nación”. (2003:22). Esta definición de trabajo metodológico es la que se asume en la presente investigación.

Al analizar todos estos conceptos se puede apreciar que existen elementos comunes necesarios para dirigir el trabajo metodológico en la escuela:

- Es una vía para elevar la calidad del proceso pedagógico.
- Son actividades sistemáticas, creadoras, intelectuales para la preparación de docentes a fin de garantizar el cumplimiento de las principales direcciones educacionales.
- Contribuye a la superación de los docentes.

Otro elemento importante que se ha ido incorporando es la utilización de vías científicas y el diagnóstico, lo que le confiere un carácter diferenciado.

A partir de la definición de trabajo metodológico se considera pertinente hacer un breve recorrido por los distintos momentos de esta actividad en Cuba.

Entre los años 1982 y 1992 el objetivo fundamental del trabajo metodológico fue lograr que el personal docente aprendiera a desarrollar con eficiencia su labor profesional y consecuentemente valorar la efectividad de esta tarea por los resultados obtenidos en los alumnos en el desarrollo de capacidades, habilidades y hábitos y para aprender de forma independiente y creadora y aplicarlo a la solución de problemas que enfrentan en su vida social.

Se establece para este y otros propósitos un sistema de visitas, entre la que se destaca la visita de ayuda metodológica, que como parte esencial de la preparación de los docentes, se realizarían con un carácter práctico y demostrativo: enseñando, demostrando y orientando al personal procedimientos de trabajo docente y educativo.

En relación con las visitas en general, se precisó que en cada una de ellas se debería dejar en el personal que la recibiera un saldo positivo reflejado en la ayuda práctica y la búsqueda de solución de los problemas. (Cuba. MINED., 1977). También, en esta etapa se logró, por la vía de la superación, llevar a más del 80% de los maestros, directivos y metodólogos a la obtención del título de Licenciado en Educación, lo que propició aumentar las posibilidades de

trabajo metodológico en las estructuras municipales y centros de cada enseñanza.

Se hace evidente en este período, no sólo por lo que se establece en los documentos, sino por el carácter con que se precisa su dirección, el de aplicar el trabajo metodológico con un doble propósito: por una parte, enseñar y demostrar cómo debe trabajarse para desarrollar de forma creadora lo normado; y por otra, incorporar los elementos de la práctica pedagógica de los docentes de más experiencia o mejores resultados, es decir, analizar su labor en busca de los logros, de los éxitos que se obtienen en la aplicación de nuevas formas para determinar por qué vías y cuándo deben éstas generalizarse. Esto permitiría enriquecer los conocimientos de los directores, al mismo tiempo que les crearía condiciones favorables para proyectar la propia actividad metodológica.

De esta manera, va tomando forma un nuevo estilo de dirección del trabajo metodológico basado en la transformación de viejas conductas y en la asimilación de modos de actuación con un efecto multiplicador, como elementos claves. Este proceso se caracterizó además por la unidad de acción y de compromiso individual y colectivo.

Dentro de esta perspectiva se enmarca la siguiente etapa, mucho más compleja para el ámbito educativo cubano: un acelerado proceso de transformaciones cuya esencia está en situar al hombre como objeto real del cambio, como protagonista principal; y a la estructura de dirección le plantea novedosos métodos de trabajo empleados como medio para lograr tales fines. Es entonces que se requiere de un estilo de trabajo que permita capacitar, orientar, dirigir y evaluar a los docentes en función de buscar eficiencia educacional. Es a partir de esta necesidad que comienza a instrumentarse el Método de Entrenamiento Metodológico Conjunto, que después de algunos años de aplicación se ha perfeccionando y se ha convertido por excelencia en el método principal de dirección del sector educacional.

Hacer trabajo metodológico basado en esta concepción exige diagnosticar a cada docente como profesional, como docente y como individuo para determinar sus necesidades en el plano técnico- metodológico, científico-pedagógico y de cultura general integral, fundamentalmente en la esfera ideopolítica. En segundo lugar exige mantener con el docente una interacción profesional constante, para incorporarlo al proceso de diagnóstico e intervención de la realidad educativa, proceso en el que se le debe demostrar cómo, en la medida que se transforma creativamente esa realidad, se perfecciona a sí mismo, tanto en lo personal como en lo profesional. En tercer lugar exige controlar y evaluar conjuntamente con él la marcha de su propio proceso de formación pedagógica integral, los logros que va alcanzando y las deficiencias que aún debe erradicar.

Posteriormente, en 1999, surge la Resolución Ministerial 85: "Precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en el Ministerio de Educación". Esta rige el trabajo científico metodológico en todos los niveles de enseñanza; su aplicación correcta conduce a lograr la idoneidad de los cuadros en los diferentes niveles de dirección y del personal docente. En ella se establecen las normas que garantizan la sistematicidad en la ejecución de las formas del trabajo metodológico, la responsabilidad de los máximos dirigentes en su dirección y conducción y el control que éstos han de ejercer para evaluar la calidad de proceso docente educativo y la formación y aprendizaje de sus alumnos. (Cuba .MINED, 1985)

En el 2000 aparece la Carta Circular 01, con el objetivo de aclarar algunos conceptos e ideas discutidos en diferentes reuniones nacionales, provinciales, municipales, de centros docentes y de los Institutos Superiores Pedagógicos, que en su contenido se refiere a importantes aspectos. (Anexo 4)

Con la finalidad de fortalecer la dirección del aprendizaje en todos los niveles surge la R. M. 106 del 2004, que dispone la designación de los responsables de asignaturas prioritizadas. Dentro de las cuestiones importantes que norma está la de fortalecer en todos los niveles del Sistema Nacional de Educación la

preparación de los docentes para elevar la calidad de la clase y la dirección del aprendizaje, también la designación de responsables de asignaturas priorizadas y sus funciones y la elaboración de estrategias para la dirección del aprendizaje en todos los niveles.

Destaca este documento que la formación de una cultura general integral se debe lograr a partir de una sólida base de conocimientos que los escolares asimilan, amplían y profundizan desde las primeras edades y a lo largo de su tránsito por el Sistema Nacional de Educación, mediante un proceso de enseñanza-aprendizaje personalizado y desarrollador, donde el seguimiento al diagnóstico integral sea un instrumento permanente de los docentes para su conducción y perfeccionamiento. (MINED. Cuba, 2004)

Como resultado del estudio de estos documentos se ha llegado a la conclusión de que el trabajo metodológico se ha venido atemperando a las diferentes circunstancias y condiciones objetivas en que se prepara y desarrolla el personal que labora en la educación, en un contexto que exige un proceso educativo cada vez más complejo.

El contenido del trabajo metodológico comprende:

- El estudio de la metodología a emplear en la labor educativa.
- La preparación de los educadores en el desarrollo de su labor.
- El conocimiento de las particularidades del desarrollo de los alumnos.
- El adiestramiento para el uso de medios y equipos.
- La acertada dirección de la actividad cognoscitiva y de todos aquellos elementos dirigidos a la preparación de los docentes en el campo metodológico y político – ideológico para hacer de la enseñanza y educación un proceso activo, productivo y creador.
- El empleo de procedimientos efectivos para controlar el proceso docente educativo. (Cuba. MINED, 1989: 9)

Una concepción científica del trabajo metodológico permite caracterizarlo de la siguiente manera:

- Es una actividad científicamente planificada, que se concibe a partir de los resultados de los estudiantes, del control al proceso de enseñanza-aprendizaje, de la evaluación profesoral, del diagnóstico de las necesidades de capacitación del personal docente y de los objetivos estratégicos del centro y/o niveles de trabajo.
- Esta actividad presupone la autopreparación individual de los participantes, la demostración científica, el debate de las problemáticas objeto de estudio, el autocontrol y el control de la actividad.
- Normalmente se organiza en sistema, abarcando diferentes niveles de trabajo (Nacional, Provincial, Municipal, de Centro, departamentos, ciclos, grados, etc.) y diferentes tipos o formas de organización (reuniones y clases metodológicas, clases demostrativas, clases abiertas, preparación de la asignatura, entre otras).
- Las diferentes formas de trabajo metodológico son impartidas por directivos y profesores de mayor experiencia. (MINED. Cuba, 1999)
- Se caracteriza por ser creador, sin que llegue a la espontaneidad; no se ajusta a esquemas ni fórmulas rígidas que no permitan adaptarlo en momentos determinados a las necesidades que se presentan y a las características del personal al cual va dirigido. Se realiza a partir de los aportes que propicia la práctica pedagógica. (MINED. Cuba, 1986:9)

De ello se deriva que el trabajo metodológico sea considerado la vía fundamental para concretar la manera de lograr decisivamente la elevación de la calidad de la educación; ya que es, a su vez, una forma cualitativamente superior de dirección educacional, es la manifestación en el plano didáctico de una dirección estratégica.

En el trabajo metodológico se consideran tipos esenciales de actividades metodológicas a desarrollar, como parte de los entrenamientos metodológicos

conjuntos o derivados de estos, según las características del nivel de enseñanza:

- Reuniones metodológicas
- Clases metodológicas
- Clases demostrativas
- Clases abiertas
- Preparación de las asignaturas
- Talleres (aunque no aparece en ninguno de los documentos normativos estudiados para la realización del trabajo metodológico)

¿Qué características tienen estos tipos fundamentales de actividades metodológicas? En las precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico (RM 85/99) se precisa: (Anexo 5)

Se puede concluir que los distintos momentos del desarrollo del trabajo metodológico y las vías para su concreción sintetizados en el presente epígrafe sirven de fundamento a las acciones propuestas ya que:

- Permiten entrever el importante lugar que ha ocupado históricamente el trabajo metodológico en la dirección de la labor docente en el Sistema Nacional de Educación.
- Facilitan la comprensión del trabajo metodológico como una vía esencial de preparación profesional de metodólogos, directivos y docentes.
- Contribuyen a reafirmar la idea de que el cambio y la mejora continua del desempeño de los directivos en todos los niveles de trabajo, ha de lograrse esencialmente a través del trabajo metodológico. Debido a su labor en la base, la preparación de los directores en la dirección del trabajo metodológico es estratégica para la sostenibilidad del sistema.

1.5. El director de la escuela primaria, funciones en el marco de las transformaciones educacionales

En el centro de los retos que asume hoy el Ministerio de Educación está el de perfeccionar el Modelo de Escuela Primaria, enfrentando para ello un proceso de búsqueda de mayor profesionalidad en la labor educacional. Como requisito para este cambio se tratan de transformar métodos y procedimientos tradicionales de dirección para dar paso a otros que permitan la interacción del hombre en esa realidad educativa y se produzcan modificaciones en la forma de pensar y actuar del mismo.

Otro elemento básico del paradigma de la Educación en Cuba es la instrumentación de la política educacional trazada, que tiene en su propia esencia el proceso de optimización, buscando a través de él a los directores más idóneos para enfrentar la dirección del Proceso Docente Educativo.

A tenor de todas estas transformaciones se requiere de un método o estilo de trabajo que permita preparar, orientar, dirigir y evaluar a los directores en función de buscar eficiencia educacional. El proceso de cambio educativo es una necesidad más que una imposición en las condiciones de la escuela actual, pero debe realizarse por aproximaciones sucesivas, con consideraciones de fases de realización.

La actualidad de las transformaciones educacionales contiene algunos problemas especiales, que han sido denominados por J. Chávez: "Los desafíos de las teorías educativas actuales". Según este autor atienden a la correspondencia entre la teoría y la práctica educativa, la relación con la época, la contribución a la calidad de la educación, el carácter científico de la Pedagogía, los fundamentos de las teorías educativas y la identidad nacional.

En la consideración de este pedagogo, estos desafíos son "retos" de transformación de la ciencia que se toman para resolver las dificultades de la actualidad y el futuro de la práctica pedagógica, cada uno de los cuales genera la adopción de determinadas posiciones para enfrentar el futuro de las transformaciones educacionales, de ser posible considerar lo más integralmente las conexiones que se dan en sus relaciones.

Un aspecto clave para lograr la preparación del personal docente está dado en el empleo de vías rápidas y sistemáticas, como las que se establecen en los documentos normativos sobre el trabajo metodológico (RM 85 / 99, la Carta Circular 01 / 2000 y la RM 106 del 2004), en las que se precisan las formas a emplear para lograr el desarrollo exitoso de este trabajo, que no ha estado exento de dificultades en la gestión de los directivos, fundamentalmente en los últimos años, producto del impacto social de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), las que no parecen tener freno y se convierten en un reto para nuestras instituciones escolares, directivos y educadores.

La práctica educativa es un proceso que se da en la relación de lo histórico conocido y el futuro desconocido y ésta puede ser mejorada si se actúa con alternativas que guíen y puedan ser empleadas según las posibilidades y las condiciones en relación con el entorno donde se pretende perfeccionar la calidad de la labor que se realiza. En este accionar se hace necesario la sistematización y consolidación de lo que se aprende para que luego pueda ser aplicado con eficiencia, ya que “la mente es como la rueda de los carros, y como la palabra: se enciende con el ejercicio y corre más ligera”. (Martí Pérez, J., 1995:28). Esta observación martiana sugiere la idea de estabilizar lo logrado, de preparar para la apertura a nuevos conocimientos y para que se reconozca una misma idea en diferentes situaciones.

Para lograr el cambio en los modos de actuación de los docentes de los centros educacionales es necesario que los directores de escuela estén dotados de una buena preparación, ya que ellos son los principales responsables de orientar y guiar la transformación educativa en el centro escolar, “[...] hay una buena escuela cuando hay buenos cuadros en la escuela, un buen director, buenos dirigentes y un buen colectivo de profesores, consciente, combativo, exigente” ¡Y qué problema disponer de un buen director para cada una de las miles de escuelas que tenemos [...]!” (Castro Ruz, F., 1979). Para ello los directores deben reajustar, sobre la actividad práctica, sus modos de actuación con referentes teóricos específicos, teniendo en cuenta su

relación con el medio y adecuando su accionar a las exigencias de la época. Deben conocer con precisión las características y posibilidades de su personal docente a través de una evaluación profesoral profunda, justa e integral y encaminar acciones preventivas que propicien el máximo desarrollo de su preparación pedagógica; son los encargados de organizar la capacitación específica que requiere cada educador en función de ayudarlo a elevar su labor a niveles superiores. Los directores deben poseer las cualidades y preparación necesaria para ocuparse esencialmente de la conducción del Proceso Docente Educativo en la escuela.

El contenido del trabajo del director está determinado, necesariamente, por las funciones que le han sido encomendadas como encargo social, es “el representante del Ministro de Educación en la escuela, y tiene la misión de conducir la concreción de la política educacional, en correspondencia con las condiciones económicas, políticas y sociales de su comunidad, para lograr el cumplimiento del fin y los objetivos de la escuela primaria, con ajuste a las particularidades de las edades de los alumnos y empleando con eficiencia el potencial técnico del que dispone. (Rico Montero, P., 2000: 46)

El director en el cumplimiento de sus funciones (Rico Montero, P. 2000: 46-47)
(Anexo 6)

La formación de un director es un proceso prolongado que incluye en sí la práctica de la enseñanza, estudios teóricos, enseñanza de los métodos de trabajo y análisis de la práctica del trabajo metodológico. La etapa actual de desarrollo de la educación plantea mayores exigencias y calidad del trabajo por lo que, para el cabal desempeño de sus funciones el director de escuela primaria ha de tener muy en cuenta que junto con su Consejo de Dirección tiene que lograr una acertada dirección del Proceso Docente Educativo con resultados satisfactorios en el aprendizaje de los alumnos.

La actividad profesional de los directores debe ajustarse a las condiciones concretas en las cuales se da el Proceso Docente Educativo, que en la actualidad son bien dinámicas. Es desde este estado dinámico que se ha de

preparar la propia estabilidad del perfeccionamiento. Este proceso de aprehensión de conocimientos y procedimientos de trabajo para lograr los cambios continuos está siendo ineficiente, tanto por las condiciones objetivas en que se desarrolla y prepara al personal de la educación, como por las condiciones subjetivas que impone la existencia del hombre y sus ideas, su disposición y aspiraciones, lo cual deriva en un proceso educativo complejo.

El trabajo educacional se caracteriza por su diversidad y complejidad, por la existencia de fuertes tensiones y conflictos, por las diferencias de edades entre los que dirigen el proceso y los que reciben las influencias, así como por la falta aparente y real del tiempo para prepararse, por los propósitos y retos a los que estamos abocados, por el tenaz y frenético acoso del mundo neoliberal desarrollado hacia los países menos desarrollados. Estas son inquietudes que implican la necesidad de:

- Aprender con rapidez.
- Aprestarse a asimilar nuevos modos de desarrollo.
- Concretar acciones para eliminar barreras.
- Expandir la inteligencia y potencialidades. (Gallego, R., 2003: 3)

Actuando de esa manera, se puede lograr un nuevo estilo de pensamiento que posibilite aprender a orientarse dentro de este proceso renovador y peculiar del paradigma educativo cubano y llegar a formar un profesional con mucha competencia en su rama, con una amplia cultura general integral, con una calidad de vida superior y con una permanente orientación motivacional. Es en este último aspecto referido a la orientación motivacional, donde un grupo de directivos actúan como entrenadores, reguladores y supervisores de los docentes y deben influir ampliamente en la reconceptualización del papel social del maestro cubano para lograr su profesionalización.

El accionar de los directores ha de influir en la motivación del docente hacia el estudio de lo nuevo, lo retador, lo necesario y útil. Esto se logrará cuando sea capaz de mover su atención para ajustar su conducta o posición a lo que la

sociedad quiere de él. Y es que a partir de un apropiado entrenamiento – derivado de sus potencialidades y necesidades- que ponga el énfasis en la actividad del sujeto, de los colectivos y en el medio en que estos se desarrollan, se comenzará a lograr de forma más efectiva el perfeccionamiento del personal docente.

En el desempeño de estos directivos se ha de tener en cuenta que los adultos aprenden con la inmediatez, con la idea de poner en práctica rápidamente lo aprendido y realizando sistemáticamente valoraciones del trabajo, dado esencialmente a partir de las relaciones profesionales que se establecen en la dirección en la esfera educacional.

1.6. La preparación del director para la dirección del trabajo metodológico

La necesidad de preparar a los directores de Educación Primaria para desarrollar la educación ambiental escolar es una condición esencial de la escuela actual, que además reclama la utilización de las técnicas de información científicas como medio esencial para intentar una actualización científica en aras de desarrollar su desempeño profesional.

En una consulta realizada al diccionario electrónico de la Real Academia Española, dice: **Preparar**. (Del lat. *preparare*). 1. tr. Prevenir, disponer o hacer algo con alguna finalidad. 2. tr. Prevenir o disponer a alguien para una acción futura. 3. tr. Hacer las operaciones necesarias para obtener un producto. 4. tr. estudiar. U. t. c. prnl. 5. tr. Enseñar, dar clases a alguien antes de una prueba. 6. prnl. Disponerse, prevenirse y aparejarse para ejecutar algo o con algún otro fin determinado.

Diccionario Enciclopédico Grijalbo (España, 1997) dice: **Preparación**: Acción y efecto de prepararse. Saber que uno posee en determinada materia. Estudiar, disponerse, prevenirse.

En el Diccionario Microsoft Encarta.2006 **Preparar**. (Del lat. *praeparāre*). Tr. Prevenir, disponer o hacer algo con alguna finalidad. Prevenir o disponer a alguien para una acción futura. Hacer las operaciones necesarias para obtener un producto. **Estudiar**. Enseñar, dar clases a alguien antes de una prueba.

Disponerse, prevenirse y aparejarse para ejecutar algo o con algún otro fin determinado.

Según plantea Lizardo García Ramis (1996: 64) y un grupo de investigadores en el texto Los retos del cambio educativo: “La preparación profesional auxilia de modo eficiente la intención de provocar transformaciones de perdurable imagen en el proceso de cambio de la escuela”.

Derivado de estos conceptos, podemos decir que el hombre se prepara en la vida y para la vida y para el trabajo, esencialmente en el proceso pedagógico al que accede en los diferentes niveles de educación, tanto para adquirir los conocimientos generales como adquirir conocimientos específicos de una determinada profesión u oficio.

Independientemente de la naturaleza de la función asignada a una institución, poseen un rasgo común: en ellas se lleva a cabo un proceso de dirección que tiene como finalidad el cumplimiento del objeto social asignado. Para ello disponen de recursos, planes de acciones, y métodos; así como de gerentes o directores que tienen la misión de conducir y ayudar al colectivo a lograr los objetivos propuestos.

En el caso particular de la escuela, este proceso asume características especiales puesto que se interactúa con el ser humano con doble condición: como recurso del proceso (docentes, padres, alumnos, etc.) y como resultado o producto logrado (aprendizaje y comportamiento de los alumnos). La dirección escolar penetra por tanto todas las actividades que se realizan en la escuela.

Es el director quien, con el apoyo de su consejo, las organizaciones políticas y de masas del centro y empleando el Entrenamiento Metodológico Conjunto como método de dirección científica educacional, tiene la misión de lograr la conducción de la organización de la vida en la escuela y de las actividades científicas metodológicas.

La dirección científica educacional se define como la ciencia de la Educación que estudia las relaciones de dirección que se establece entre dirigentes y dirigidos en la esfera educativa y el impacto de las mismas en el

perfeccionamiento continuo de la actividad de dirección de todos los profesionales que trabajan en el sector. (Gómez Gutiérrez, Luis I. y Sergio Alonso., 2007: 194, 195)

La actividad de dirección en la Educación presenta dos formas básicas:

- La actividad pedagógica profesional
- La actividad pedagógica profesional de dirección

Por su relación con el tema que se aborda en este trabajo se considera necesario definir qué se entiende por actividad pedagógica profesional de dirección, la cual se conceptualiza en los siguientes términos: “Es la que despliegan los dirigentes educacionales de todos los niveles directivos, que se distingue por el marcado carácter técnico-metodológico y científico-pedagógico con que se desarrolla el proceso de dirección, lo cual exige tener además una amplia cultura general integral , basada en una sólida preparación política e ideológica. Implica, la conjugación armónica de tres elementos esenciales para la elevación de la calidad educacional: la rigurosa administración de los recursos materiales y financieros, la dirección del trabajo técnico-metodológico y el desarrollo de la actividad científico pedagógica. Supone la planificación, organización, preparación y ejecución con un marcado enfoque político–pedagógico de todas las actividades relacionadas con la formación del hombre nuevo y la aplicación de métodos de dirección colectiva, que propicien la activa participación de las organizaciones políticas y de masas en la toma de decisiones, para lograr que la institución educativa sea el proyecto anticipado de la sociedad en construcción. (Gómez Gutiérrez, L. I. y S. Alonso, 2007: 195)

Considerando lo antes expuesto y las funciones asignadas al director en el Modelo de Escuela Primaria , dentro de las que se precisa que conduce el proceso para la determinación de problemas, de las prioridades y de la elaboración de la estrategia de trabajo metodológico para su solución; así como la necesidad de perfeccionar la preparación de este profesional para el cumplimiento de dicha misión; es que se define como preparación del director de la Educación Primaria en la dirección del trabajo metodológico al desarrollo

alcanzado por este en su formación técnico-profesional, política y de dirección que le permita la planificación, organización, ejecución y control de todas las actividades relacionadas con la preparación metodológica de sus subordinados en virtud del cumplimiento de la política educacional y de los objetivos y prioridades por los que debe trabajar la escuela.

De ahí que se convierta en una necesidad de los directores de la Educación Primaria el cumplimiento de todas y cada una de las funciones de dirección inherentes a los dirigentes escolares: planificación, organización, regulación o ejecución y control.

Capítulo 2: La preparación del director de primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

2.1 Fundamentos filosóficos, pedagógicos y psicológicos de las acciones metodológicas.

La propuesta asume una *concepción filosófica* materialista dialéctica que se fundamenta en la tesis de Carlos Marx y Federico Engels que hizo posible la conformación de una teoría de la educación. Los postulados acerca de la relación entre la acción transformadora del hombre sobre la naturaleza y la sociedad, y su propia transformación, son cardinales para la pedagogía socialista.

El hombre comunista es a la vez premisa y resultado de la edificación de la nueva sociedad. Lenin desarrolló en la práctica esta tesis en la que vinculó los objetivos de la educación con las tareas del desarrollo social y formuló sobre esta base el objetivo de la educación: la formación de activos y conscientes constructores del socialismo y el comunismo con una concepción científica del mundo.

Esta forma de pensar puede ser definida como el sistema de ideas, conceptos, representaciones, opiniones, acerca de todo lo que nos rodea y de los vínculos del hombre con la naturaleza y con la sociedad. La concepción del mundo es un fenómeno social, depende del régimen económico social dominante y del nivel de desarrollo de los conocimientos humanos.

La filosofía marxista-leninista es la única concepción del mundo verdaderamente científica ya que sus clásicos dieron carácter de ciencia a la ideología de la clase obrera en la medida en que se apoyaron en todo el acervo cultural acumulado por la humanidad.

En el Programa del Partido Comunista de Cuba cuando se determina el fin de la educación se destaca la necesidad de la formación de la concepción científica del mundo y para que este objetivo o fin general pueda ser concretado en la práctica, es imprescindible la determinación y formulación adecuada de objetivos y tareas pedagógicas que permitan encauzar el proceso de la educación a la formación de hombres que participen activa y conscientemente en la construcción de la sociedad y que alcancen el pleno desarrollo multilateral de su personalidad.

La formación de la concepción científica del mundo se logra en cada asignatura a partir de la asimilación consciente del sistema de conocimientos científicos que esta proporciona. Cada disciplina docente, al mostrar la acción de las leyes que rigen el desarrollo de la naturaleza en la sociedad y en el pensamiento proporciona, sobre la base de los conocimientos, la posibilidad de llegar a las generalizaciones científico-filosóficas.

Es preciso destacar también que la propuesta además, asume la tesis que sobre la actividad gnoseológica formuló V. I. Lenin ya que estas constituyen la base metodológica para la solución de importantes problemas didácticos a la vez que permiten penetrar a mayor profundidad en el proceso de enseñanza y caracterizarlo multilateralmente.

En este sentido la gnoseología marxista toma por base la realidad objetiva del mundo exterior que existe fuera e independientemente de la conciencia del hombre y considera su conocimiento como el reflejo de ese mundo objetivo. Sólo la filosofía marxista-leninista ha resuelto esos problemas, ha superado la estrechez del empirismo, del racionalismo y del materialismo metafísico y ha colocado la práctica en el centro del proceso cognoscitivo. Lenin expresó admirablemente la esencia de este proceso: De la percepción viva al

pensamiento abstracto y de éste a la práctica; tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la realidad objetiva.

A la vez, como se ha comprobado históricamente, los conocimientos físicos coadyuvan a la comprensión de la materialidad del mundo y su cognoscibilidad. Los objetos y fenómenos de las Ciencias Naturales y físicos en particular tienen carácter concreto lo que significa que existen como tal en la naturaleza o en la sociedad en una etapa de su desarrollo; de ahí que posean características organizadas mediante una relación concreto-espacial-temporal. Ello hace posible que su estudio permita apreciar lo material, el movimiento, el cambio y la transformación constante de la naturaleza y de la sociedad y se evidencia la relación causa-efecto que existe entre estos componentes.

La interdependencia entre la naturaleza y la sociedad. Su análisis durante el desarrollo de las actividades permitirá observar la relación de las partes y el todo, penetrar en la esencia de los fenómenos; inferir las relaciones causa-efecto como reflejo de la concatenación universal de los fenómenos. No hay ni puede haber fenómenos sin causas.

La propuesta de acciones metodológicas se sustenta básicamente en el enfoque socio-histórico-cultural de Vigotski, a partir de considerar al individuo como sujeto activo y consciente de su actividad de aprendizaje, y de tener en cuenta sus necesidades, y potencialidades, así *lo psicológico* se evidencia desde la concepción misma de cada una de las acciones para su ejecución en el proceso pedagógico.

Vigotski considera dos niveles evolutivos:

El de las capacidades reales que posee un individuo.

El de las posibilidades de aprender con ayuda de los demás

La diferencia entre estos dos niveles es a lo que llama zona de desarrollo próximo. La distancia entre el nivel real del desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un

compañero. Como se observa comprende la distancia entre los planos Inter e intra psicológico.

Resumiendo, puede señalarse que los postulados vigotskianos sugieren la necesidad de una preparación del proceso de asimilación de los nuevos conocimientos sobre la base de una intensa interacción social en la dirección de la zona de desarrollo próximo, lo que implica el planteamiento de acciones metodológicas para la solución de problemas cognitivos. Además el enfoque histórico-cultural conduce a una enseñanza desarrolladora y a un aprendizaje significativo.

Se hace necesario también considerar algunos aspectos *pedagógicos*, los cuales servirán también de sustento a la propuesta que se presenta, sobre todo en el momento que se declara la forma de proceder con cada acción, en el que se deja bien claro que es así como resultaría el desarrollo de cada acción según la estructura de esta que se declara en la tesis (acción-objetivo-operaciones-forma de proceder con la acción). Además, se presenta la lógica del desarrollo y los pasos a seguir por el director durante el proceso de preparación metodológica.

2.2 Características generales que deben reunir la propuesta de acciones metodológicas.

Para conformar la propuesta de acciones metodológicas fue necesario tener presente un grupo de características que la particularizan:

- Tienen un enfoque sistémico en su elaboración.
- Van de lo general a lo particular.
- Se elaboran sobre la base de una caracterización del estado inicial del problema que permitió la determinación de las principales limitaciones que presentan los Directores de primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

- Las acciones metodológicas pretenden garantizar la preparación de los Directores de primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Las acciones metodológicas responden a la lógica del sistema de conocimientos declarada anteriormente.
- Para la confección de las acciones metodológicas fue necesario tener presente:
- Exigencias de los programas de las diferentes asignaturas para determinar el momento donde se introducirá esta temática.
- Dosificación de las unidades vinculada a la investigación para conocer los contenidos a tratar, y determinar en que momento puede ser utilizado para elaborar las acciones metodológicas.
- Además se tuvo en cuenta el espacio donde se introducirá la propuesta dentro de la preparación metodológica .

2.3 Acciones Metodológicas para la preparación del director de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

Los objetivos son elaborados teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, del pronóstico y del estado ideal alcanzable modelado. Las acciones son aquellas tareas que se deben realizar para dar cumplimiento a los objetivos trazados. Ellas responden siempre a la pregunta ¿Qué tenemos que hacer? En las acciones ocupan un lugar destacado el análisis de los métodos y procedimientos, que están vinculados siempre al cómo lograr la realización de las acciones. De igual forma, los métodos que se elijan para realizar las acciones deben tener en cuenta los recursos disponibles.

A partir del sustento teórico que fundamenta la necesidad de preparar al director de Educación Primaria del territorio, para la introducción de la

dimensión ambiental al proceso de enseñanza aprendizaje y de los resultados obtenidos del diagnóstico y debido a los imprescindibles cambios que enfrenta esta educación se formula el siguiente objetivo:

Aplicar acciones metodológicas que contribuyan a la preparación del director de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Diagnóstico

Objetivo: Constatar la preparación del director de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Planificación

Diseño del cronograma de acciones dirigidas a la preparación del director de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Objetivo: Planificar el sistema de acciones para preparar al director de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Instrumentación

Objetivo: Desarrollar en la práctica las acciones planificadas.

Evaluación

Objetivo: Evaluar los resultados de la aplicación de las acciones.

Acciones Metodológicas.

Objetivos:

- Analizar y discutir los elementos teórico – metodológicos que rigen el trabajo con la educación ambiental en la escuela primaria.
- Demostrar alternativas que permitan la preparación del director de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

- Exponer las mejores experiencias derivadas del trabajo de educación ambiental en la escuela primaria.

A continuación se desarrollan las acciones metodológicas diseñadas.

Acción 1

Reunión Metodológica

Primera parte

Tema: Presentación de los documentos que norman el desarrollo de la educación ambiental en la escuela primaria.

- La educación ambiental en el contexto educativo cubano.
- Documentos que rigen a nivel estatal y en el Ministerio de Educación el trabajo con la educación ambiental.(Modelo de la Escuela Primaria)
- La caracterización ambiental del entorno escolar y comunitario.

Objetivo: Reflexionar acerca de los documentos que norman el tratamiento de la educación ambiental en la escuela primaria.

Orientaciones para el desarrollo de la reunión

Se trabaja con los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan el desarrollo de la educación ambiental en la escuela primaria. Se utiliza el método explicativo ilustrativo. Se parte una exploración de los conocimientos previos que se tienen acerca de los principales problemas ambientales de Cuba y la protección al medio ambiente (Anexo 1), también sobre la educación ambiental, vista de diferentes perspectivas por destacados pedagogos cubanos y sobre las principales acciones trazadas por el Ministerio de Educación para introducir la dimensión ambiental a los currículos de las diferentes enseñanzas.

Se analizan los documentos normativos a nivel estatal y en el Ministerio de Educación que rigen el tratamiento de la educación ambiental en la escuela.

- ¿ Cuáles son los objetivos de estos documentos? (Anexo 3)
- ¿Por qué se norma?

Se reflexiona sobre los objetivos que forman parte de la preparación general integral de los escolares definidas en el Modelo de la Escuela Primaria, que vías se vinculan con el desarrollo de la educación ambiental, cómo es que van

encaminadas a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y a la formación de valores. (Anexo 3)

Sobre la caracterización ambiental del entorno comunitario, es importante destacar la necesidad de que los escolares comprendan los problemas de su realidad cotidiana utilizando el entorno inmediato como fuente de motivación y recurso para la educación a partir de problemas reales. El ecosistema puede ser estudiado en un río próximo a la escuela, la contaminación está en la calle solo hay que aprender a interpretar estos problemas e implicarnos en la búsqueda de soluciones.

La interpretación de los problemas globales y nacionales sólo será posible cuando los escolares hayan llegado a entender cómo funciona su propio entorno, qué afectaciones tiene, cómo resolverlas. Es allí donde podrá adquirir el conocimiento personal y crítico para descubrir que tiene un papel responsable en el mejoramiento del medio ambiente.

Es necesario ofrecer a los escolares conocimientos sobre los elementos medioambientales del entorno escolar y comunitario para lo cual es imprescindible que la escuela tenga su caracterización ambiental. Esta caracterización se puede ir logrando y ampliando a partir del estudio local que deben realizar los escolares en la asignatura Geografía de Cuba. (Anexo 13)

Segunda parte

Tema: Presentación de los resultados obtenidos en los operativos del Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación, referentes a problemas ambientales.

Objetivo: Discutir sobre las causas que provocan la insuficiente preparación de los escolares en la temática ambiental demostrados en los operativos de la calidad del aprendizaje.

Se realiza un análisis sobre cómo se comportan los resultados de las preguntas relacionadas con temáticas de la problemática ambiental aplicadas en los

operativos de la calidad del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales. (Anexo 12) Podemos utilizar las siguientes preguntas de apoyo:

- ¿Cuál es el porcentaje de calidad en las preguntas relacionadas con las temáticas del medio ambiente?
- ¿Cuáles son las causas de los bajos resultados?
- ¿Por qué no se logra que el escolar aplique los contenidos que recibe sobre el medio ambiente a situaciones de su entorno escolar y comunitario?
- ¿Por qué nuestros escolares tienen dificultades para crear acciones a favor de la protección y el mejoramiento del medio ambiente a partir de su realidad local?

Los directores expondrán sus criterios y reflexiones a partir de su práctica pedagógica. Se tomarán acuerdos en correspondencia con lo analizado.

Bibliografía

Agenda 21: Capítulo 36: Fomento de la Educación, la Capacitación y la Toma de Conciencia. (1994). Boletín de Educación Ambiental *Primavera*, n. 13.

Castro Ruz, F. (1992). Informe a la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro

CITMA. (1999). Estrategia Ambiental Nacional. Edita CITMA, primera reimpresión, Ciudad de la Habana.

Ministerio de Educación. (2003) .Modelo de Escuela Primaria. La Habana: Instituto Central Ciencias Pedagógicas.

Ley # 33 de Protección del Medio ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales. (1981). *Gaceta Oficial de la República*. La Habana. 12 de febrero.

Ley #81 del Medio Ambiente. (1997). *Gaceta Oficial de la República*. La Habana. 11 de julio.

Martí Pérez, J. (1963). Educación Científica en Obras Completas, t.8. La Habana.

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). *La Educación Ambiental en la formación de docentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación. (2001). Carta Circular No 11/ 03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educativo. La Habana, 17 de octubre.

_____. (2001). Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para los cursos 2001-2002 y 2002-03. La Habana, 22 de octubre.

Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO – PNUMA. (1994). Evaluación de un programa de educación ambiental. Editado por Libros de la Catarata, Gobierno Vasco.

Roque, Martha G. (1997). La educación ambiental en el contexto cubano. En Memorias del Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. A 20 años de Tbilisi. Edita CIDEA, La Habana

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 2

Reunión Metodológica

Tema: Posibilidades que brindan las diferentes asignaturas del currículo de estudio para el desarrollo de la educación ambiental.

- La clase desarrolladora e integradora para el logro de la educación ambiental.

Objetivo: Reflexionar y discutir acerca de las posibilidades que brindan las diferentes asignaturas del currículo de estudio para el desarrollo de la educación ambiental en la escuela primaria, desde el logro de una clase desarrolladora.

Orientaciones para el desarrollo de la reunión

Empleando el método de elaboración conjunta y apoyados en los diferentes programas, orientaciones, libros de textos, cuadernos de trabajo y fundamentalmente en el Modelo de la Escuela Primaria se elabora un cuadro sinóptico que permita analizar cómo las asignaturas del currículo potencian el cumplimiento de la aspiración formativa medioambiental. (Anexo 13)

A partir de este análisis es importante destacar el valor de la preparación de las asignaturas, ya que en esta actividad metodológica es donde se proyectan los contenidos, métodos, medios, el sistema de tareas y la orientación del trabajo independiente para potenciar la educación ambiental que permanentemente busca el desarrollo de una actitud responsable ante el medio ambiente.

Posteriormente se procede a analizar cómo la clase constituye la vía fundamental para el desarrollo de la educación ambiental.

¿Qué es una clase desarrolladora e integradora?

Es aquella donde se logra potenciar el desarrollo de la educación ambiental y de otros ejes transversales en los alumnos, donde se integran los objetivos, contenidos, acciones y conocimientos dirigidos a la instrucción y educación de los estudiantes para la formación de su personalidad.

¿Cómo es la clase desarrolladora e integradora para trabajar la educación ambiental?

Es una clase renovadora donde se cambia la concepción mecánica, verbalista, reproductiva y tradicionalista del proceso de enseñanza y aprendizaje en las escuelas, teniendo la concepción y las características siguientes:

- De un maestro informativo, transmisor del conocimiento, a un maestro director y facilitador del conocimiento del medio ambiente y sus problemas.
- De un alumno pasivo y receptor del conocimiento, a un alumno protagonista, participativo, reflexivo y constructor de su conocimiento para la contribución al mejoramiento y solución de los problemas ambientales.
- Aquella donde el maestro conoce las particularidades del medio ambiente y de sus afectaciones y orienta las actividades de forma diferenciada a sus alumnos para que participen en la gestión de sus problemas.
- Donde se logre un sistema de actividades orientado a la búsqueda y exploración del conocimiento por los alumnos sobre por qué surgen los problemas ambientales, cuáles son sus efectos y cuáles son las alternativas de solución desde posiciones reflexivas, críticas y participativas.
- Donde se trabajen los distintos niveles de asimilación del conocimiento (conocer, saber, saber hacer y crear), aplicado esto al medio ambiente y su protección por la complejidad de las relaciones del medio ambiente y la sociedad
- Donde el alumno llegue a valorar y principalmente pueda aplicar a su vida práctica, lo que aprende para proteger el medio ambiente;

- Donde se integre lo instructivo con lo educativo en favor de la protección ecológica, favoreciendo la formación de convicciones para su uso racional y que el medio ambiente es de todos;
- Aquella clase donde se estimula, a partir de los problemas ambientales y otras situaciones, la zona de desarrollo intelectual potencial de los alumnos o grupo de estudiantes, así como su pensamiento creador e innovador.

¿Qué aprende el niño en la clase?

- Conocimientos
- Hábitos y habilidades específicas de las asignaturas
- Se apropia de procedimientos
- Adopta normas de comportamiento

Los objetivos de la educación ambiental van dirigidos al conocimiento del medio ambiente y a los modos de actuación sobre este.

Conocimientos

- Reconocimiento, identificación de los problemas ambientales.
- Explicar relaciones causa– efecto.
- Proponer soluciones * individuales.

Modos de actuación

- Autoresponsabilidad, disposición
- Transformaciones del medio.

Tres elementos básicos en la actuación del docente son:

1. Explotar creativamente las potencialidades del contenido.
2. Detectar y aprovechar las potencialidades instructivas y educativas del medio ambiente local.
3. Constituir él, como sujeto, un modelo de conducta ambientalista.

Se tomarán posibles acuerdos para proyectar el trabajo metodológico en cada centro primario.

Bibliografía

Febles Elejalde, M. (2004). Acerca de la Percepción de los Problemas Ambientales. En formato electrónico. CD Educación ambiental. Módulo para educadores y Comunicadores.

García Fernández, Dr. Jorge Mario. (2005). Conferencia Central introductoria "Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental en Cuba. Simposio. Pedagogía 2005.

González Novo, Teresita e Ignacio García Díaz. Cuba su medio ambiente después de medio milenio. Editorial Científico Técnica. La Habana. 1998.

Mc Pherson Sayú, M. (1997). Concepción Didáctica para el trabajo de la Educación Ambiental en la formación de maestros y profesores en Cuba. Ponencia presentada en el Congreso Pedagogía, La Habana.

Torres Consuegra, E. (1997). La Educación ambiental como eje transversal en el currículo. Impresión Ligera, ICCP, MINED, La Habana.

Acción 3

ENTRENAMIENTO METODOLÓGICO CONJUNTO

Objetivo: Demostrar cómo la clase constituye la vía fundamental para el desarrollo de educación ambiental.

Contenido: Las posibilidades que brindan las diferentes asignaturas del currículo para el desarrollo de la educación ambiental.

Participantes: Directores de Educación Primaria.

Organización general:

El Entrenamiento Metodológico Conjunto se desarrollará en un día donde los directores de Educación Primaria comprobarán cómo los docentes han concebido la salida de la dimensión ambiental a través de las diferentes asignaturas. Se trabajará por equipos a los que se le asignarán diferentes actividades.

Plan de actividades

Sesión de la mañana

Reunión con los directores para intercambiar sobre las actividades diseñadas en el trabajo metodológico de su centro en función de la preparación a los docentes para la salida de la dimensión ambiental en las diferentes asignaturas.

En la medida que cada director presente su diseño, los demás irán valorando si se tuvieron en consideración aspectos esenciales del proceso que permiten diagnosticar el nivel de desarrollo alcanzado en la escuela para la dirección del aprendizaje.

Posteriormente se propicia el análisis reflexivo en cuanto a la consideración de los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de la preparación de los docentes para trabajar la educación ambiental. Logros y deficiencias.

- Regularidades que se manifestaron en las observaciones a clases y comprobaciones de conocimientos.
- Resultados en la superación o en la formación de los docentes.
- Diagnóstico integral y fino de los alumnos en cada grado.

Después de realizado el análisis se procede a demostrar, con la participación de los directores, cómo con esa información se puede caracterizar el centro, descubrir regularidades, interrelacionar la información y diseñar acciones para llevar a cabo el trabajo metodológico en relación con la educación ambiental, mediante los colectivos de ciclo, la preparación de la asignatura, los Entrenamientos Metodológicos Conjuntos, talleres, reuniones metodológicas, clases metodológicas, despachos individuales y grupales u otras que den respuesta a los objetivos trazados.

Sesión de la tarde

Se realizan las siguientes actividades:

- Revisión de sistemas de clases.
- Visitas a clases.(varias asignaturas)
- Control a una preparación de asignatura.

A continuación se analiza los resultados de cada actividad y se determinan las causas de los problemas detectados. Se diseñan de forma conjunta las acciones a desarrollar y se demuestra cómo se puede introducir la dimensión ambiental a través de las diferentes asignaturas.

Se valoran las actividades realizadas y se proyectan posibles acciones a desarrollar en los centros.

Bibliografía

Ministerio de Educación. (2003) .Modelo de Escuela Primaria. La Habana: Instituto Central Ciencias Pedagógicas.

Rico, Pilar [et al.] (2004). Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 4

Reunión Metodológica

Tema: ¿Cómo evaluar el desarrollo de la educación ambiental de los escolares?

- Dimensiones e indicadores.

Objetivo: Reflexionar y discutir acerca de los indicadores que permiten evaluar el desarrollo de la educación ambiental escolar.

Orientaciones para el desarrollo de la reunión

A través de una conversación heurística se reflexiona sobre la base de que la educación ambiental se caracteriza por ser el resultado de una reorientación, una articulación y una integración de las diversas asignaturas. Este enfoque de la educación, como proceso, contribuye a hacer realidad la materialización de la protección del medio ambiente. Es importante considerar a este proceso educativo dentro de la educación general, de manera integral, y no como una asignatura específica que trate temas ecológicos.

La educación ambiental en la escuela primaria no aparece asociada a ningún área del conocimiento en concreto, si no a todas, se presenta como un movimiento innovador cuyos principios sustenta el sistema educacional. Cada asignatura deberá realizar su aporte a la educación ambiental mediante sus propios procedimientos.

Para lograr la efectividad en el trabajo por la educación ambiental es necesario concebir adecuadamente la evaluación y que la misma permita comprobar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

A continuación se proponen un grupo de dimensiones e indicadores a tener en cuenta al evaluar la educación ambiental en los escolares, para su determinación se consultó los objetivos del Modelo de la Escuela Primaria que se relacionan con este tema.

Dimensión	Indicadores
Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Saber observar, comparar, identificar, clasificar, argumentar, modelar e interpretar los componentes de la naturaleza, la sociedad y de sí mismo.
Manifestaciones conductuales	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar una actitud laboriosa y responsable ante las tareas que se encomiendan. - Sentir alegría de ser escolar y buen pionero cumpliendo con el reglamento escolar e incorporar normas elementales de educación. - Manifestar emoción y orgullo ante los elementos de cubanía, apreciar la belleza en la naturaleza a través de sentimientos de pertenencia ante todo lo que lo rodea.
Condiciones higiénicas de la instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con las medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del medio ambiente, así como contribuir al cuidado y conservación del patrimonio natural y cultural.

Capacidad para evaluar los problemas ambientales	- Explicar, valorar y analizar los problemas medioambientales de su país, provincia y su entorno comunitario y su papel o influencia en los mismos.
Influencia que ejerce a través de sus modos de actuación	<ul style="list-style-type: none"> - Desplegar imaginación, fantasía y creatividad en acciones que mejoren la ambientación escolar, el hogar y la comunidad. - Participar activamente y de forma sistemática en acampadas, marchas, caminatas, desfiles y excursiones. - Influir en sus compañeros, familias y vecinos para desarrollar acciones correctas para el mejoramiento del entorno.

Después de analizado las dimensiones e indicadores se proponen las siguientes elementos para evaluar la educación ambiental, dado por la M.Sc. Miriam Hernández Orellana en el curso pre–evento Pedagogía 2007 desarrollado en el municipio de Sancti Spíritus en abril del 2006.

1. Comprobando sus conocimientos sobre el medio ambiente.(según el grado)
2. Sus manifestaciones conductuales en la escuela y la comunidad respecto a su relación con la naturaleza y con el respeto de las personas.
3. Condiciones higiénicas que tienen las instalaciones en que se mueve y que tengan que ver con su actuación.
4. Capacidad que tiene para evaluar o valorar los problemas medioambientales y si es capaz de analizar su papel o influencia en los mismos.

5. Influencia que ejerce en la escuela con el resto de sus compañeros y con sus familiares y vecinos respecto a las acciones correctas a realizar para el mejoramiento del entorno.

Bibliografía

Bennet, D. (1993). Evaluación de la Educación Ambiental en escuelas. España: Editorial Catarata.

Hernández Orellana, M. (2003). Programa de actividades para el estudio medioambiental de la localidad por escolares de sexto grado. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. ISP Félix Varela de Villa Clara.

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). La Educación Ambiental en la formación de docentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Torres Consuegra, E. y Orestes Valdés: (1996)¿Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos?. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Acción 5

Actividad Práctica

Tema: Los medios audio-visuales y los recursos informáticos en función del desarrollo de la educación ambiental en la escuela primaria.

Objetivo: Planificar una actividad metodológica para la preparación de los directores de Educación Primaria donde se demuestre la utilización de los medios audio-visuales y los recursos informáticos en función de la educación ambiental en la escuela primaria.

Orientaciones para la actividad

Equipo 1

Integrantes: Directores y maestros seleccionados.

Actividad: Elabora una actividad metodológica donde le demuestres a los docentes cómo a través de una teleclase o un documental se puede desarrollar la educación ambiental.

RECUERDA EXPLICAR

1. Dónde se puede encontrar el documental. (numeración)
2. Con qué asignatura y contenido se puede vincular.
3. Qué aspecto de la educación ambiental se puede trabajar. Elaborar ejemplos de posibles tareas docentes.

Equipo 2

Integrantes: Directores y Jefes de ciclos

Actividad: Diseñar actividades para la preparación de asignaturas donde demuestre a los docentes cómo utilizar los recursos informáticos en función del desarrollo de la educación ambiental.

POSIBLES EJEMPLOS

- Desarrollo de clases en el laboratorio.

- Softareas
- Trabajos investigativos coordinados en el laboratorio.
- Trabajo con software que se vinculen con el tema.

Equipo 3

Integrantes: Directores y Maestros seleccionados.

Actividad: Planificar una clase donde utilice el programa Editorial Libertad para trabajar un tema relacionado con la educación ambiental.

Al concluir el trabajo cada equipo expondrá sus actividades las que serán evaluadas por el director responsable y se tomarán acuerdos sobre otras propuestas y cómo llevarlas a otros centros.

Bibliografía

Pentón Hernández, F. (2000). El software como medio de enseñanza para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso pedagógico de la Geografía 3. Tesis presentada en opción al grado científico de Master en Didáctica de la Geografía. ISP Silverio Blanco Núñez, Sancti Spiritus.

Sánchez, A. (1997) Los sistemas de información como herramienta para la gestión ambiental. Ponencia presentada a la I Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La Habana.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 6

ENTRENAMIENTO METODOLÓGICO CONJUNTO

Objetivo: Demostrar cómo utilizar los recursos informáticos para el desarrollo de la educación ambiental.

Contenido: El empleo de los recursos informáticos para el desarrollo de la educación ambiental.

Participantes: Directores, jefes de ciclos, profesores de computación.

Organización general

El Entrenamiento Metodológico Conjunto se desarrollará en un día y se invitarán a maestros y profesores de computación de otros centros.

Plan de actividades

Sesión mañana

- Conversación con los participantes sobre el objetivo de entrenamiento.
- Constatar si el jefe de ciclo posee un diagnóstico sobre como se comporta el uso de los medios informáticos en función del desarrollo de la educación ambiental.
- Análisis y unificación de criterios sobre cuáles serian las posibles actividades a demostrar a partir del diagnóstico dado por el jefe de ciclo.
- Determinación de los grados y actividades docentes a visitar.

Sesión tarde

- Observación de las actividades docentes por parte de los participantes. Recogida de datos para el debate.
- Al concluir las actividades pasar al análisis donde el director dirige el debate logrando que se expongan criterios reflexivos sobre las causas de las deficiencias y se procede a demostrar cómo darle tratamiento.

- El director orienta al jefe de ciclo que realice el análisis con el docente de modo que propicie la reflexión y se tenga en cuenta los aciertos y dificultades y se proyecte cómo solucionarlos.

Una vez concluido el análisis el director evalúa el trabajo realizado.

Bibliografía

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). La Educación Ambiental en la formación de docentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Microsoft Corporation.(2006). Enciclopedia Microsoft Encarta 2 006.

Pentón Hernández, F. (2000). El software como medio de enseñanza para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso pedagógico de la Geografía 3. Tesis presentada en opción al grado científico de Master en Didáctica de la Geografía. ISP Silverio Blanco Núñez, Sancti Spiritus.

Sánchez, A. (1997) Los sistemas de información como herramienta para la gestión ambiental. Ponencia presentada a la I Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo._La Habana.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 7

Reunión Metodológica

Tema: La actividad participativa de los escolares en su entorno.

Objetivo: Demostrar cómo lograr la actividad participativa de los escolares en su entorno.

Orientaciones para el desarrollo de la reunión

Se parte del análisis de las actividades participativas que han desarrollado los escolares y si estas están encaminadas a resolver determinados problemas medioambientales de su entorno.

- ¿Cuántas actividades se han desarrollado?
- ¿Han estado planificadas y con un objetivo definido?
- ¿Se han correspondido estas actividades con los problemas reales del entorno comunitario?

Se fundamenta cuáles son las vías para lograr una correcta interpretación de los problemas globales y nacionales y cómo se adquieren conocimientos de los problemas del medio ambiente.

Se reconoce la mayor vinculación del trabajo ambiental con la participación de la familia y la comunidad, existiendo experiencias locales que demuestran la función educativa y participativa de las escuelas en el trabajo de protección ambiental, en las zonas suburbanas, rurales, de montañas, en comunidades y consejos populares.

Es significativo destacar que el trabajo ambiental se ha orientado al desarrollo de proyectos concretos, investigaciones, estudios y experiencias integrales, pero con la concepción de que la educación ambiental transforme y contribuya a solucionar los diversos problemas ambientales con la participación comunitaria y con el aporte intersectorial.

En la escuela primaria el desarrollo exitoso de diversas actividades extradocentes y extraescolares logra complementar los contenidos ambientales que se imparten por las clases.

También se debe tratar en el contexto de las actividades docentes, extradocentes y extraescolares del plan de estudio y currículo de la educación, otros contenidos tales como: procedimientos para la protección, el aviso a la población, obras protectoras, refugios y albergues, evacuación e instrucción de la población; primeros auxilios y la conducta de la persona que los presta y primeros auxilios en heridas y hemorragias; (contaminación), destrucciones en las construcciones y redes de servicio público, así como equipos e instalaciones.

Explicar en las escuelas en el contexto de las asignaturas y otras actividades extradocentes y extraescolares, aspectos como las medidas para enfrentar a los ciclones, huracanes y lluvias intensas: Fases ciclónicas establecidas por la Defensa Civil, medidas de protección para cada fase ciclónica y defensa contra incendios; los trabajos de salvamentos y reparación urgente de averías: la evacuación, salvamento de personas; el servicio de protección de plantas y animales: medidas de protección agrícola, pecuaria, medios e instalaciones y actividades de acopio de alimentos y de agua potable para el consumo humano.

Desarrollar círculos de interés científico - técnicos y colectivos científicos con alumnos con la colaboración de organismos e Instituciones sobre los temas: un peligroso fenómeno atmosférico, cuando el mar se desbordó, hablemos de los derrumbes y fuego en el almacén.

Para desarrollar este trabajo es imprescindible que cada centro tenga su caracterización ambiental, lo cual se puede ir logrando a través del estudio local que deben realizar los escolares en la asignatura Geografía de Cuba.

Se propone analizar la metodología que desarrolló la Máster Miriam Hernández Orellana que se fundamenta en lecturas complementarias donde se ofrece información ambiental y se demuestran actividades de aprendizaje del medio ambiente que rodea la escuela.

Bibliografía

Bennet, D. (1993). Evaluación de la Educación Ambiental en escuelas. España: Editorial Catarata.

Hernández Orellana, M. (2003). Programa de actividades para el estudio medioambiental de la localidad por escolares de sexto grado. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. ISP Félix Varela de Villa Clara.

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). La Educación Ambiental en la formación de docentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Pentón Hernández, F. (2003). Informe de Investigación. Resultado Científico No 1 Proyecto "Conjunto de acciones de educación ambiental con enfoque comunitario: una vía para lograr la protección y conservación de la Cuenca Hidrográfica del Zaza". ISP. Octubre 2003.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 8

ENTRENAMIENTO METODOLÓGICO CONJUNTO

Objetivo: Demostrar cómo desarrollar la educación ambiental en el entorno comunitario.

Contenido: El principio básico de la educación ambiental “ pensar globalmente y actuar localmente.

Participantes: Directores, jefes de ciclos y docentes invitados.

Orientaciones generales

El Entrenamiento Metodológico Conjunto se desarrollará en un día y se apreciarán actividades donde la escuela involucre a la comunidad. Previamente coordinado en el centro.

Plan de actividades

- Reunión con los participantes para informar el objetivo de entrenamiento y distribuir las tareas según las actividades que se observen.

POSIBLES ACTIVIDADES A OBSERVAR

- Actividades de formación vocacional (círculos de interés, colectivos científicos).
- Excursiones
- Festivales
- Concursos
- Exposiciones
- Escuelas de padres
- Actividades educativas de los escolares en la comunidad
- Consejo de escuela
- Elaboración de mensajes a la comunidad
- Intercambio sobre posibles demostraciones a realizar.

- Observación de las actividades.
- Análisis de las potencialidades y dificultades detectadas. Determinación de las causas.
- Realizar demostraciones y dejar elaborado un plan de acciones encaminadas a erradicar las deficiencias detectadas durante el entrenamiento.
- Conversación final con el claustro de maestros para realizar un debate sobre cómo proyectar las actividades de educación ambiental en el entorno comunitario teniendo en cuenta la caracterización medioambiental del centro.

Al concluir el director del centro evaluará el nivel de preparación demostrado por el consejo de dirección del centro.

Bibliografía

Bennet, D. (1993). Evaluación de la Educación Ambiental en escuelas. España: Editorial Catarata.

Hernández Orellana, M. (2003). Programa de actividades para el estudio medioambiental de la localidad por escolares de sexto grado. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. ISP Félix Varela de Villa Clara.

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). La Educación Ambiental en la formación de docentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Pentón Hernández, F. (2003). Informe de Investigación. Resultado Científico No 1 Proyecto "Conjunto de acciones de educación ambiental con enfoque comunitario: una vía para lograr la protección y conservación de la Cuenca. Hidrográfica del Zaza". ISP. Octubre 2003.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Acción 9

Actividad Práctica

Tema: Proyección de actividades metodológicas donde se trabaje un tema de educación ambiental.

Objetivo: Comprobar la efectividad de las actividades metodológicas diseñadas para preparar al director de centro para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Orientaciones para desarrollar la actividad

En esta actividad los directores expondrán las acciones diseñadas en el sistema de preparación metodológica de su centro y demostrarán cómo han introducido la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje

También se pueden invitar a directores y jefes de ciclos para que expongan sus criterios sobre la utilidad y calidad de estas actividades desarrolladas en los centros.

Se recogen los criterios valorativos de las potencialidades de estas actividades y cómo se demuestra la calidad de las mismas en el proceso de aprendizaje de los escolares.

Bibliografía

Cubillas Quintana, F y A, China Campo. (2007). El colectivo de ciclo una vía fundamental para la ejecución del trabajo metodológico diferenciado en la dirección del aprendizaje. En formato digital. Ponencia presentada al evento provincial de pedagogía 2007. ISP: Silverio Blanco Núñez. Sancti Spiritus

Ministerio de Educación. (2001). Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para los cursos 2001-2002 y 2002-03. La Habana, 22 de octubre.

Acción 10

TALLER DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS

Objetivo: Intercambio de experiencia.

Participantes: Directores primarios del municipio de Jatibonico.

Orientaciones para el taller

El taller se desarrollará con la exposición de los temas. Previamente se les orientan para que seleccionen uno de ellos y elaboraren sus ponencias. Estas deben estar relacionadas con los temas trabajados en las preparaciones metodológicas.

Temas para desarrollar las ponencias.

- La educación ambiental en el contexto educativo cubano.
- La clase desarrolladora una vía para desarrollar educación ambiental.
- Los medios audiovisuales y los recursos informáticos en función de la educación ambiental.
- La educación ambiental desde el entorno comunitario.
- Potencialidades de las actividades docentes y extradocentes para el trabajo con la educación ambiental.

El metodólogo municipal realizará un resumen de la importancia del tema ambiental y la necesidad de que se trabaje por los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.

Los directores expondrán sus ponencias y experiencias como resultado de la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos.

Se valorará el resultado de la actividad realizada.

Bibliografía

Ministerio de Educación. (2003) .Modelo de Escuela Primaria. La Habana: Instituto Central Ciencias Pedagógicas.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Capítulo 3: Análisis de los resultados del diagnóstico inicial y al aplicar las Acciones Metodológicas.

En este capítulo se pretende describir todo el proceso realizado, para obtener el diagnóstico del nivel de preparación de los directores de la Educación Primaria del municipio de Jatibonico para la introducción de la dimensión ambiental al proceso de enseñanza aprendizaje y los resultados después de aplicada las acciones.

Comparación de los resultados del diagnóstico inicial y final después de la aplicación de las acciones metodológicas.

En aras de verificar la efectividad de las acciones metodológicas para preparar al director de Educación Primaria en la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje, se aplicó un pre- experimento pedagógico sustentado, en la lógica del proceso investigativo.

Para la intervención en la práctica, se determinó que los directores de Educación Primaria del municipio de Jatibonico no tenían la suficiente preparación para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje en su centro.

El proceso de selección de la muestra se determinó de forma intencional, no probabilística particularizándose en ello los siguientes elementos:

-La totalidad de los directores son Licenciados de Educación Primaria, se encuentran cursando estudios en la Maestría en Ciencias de la Educación.

-La labor profesional de la muestra seleccionada está dirigida básicamente a la preparación metodológica de sus docentes en su centro.

Para la ejecución del pre-experimento se tuvo presente la planificación de tres momentos fundamentales, las cuales se manifiestan en elementos tales como:

Constatación inicial: dirigido a la aplicación de técnicas e instrumentos de la investigación educativa para el diagnóstico de la preparación de los directores de primaria en la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Experimental: dado en la aplicación de las Acciones Metodológicas dirigida a la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Constatación final: consistente en la aplicación de técnicas e instrumentos de la investigación educativa dirigidos a comprobar la efectividad de las Acciones Metodológicas dirigida a la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Durante todo el proceso de validación de la propuesta se mantuvo un constante seguimiento de los diferentes indicadores que demuestran la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

En la evaluación de las dimensiones e indicadores de la variable dependiente se aplicó una escala ordinal donde los valores se corresponden a la siguiente puntuación: alto, medio, bajo. La escala aparece a continuación de cada instrumento.

3.1 Resultados de la aplicación de métodos en la constatación inicial.

Se elaboró una guía para el análisis de documentos normativos sobre el desarrollo de la educación ambiental y el trabajo metodológico (Anexo 7), con el objetivo de demostrar las potencialidades de estos documentos que rigen el trabajo con la educación ambiental y que orientan el trabajo metodológico, también para constatar la introducción de la dimensión ambiental en el trabajo metodológico del centro.

Los resultados obtenidos con la aplicación del documento fueron:

- En el Modelo de la Escuela Primaria aparecen un grupo de objetivos relacionados con la dimensión ambiental, los cuales contribuyen a la formación integral de la personalidad del escolar.
- En el Sistema Nacional de Educación existen una serie de documentos en los que se proyectan las acciones a realizar para desarrollar la educación ambiental escolar.
- En los documentos que norman el trabajo metodológico para la Educación Primaria aparecen orientaciones precisas sobre las vías y recursos a emplear en la preparación de los docentes.
- En los sistemas de preparación metodológica del director de Educación Primaria no aparecen planificadas actividades relacionadas con la temática ambiental.

Al aplicar la prueba pedagógica (Anexo 8) para comprobar el conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y de educación ambiental.

Los resultados obtenidos fueron:

En la pregunta 1 dirigida a definir el concepto de medio ambiente 3 directores que representan el 75% de la muestra se ubicaron en un nivel bajo, pues no dominan el concepto y no reconocen al hombre como un componente activo del mismo. En el nivel medio se ubicó 1 director que representan el 25% de la muestra, pues limitan el concepto a los elementos naturales. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

En la pregunta 2 dirigida a nombrar los componentes del medio ambiente 2 directores que representan el 50% de la muestra se ubicaron en un nivel bajo, ya que no dominan los componentes. En el nivel medio se ubicaron 2 directores que representan el 50% de la muestra, pues mencionaron 2 componentes correctos. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

En la pregunta 3 referida a los problemas del medio ambiente 3 directores que representan el 75% de la muestra se ubicaron en un nivel bajo, ya que solo

mencionan un problema. En el nivel medio se ubicaron 1 director que representan el 25% de la muestra, pues mencionan hasta tres problemas. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

En la pregunta 4 referida a la definición del término educación ambiental 3 directores que representan el 75% de la muestra se ubicaron en un nivel bajo, ya que solo se refieren al conocimiento del medio ambiente. En el nivel medio se ubicó 1 director que representan el 25% de la muestra, pues mencionan además del conocimiento el desarrollo de hábitos y habilidades. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

Se aplicó una entrevista a los directores (Anexo 9) con el objetivo de constatar el conocimiento de la caracterización medioambiental de su centro.

Los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento fueron:

En la pregunta 1 se comportó de la siguiente forma: 3 directores que representan el (75%) de la muestra se situaron en un nivel bajo, ya que no conocen los aspectos que contiene la caracterización medioambiental. En un nivel medio se ubicó 1 director que representan el (25%) de la muestra que mostraron imprecisiones al mencionar los elementos necesarios para conformar una caracterización medioambiental. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

En la pregunta 2 el resultado se comportó de la siguiente forma: 3 directores que representan el (75%) de la muestra se situaron en un nivel bajo ya que no dominan los principales problemas medioambientales de su localidad. En un nivel medio se ubicó 1 director que representan el (25%) de la muestra, pues presentó dificultades al mencionar los problemas medioambientales de su localidad. En el nivel alto no se ubicó ningún director.

En la pregunta 3 el resultado fue el siguiente: 2 directores que representan el (50%) de la muestra se ubicaron en un nivel bajo, pues desconocen el valor de la caracterización medioambiental para proyectar su trabajo. En el nivel medio se ubicó 1 director que representa el (25%) de la muestra que se refirió a la importancia de desarrollar la educación ambiental en los escolares. Solo 1 director que representó el (25%) de la muestra se ubicó en un nivel alto.

En la aplicación de la guía de observación a las actividades metodológicas (Anexo 10) con el objetivo de comprobar las habilidades profesionales del director para introducir la dimensión ambiental.

Los resultados obtenidos fueron:

- No se planifican las actividades teniendo en cuenta con el diagnóstico de las necesidades de los docentes.
- No se utilizan correctamente las vías metodológicas para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental, (se dan actividades informativas, carentes de demostración).
- No se logra motivar e implicar al docente en la búsqueda de información en otras fuentes como una forma de autosuperación.

De las 20 actividades observadas en el aspecto a) 4 directores que representan el (100%) de la muestra se ubican en un nivel bajo ya que la dimensión ambiental nunca ha sido objeto del trabajo metodológico en su centro. El aspecto b) y c) no se pudieron evaluar. (Anexo 14)

Como se puede apreciar los resultados del diagnóstico inicial confirman las necesidades expuestas en la fundamentación del problema objeto de estudio de la investigación, ya que no se proyectan actividades metodológicas relacionadas con el tema ambiental, los directores presentan insuficiencias en el dominio de términos como medio ambiente y educación ambiental, en la caracterización medio ambiental de su centro y en la vías de trabajo metodológico para desarrollar la educación ambiental.

3. 2 Etapa de aplicación de las acciones en la práctica pedagógica.

Durante la aplicación de las acciones se tuvo en cuenta:

- 1). Conciliación con los directivos en las distintos centros cuáles son los objetivos del trabajo a realizar en esta etapa.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta en esta fueron los siguientes:

- Valoración del sistema de trabajo.

- Fundamentación de los objetivos de las acciones.
- Posibilidades de intercambio con claustros de diferentes escuelas.

2). Preparación a los directores de Educación Primaria en la concepción del trabajo a realizar.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta fueron los siguientes:

- Determinación de las metas a cumplir en cada tarea.
- Precisión del nivel de incidencia en la aplicación de las acciones.
- Variantes para la implementación de las acciones metodológicas.

3). Sobre los principales elementos tratados en las acciones.

- Estudio de los instrumentos fundamentales para el logro de los objetivos propuestos.
- Sistema de controles a realizar.

4)- Planificación del método de entrenamiento conjunto. En esta acción se valoró:

- Rol del director de Educación Primaria en el método.

5)- Evaluación del desempeño profesional del director en la preparación de los docentes de su centro.

Durante la etapa quedó establecido el proceder a seguir en cada área de trabajo, capacitándose a los directores de Educación Primaria en los principales objetivos planteados, en tal sentido se pudo comprobar la satisfacción de estos para enfrentar la implementación de las acciones.

Con el objetivo de analizar la transformación que debía presentarse en los indicadores de ambas dimensiones al desarrollarse las acciones metodológicas, se realizó un corte parcial, el cual permitió corroborar el movimiento de los indicadores encontrándose la mayoría en un nivel medio. Los directores en sentido general asumieron el contenido trabajado desde cada acción con profesionalidad y así lo demostraron en esta etapa.

3.3 Etapa de análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de las acciones.

Concluida la etapa de aplicación de las acciones en la práctica pedagógica se pasó a corroborar la efectividad de la misma y para ello se aplicaron nuevamente los principales instrumentos del Pretest.

En relación a la **dimensión 1**: Cognitiva, relacionada con el dominio de las normativas e indicaciones de la educación ambiental escolar. Se utilizó la prueba pedagógica para la constatación final. (Anexo 8)

En la pregunta 1 en un estado final se comportó de la siguiente forma: 4 directores que representan el (100%) de la muestra ya se situaron en un nivel alto demostrando dominio del concepto de medio ambiente.

En la pregunta 2 el resultado se comportó de la siguiente forma: 3 directores que representan el (75%) de la muestra se situaron en un nivel alto demostrando dominio de los componentes del medio ambiente. En un nivel medio se ubicó 1 director que representa el (25%) de la muestra que presentó dificultades al mencionar los componentes del medio ambiente. Ningún director se ubicó en el nivel bajo.

En la pregunta 3 el resultado fue el siguiente: los 4 directores que representan el (100%) de la muestra se situaron en el nivel alto ya que explicaron cuáles son los principales problemas del medio ambiente en el país y se refirieron a los de nuestra provincia y municipio.

En la pregunta 4 el resultado fue el siguiente: 3 directores que representan el (75%) de la muestra se situaron en un nivel alto demostrando dominio del concepto de educación ambiental. En el nivel medio se ubicó 1 director que representa el (25%) de la muestra pues presento algunas imprecisiones. Ningún director se ubicó en el nivel bajo.

En relación a la **dimensión 2**: Capacidad para introducir la dimensión ambiental en la proyección del trabajo metodológico. Se utilizó la guía de observación a las actividades metodológicas para la constatación final. (Anexo 10)

Para ello se observaron las siguientes actividades:

- 3 Reuniones Metodológicas
- 6 Clases Demostrativas
- 3 Actividades en el entorno comunitario
- 8 Entrenamientos metodológicos conjuntos

Se obtuvieron los siguientes resultados:

De las 20 actividades observadas en el aspecto a) los 4 directores que representan el (100%) de la muestra se ubican en un nivel alto ya que introdujeron la dimensión ambiental en 16 actividades de las preparaciones metodológicas. En el aspecto b) los 4 directores que representan el (100%) de la muestra se ubicaron en el nivel alto pues demostraron conocimientos ambientales y de la didáctica ambiental. En el aspecto c) 4 directores que representan el (100%) de la muestra se ubicaron en un nivel alto ya que no les faltó demostración. En el aspecto d) los 4 directores que representan el (100%) de la muestra se ubicaron en el nivel alto, pues lograron motivar e implicar a los docentes con el tema de la actividad. (Anexo 15)

El diagnóstico final confirmó la efectividad de las acciones metodológicas aplicadas dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje, pues en visitas efectuadas a las preparaciones metodológicas de los centros cuyos directores formaron la muestra se evidenció la introducción de la dimensión ambiental en la proyección del trabajo metodológico de su centros, también los directores demostraron conocimientos sobre la temática ambiental y la caracterización medioambiental del entorno escolar.

COMPARACION DE LOS RESULTADOS DEL ESTADO INICIAL Y FINAL. TABLAS 1 y 2 (Anexo 16)

TABLA: 1

DIMENSIÓN 1

valores	Definir medio ambiente			Componentes de medio ambiente			Problemas del medio ambiente			Definir educación ambiental		
	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP	DI	FR	%ACP	DI	DF	
Bajo	3	-	100	2	-	75	3	-	100	3	-	75
Medio	1	-		2	1		1	-		1	1	
Alto	-	4		-	3		-	4		-	3	

TABLA 2

DIMENSIÓN 2

valores	Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.			Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental			Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes		
	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP
Bajo	4	-	100	-	-	100	-	-	100
Medio	-	-		-	-		-		
Alto	-	4		-	4		-	4	

DI: Diagnóstico inicial.

DF: Diagnóstico final

ACP: Avance en la calidad de la preparación.

Como puede observarse en los resultados de estas dimensiones se puede comprobar que fue eficiente la aplicación de las acciones metodológicas, asegurándose potenciar la preparación y el desempeño profesional del director de Educación Primaria en el cumplimiento de sus funciones en el centro, los indicadores en este caso se movieron de un promedio en los niveles bajos hacia los medios y altos.

Consideraciones finales de la evaluación del pre- experimento.

Derivado de la interpretación de los resultados obtenidos con los instrumentos se pudo conformar un criterio evaluativo con las acciones metodológicas, expuestos en el siguiente resumen:

- Las acciones metodológicas aplicada contribuyeron a elevar la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Se le demostró a los directores de Educación Primaria cómo el método de Entrenamiento Metodológico Conjunto es el núcleo del trabajo metodológico para introducir la dimensión ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Capacitó a los directores en temas del medio ambiente y de educación ambiental.

CONCLUSIONES.

Como consideraciones finales de este trabajo podemos plantear:

- El estudio realizado de la bibliografía consultada permite afirmar que la preparación del director de Educación Primaria es una necesidad indispensable para poder transformar la mente y modos de actuación de aquellas personas con las cuales interactúa, hacia el medio ambiente, premisa para garantizar la supervivencia de la especie humana en el planeta Tierra.
- El diagnóstico inicial demostró la insuficiente preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.
- Las acciones metodológicas aplicadas contribuyeron a elevar la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje y demostró cómo a través del método de Entrenamiento Metodológico Conjunto, que es el núcleo del trabajo metodológico se logró la capacitación en temas del medio ambiente y de educación ambiental.
- El resultado más significativo de esta investigación es que se logró introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje por parte de los directores de Educación Primaria en el municipio Jatibonico.

BIBLIOGRAFÍA

Addine, F. y otros (2007). *Didáctica: Teoría y Práctica*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Agenda 21: Capítulo 36: Fomento de la Educación, la Capacitación y la Toma de Conciencia. (1994). En *Boletín de Educación Ambiental Primavera*, No. 13.

Armas Ramírez, N. y J. Manuel Perdomo Vázquez (2002). *Aproximaciones al estudio de las estrategias como resultado científico*. En formato digital. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica "Félix Varela".

Bennet, D. (1993). *Evaluación de la Educación Ambiental en escuelas*. España: Editorial Catarata.

Castro Ruz, Fidel. (1981). Discurso en el acto de graduación del Destacamento Pedagógico " Manuel Ascunce Domenech". 7 de julio.

Castro Ruz, F. (1992). *Informe a la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Río de Janeiro.

Centro para el Desarrollo Internacional y Medio Ambiente del Instituto de Recursos Mundiales y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EEUU. (1990) *¿Cómo planificar un programa de Educación Ambiental?* Edita: Public Welfare Foundation, Washington, DC.

CIDEA-UNESCO (1997). *Estrategia Nacional Educación Ambiental*. Editorial CIDEA, Ciudad de La Habana.

Contreras Mazorra, L. (2006). *La estrategia de educación ambiental: un resultado de la integración en la provincia de Sancti Spíritus*. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. Escuela Superior del Partido "Ñico López" de Sancti Spíritus.

Consideraciones acerca de la primera etapa del desarrollo del trabajo metodológico en las asignaturas. (2001) Instituto Superior Pedagógico "José Martí" Camaguey. Manuscrito.

Constitución de la República de Cuba. (1992). *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. Edición extraordinaria No 7, Tercera reimpresión 2001.

Cubillas Quintana, F y A, China Campo. (2007). *El colectivo de ciclo una vía fundamental para la ejecución del trabajo metodológico diferenciado en la dirección del aprendizaje*. En formato digital. Ponencia presentada al evento provincial de pedagogía 2007. ISP: Silverio Blanco Núñez. Sancti Spiritus

Cuétara López, R. (1984). *Estudio de la localidad*. Editado por el departamento de Medios de Enseñanza del ISP José E Varona, La Habana.

Cuevas, José Ramón. (1981). *Los recursos naturales y su conservación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

China Campos, A. (2007). Estrategia metodológica para perfeccionar la labor del Jefe de ciclo en el trabajo metodológico. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara.

De Armas, N. y otros (2003). Aproximaciones al estudio de las estrategias como resultado Científico. Centro de Estudios Pedagógicos. Universidad Pedagógica “Félix Varela”. Villa Clara.

Delegación Provincial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, [CITMA], – Unidad de Medio Ambiente [UMA] de Sancti Spíritus. (2002): Diagnóstico ambiental de la Cuenca Hidrográfica del Río Zaza. Informe Técnico al Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas. Sancti Spíritus. (Inédito).

Díaz Pérez, J. (2004). Estrategia para la capacitación metodológica de los equipos técnicos municipales de Educación. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. Centro Universitario José Martí de Sancti Spíritus.

Diccionario Enciclopédico Grijalbo. (1997). Barcelona. España: Grijalbo Mondadori.

Estenoz Cosme, L. (1999). Informe Final de Investigación "Acciones estratégicas para la formación de una cultura medioambiental a través de la asignatura Química. ISP. Curso 1998-99.

Febles Elejalde, M. (2004). Acerca de la Percepción de los Problemas Ambientales. En formato electrónico. CD Educación ambiental. Módulo para educadores y Comunicadores.

Figuroa Araújo, M. y otros (1977): "El metodólogo y sus relaciones con la escuela", en Seminario nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales d educación. La Habana, diciembre.

Gallego Díaz, R. E. (2003). Propuesta de actividades metodológicas para contribuir al perfeccionamiento del método de entrenamiento metodológico conjunto. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela". Villa Clara.

García Ramis, L.(1996). Los retos del cambio educativo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (1999). "El nuevo modelo de escuela. Experiencia de su introducción" Congreso Internacional Pedagogía' 99, La Habana.

García Batista, G. (2002): Compendio de Pedagogía. (Compilación). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

García Fernández, Dr. Jorge Mario. (2005). Conferencia Central introductoria"Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental en Cuba. Simposio. Pedagogía 2005.

GEF y PNUMA. La Ciudadanía Ambiental Global. Folleto nacional para docentes de Cuba. Editorial Cuba Solar, 2007.

Gómez, Luis Ignacio. (2001). "Desarrollo de la educación en Cuba", en conferencia especial en el evento de Pedagogía`2001. La Habana.

_____. (2002). Carta del Ministro de Educación al rector del ISP Silverio Blanco Núñez y Director Provincial de Educación de Sancti Spíritus. Material inédito.

_____. (2007) Conferencia Especial “La Revolución Educativa en Cuba”. Evento Internacional de Pedagogía 2007. Palacio de las Convenciones. La Habana, 29 de febrero.

Gómez Gutiérrez, L.I. y Alonso Rodríguez, S. (2007). *El Entrenamiento Metodológico Conjunto: Un método revolucionario de dirección científica educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Novo, Teresita e Ignacio García Díaz. *Cuba su medio ambiente después de medio milenio*. Editorial Científico Técnica. La Habana. 1998.

González Ruiz, M., García, G. y Montolio, M. (2003) *Educación Ambiental para Comunidades Costeras*. La Habana.: Edita Save the Children,

Hernández Orellana, M. (2003). Programa de actividades para el estudio medioambiental de la localidad por escolares de sexto grado. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias de la Educación. ISP Félix Varela de Villa Clara.

Hernández Sampier, R. (2005). *Metodología de la investigación*. Tomo 1. Editorial Félix Varela. Tercera reproducción. La Habana.

Introducción al conocimiento del medio ambiente. (2001). Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación. Tabloide

Instituto Superior Pedagógico y la Dirección Provincial de Educación de Sancti Spiritus. (2001-2002). Lineamientos para el desarrollo del trabajo de Ciencia e Innovación Tecnológica en el territorio, curso 2001 -2002. Material inédito.

Ley # 33 de Protección del Medio ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales. (1981). *Gaceta Oficial de la República*. La Habana. 12 de febrero.

Ley #81 del medio ambiente. (1997). *Gaceta Oficial de la República*. La Habana. 11 de julio.

Ley #91 De los consejos populares. (2000). En la Asamblea Nacional del Poder Popular. La Habana.

Martí Pérez, J. (1963). Educación Científica en Obras Completas, t.8. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Martín, Alejandro S. *Planeación Estratégica*. Artículo. Portal CITMA. Sancti Spíritus.

Manzano Guzmán, R (2005). El taller educativo. En soporte digital.

Mc Pherson Sayú, M. (1997). Concepción Didáctica para el trabajo de la Educación Ambiental en la formación de maestros y profesores en Cuba. Ponencia presentada en el *Congreso Pedagogía*, La Habana.

Mc Pherson Sayú, M. y otros. (2004). *La Educación Ambiental en la formación de docentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Microsoft Corporation.(2006). *Enciclopedia Microsoft Encarta 2006*.

Ministerio de Educación. (1977). “Seminario Nacional a Dirigentes, Metodólogos e Inspectores de las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación” *Documentos normativos y Metodológicos*. La Habana.

_____. (1980). “Seminario Nacional a Dirigentes, Metodólogos e Inspectores de las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación” *Documentos normativos y Metodológicos*. La Habana.

_____. (1983). Circular 42/83. La Habana.

_____. (1985). Reglamentos y procedimientos para el trabajo con los cuadros. La Habana.

_____. (1994). Resolución Ministerial 95/94.Trabajo metodológico. La Habana.

_____. (1999). "Precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en el MINED" Resolución Ministerial 85/99, La Habana

_____. (1999). Estructuras y funciones de las direcciones provinciales y municipales de Educación. La Habana.

_____. (2000). Carta circular 01/2000. Impresión ligera. La Habana

_____. (2000). Proyección estratégica de la ciencia y la innovación tecnológica del MINED de la república de Cuba. Trienio 2001 – 2003. 12na Versión. Aprobada en el Consejo Científico del ICCP.

_____. (2001). Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2001). Carta Circular No 11/ 03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educacional. La Habana, 17 de octubre.

_____. (2001). Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para el curso 2001-2002. La Habana, 22 de octubre.

_____. (2001). Programa Director de las Asignaturas Priorizadas. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

_____. (2002). Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para el curso 2002-03. La Habana, 24 de octubre.

_____. (2003). Modelo de Escuela Primaria. La Habana: Instituto Central Ciencias Pedagógicas.

_____. (2005). Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I Y 2 Ira Y 2da parte. Fundamentos de la Investigación Educativa.

_____. (2007). Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III 4ta parte. Mención en Educación Preuniversitaria.

_____. (2005). Resolución Ministerial No 10/05. Ahorro de electricidad, agua y combustible en el sector educacional. La Habana.

_____. (2005). Resolución Conjunta No 1/05. Programa para el ahorro y uso racional del agua en el sector educacional. La Habana, 4 de mayo del 2005.

_____. (2006). Objetivos priorizados del Ministerio de Educación para el curso 2006-2007. Resolución Ministerial 50/06. La Habana

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (1997). Estrategia Ambiental Nacional. Edita CITMA, primera reimpresión, Ciudad de la Habana.

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (1997): "Estrategia Ambiental Nacional". En el Portal de Medio Ambiente de Cuba .Disponible en: <http://www.medioambiente.cu/>

Núñez Jiménez, A.(1979) Artículo ¡Salvar la Tierra de Todos! Periódico Trabajadores 7 de enero.

Núñez Jiménez, A. (1982). Cuba: La naturaleza y el hombre. Tomo I: El Archipiélago. Ciudad de la Habana: Editorial Letras Cubanas

Partido Comunista de Cuba. (1987) Programa del Partido Comunista de Cuba. La Habana: Editora Política.

Pentón Hernández, F. (2000). El software como medio de enseñanza para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso pedagógico de la Geografía 3.

PNUMA, BTJ y CITMA. Geojuvenil Cuba. Ediciones Abril, 2006.

Tesis presentada en opción al grado científico de Master en Didáctica de la Geografía. ISP Silverio Blanco Núñez, Sancti Spiritus.

_____. (2003). Informe de Investigación. Resultado Científico No 1 Proyecto "Conjunto de acciones de educación ambiental con enfoque comunitario: una vía para lograr la protección y conservación de la Cuenca Hidrográfica del Zaza". ISP. Octubre 2003.

Pérez Rodríguez, G. y G. García Batista. (1996). *Metodología de la Investigación Educativa*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

PNUMA. (2005). *La Ciudadanía Ambiental Global. Manual para docentes de educación básica de América Latina y el Caribe*.

Real Academia Española. Diccionario Real Academia Española. Disponible en: <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltGUIBusUsual>.

Rico Montero, P. [et al.] (2004). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rodríguez, S. F. (1986). Percepción Ambiental. En *Introducción a la Psicología Ambiental* de Jiménez B. F y otros. Madrid: Editorial Alianza.

Rodríguez del Castillo, M. A (2004). Aproximaciones al campo semántico de la palabra estrategia. Villa Clara. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas, Universidad Pedagógica "Félix Varela". (Material en soporte digital.)

_____ (2004). Aproximaciones al estudio de las estrategias como resultado científico. Villa Clara. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas, Universidad Pedagógica "Félix Varela". (Material en soporte digital).

_____ (2004). Tipologías de estrategia. Villa Clara. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas, Universidad Pedagógica "Félix Varela". (Material en soporte digital).

Roque, Martha G. (1997). La educación ambiental en el contexto cubano. En *Memorias del Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. A 20 años de Tbilisi*. Edita CIDEA, La Habana.

Santos Abreu, I. (1997). La educación ambiental, una estrategia para el desarrollo sostenible. Ponencia presentada en *Pedagogía 97*, Ciudad de La Habana.

Sociedad Cultural José Martí. Filial Provincial. Creación y conservación de bosques y jardines martianos: un acercamiento a José Martí y a la cultura de la naturaleza. S/F.

Torres Consuegra, E. y Orestes Valdés: (1996)¿Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos?. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Torres Consuegra, E. (1997). La Educación ambiental como eje transversal en el currículo. Impresión Ligera, ICCP, MINED, La Habana.

Turrini, Enrico. Conferencia impartida en la Reunión Nacional de Educación Ambiental convocada por el MINED."Importancia vital de un desarrollo sostenible, contribución de los ISP de Cuba", Provincia Granma, 6 de abril del 2004.

UNESCO-PNUMA. (1994). Programa Internacional de Educación Ambiental. Tendencia de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi. Serie No. 1. Editado por Libros de la Catarata. Gobierno Vasco.

UNESCO-PNUMA. (1994). Programa Internacional de Educación Ambiental Evaluación de un programa de educación ambiental. Serie No. 12. Editado por Libros de la Catarata. Gobierno Vasco.

UNESCO. Mensaje por el 5 de junio "Día Mundial del Medio Ambiente", 5 de junio del 2004.

Valdés Valdés, O. (1992) ¿Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas rurales? Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

_____. (1996). La educación ambiental en el proceso docente educativo en las montañas de Cuba. Tesis Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ministerio de Educación. La Habana.

_____. (2003) Programa de Educación Ambiental para la Cuenca Hidrográfica del Río Zaza de la provincia de Sancti Spiritus. República de Cuba. Dirección de C. Y Técnica del MINED.

Ruiz Pérez, A. (2006). Procedimientos y medios para relacionar constructos, dimensiones, indicadores y medición en la investigación pedagógica. Curso del Evento provincial Pedagogía 2007. ISP: Silverio Blanco. Sancti Spíritus.

Anexo 1.

Breve análisis de los principales problemas ambientales en Cuba.

• **Degradación de los suelos.**

La superficie agrícola de Cuba, es de 6 654,5 Mha lo que representa 60,56 % del total de sus tierras firmes. La superficie cultivada constituye 54,02 % de esta superficie agrícola. Los procesos erosivos afectan a 2,5 millones de hectáreas de suelos del país, el alto grado de acidez alcanza alrededor de 3,4 millones de ha, la elevada salinidad y sodicidad influencia alrededor de 1 millón de ha, la compactación incide sobre 2,5 millones de ha, los problemas de drenaje alcanzan 2,7 millones de ha y en definitiva, el 60 % de la superficie del país se encuentra afectada por estos y otros factores (incluso por más de un factor a la vez) que pueden conducir a los procesos de desertificación.

Estas áreas están afectadas por factores de carácter natural o antrópico acumulados en el transcurso de los años, con una marcada preponderancia de los segundos, aunque en los últimos años se han intensificado procesos naturales como la sequía y la incidencia de huracanes, con las consiguientes inundaciones, lavado de los suelos y movimientos de masa, que están incidiendo en su deterioro.

• **Afectaciones a la cobertura forestal.**

Si bien en los últimos años se ha podido incrementar de forma constante la cubierta forestal, y en 43 años, el total de área cubierta del patrimonio forestal asciende a 2 662 976,6 Mha, con lo que en el año 2005 teníamos un índice de boscosidad de 24,54 %, aún persisten las secuelas de años de explotación irracional de los bosques de Cuba, que prácticamente extinguieron nuestros más valiosos recursos forestales.

Los incendios forestales son la causa mayor de afectación a los bosques en Cuba. La mayoría de los incendios en las áreas rurales, se inician en potreros, campos de caña y cultivos agrícolas, los que finalmente llegan a los bosques y los afectan.

Persisten también problemas con la calidad de la mayoría de los bosques naturales, como consecuencia del inadecuado manejo y explotación en etapas anteriores, sobre todo en las cuencas hidrográficas más importantes, así como problemas con las fuentes de semilleros del país, que no cumplen con las expectativas de producción y calidad. Existen además, afectaciones producidas por la no actualización de la ordenación forestal, el insuficiente tratamiento de silvicultura de los bosques e insuficiencias y deficiencias de los planes de manejo.

Constituyen igualmente problemas preocupantes, el bajo aprovechamiento de la biomasa derivada de los aprovechamientos forestales y el incremento de la erosión provocada por este proceso.

Las especies de plantas invasoras constituyen un problema para algunos bosques, por lo que debe incrementarse el trabajo sobre este tema.

- **Contaminación.**

Existen diferentes causas que han motivado la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera. Entre ellas, destaca la concentración de instalaciones industriales en zonas urbanas, lo que determina el empleo de las corrientes superficiales como receptoras de residuales crudos o parcialmente tratados, los que frecuentemente llegan a la zona costera.

También influyen negativamente el empleo de tecnologías obsoletas, la indisciplina tecnológica, así como la no introducción de prácticas de Producción Más Limpia. Es deficiente el estado de las redes de alcantarillado, la cobertura de tratamiento de residuales y el estado técnico de los sistemas de tratamiento existentes, así como el manejo de los residuos sólidos, existiendo serios problemas con su disposición y aprovechamiento.

Se aprecia la ausencia de tratamiento para las emisiones, inadecuado control sobre los niveles de ruidos que se generan y poca difusión sobre los efectos nocivos que provoca sobre la salud y el comportamiento social, el mal estado técnico del transporte y la carencia de normas técnicas sobre emisiones.

La carencia de la infraestructura técnica y el aún inadecuado manejo de los productos químicos y de los desechos peligrosos ocasiona problemas de contaminación con riesgo para la salud humana.

No se dispone de un sistema de monitoreo adecuado sobre la calidad de las aguas terrestres y marinas, las emisiones a la atmósfera, de la calidad de los suelos y su relación con el proceso de toma de decisiones para mejorar la calidad de vida de la población.

• **Pérdida de la diversidad biológica.**

Las características insulares del país, que han propiciado la evolución de una diversidad biológica particular y con valores muy altos de endemismo, condicionan a la vez la fragilidad y vulnerabilidad de algunos de nuestros ecosistemas. En conjunción con ello, diversos procesos antrópicos han provocado un proceso continuo de pérdida de nuestra diversidad biológica, que se expresa, de forma mas crítica, en aquellos ecosistemas frágiles como los arrecifes coralinos, los manglares, las pluvisilvas y los bosques o matorrales remanentes de lo que fue la cobertura original de Cuba.

Las causas principales que han provocado la pérdida de diversidad biológica en nuestro país son:

- Alteraciones, fragmentación o destrucción de hábitat / ecosistemas / paisajes, debidos fundamentalmente al cambio del uso del suelo y al empleo de prácticas inadecuadas de pesca, cosecha y preparación de los suelos para la agricultura, entre otras.
- La sobreexplotación de los recursos, por ejemplo, los pesqueros y forestales.
- La degradación y contaminación del suelo, las aguas y la atmósfera.
- La introducción de especies exóticas que sustituyen o afectan el funcionamiento de los ecosistemas y especies nativas.
- Insuficientes mecanismos regulatorios y de control para prevenir y sancionar actividades ilícitas como la caza y la pesca furtivas, así como el comercio de especies amenazadas y otros recursos de la naturaleza.

- El cambio climático, con la consecuente agudización de los períodos de seca, la ocurrencia de lluvias intensas, la elevación de la temperatura y el incremento de las penetraciones del mar, así como de la intensidad y frecuencia de fenómenos extremos como los huracanes.
- Los incendios forestales.

- **Carencia de agua.**

Aun teniendo en cuenta el sustantivo desarrollo hidráulico cubano, que en algo más de cuarenta años ha posibilitado elevar nuestras capacidades de embalse de 48 a más 9 600 millones de m³, además de las obras de infraestructura para el uso de los recursos hídricos subterráneos, subsiste la carestía de agua para suplir todas las necesidades económicas sociales y ambientales, agravado esto por la ocurrencia de fenómenos naturales (sequías prolongadas, variaciones en el régimen estacional, etc.) y otros inducidos por causas antrópicas (intrusión salina, sobreexplotación, contaminación, etc.).

El desarrollo hidráulico cubano ha permitido alcanzar alrededor de 1 220 m³ por habitante por año para todos los usos. Sin embargo, esto es insuficiente y responde a una situación de estrés hídrico según las clasificaciones internacionales reconocidas.

En el deterioro de la calidad, carestía y falta de disponibilidad del recurso para todos sus usos, influyen otros elementos naturales y antrópicos, tan diversos y complejos en su interrelación como la contaminación; los déficit de cobertura boscosa; la no siempre adecuada planificación, uso y ordenamiento; la salinización; el empleo de tecnologías inadecuadas; el escaso reuso y reciclaje del agua; el mal estado de las redes hidráulicas de distribución; así como la insuficiente cultura de ahorro y uso racional. Todo ello, ha afectado su actual disponibilidad para los usos agrícolas, industriales y para la población.

Anexo 2.

Metas y acciones estratégicas para el desarrollo de la educación ambiental en el sector educación en la provincia de Sancti Spíritus

Metas I. Fortalecimiento de la capacidad institucional

Acciones:

- 1.1- Renovar la estructura del Grupo Multidisciplinario de Educación Ambiental del ISP, con la incorporación de las sedes municipales y la DPE.
- 1.2- Lograr la estabilización de los profesionales y funcionarios que por el ISP y las estructuras territoriales de Educación, atienden el trabajo de educación ambiental.
- 1.3- Consolidar las relaciones de trabajo entre el ISP, DPE, y CITMA a través de la red de formación ambiental provincial

Meta II. Desarrollo de la investigación en educación ambiental.

Acciones:

- 2.1- Estimular la inclusión de la educación ambiental en los planes de CeIT del ISP y del territorio.
- 2.2- Establecer convenios interinstitucionales para la ejecución de proyectos y programas de educación ambiental en la Cuenca hidrográfica del Río Zaza, otras cuencas de interés territorial, plan Turquino – Manatí, y en áreas protegidas aprobadas en la provincia.
- 2.3- Elaborar proyectos de investigación y desarrollo, de gestión y otros, que logren resolver dentro de las posibilidades reales y objetivas, problemas ambientales locales con la participación escolar y comunitaria.
- 2.3- Introducir en la práctica educativa los resultados de la actividad de C e IT en educación ambiental
- 2.4- Fomentar el trabajo científico estudiantil en la educación ambiental potenciando la participación de pioneros y estudiantes en exposiciones, concursos, colectivos y sociedades científicas, en el Forum Científico

Nacional de estudiantes de los ISP, en el Forum de Ciencia y Técnica y en las Brigadas Técnicas Juveniles,

Meta III- Formación y superación del personal docente.

Acciones:

- 3.1- Continuar potenciando la incorporación de la dimensión ambiental en la formación de pregrado en todos sus componentes.
- 3.2- Desarrollar cursos, diplomado y defensa de tesis de maestría y doctorado en educación ambiental como alternativa de superación posible que beneficie a una mayor población de docentes en el territorio.
- 3.3- Potenciar la educación ambiental como línea del trabajo metodológico en el ISP y el territorio.

Meta IV: Producción, promoción y divulgación de recursos didácticos para la EA

Acciones:

- 4.1- Aprovechar las posibilidades que brinda el centro de software del ISP para la creación de productos informáticos dirigidos a estudiantes y docentes en temáticas sobre medio ambiente y educación ambiental
- 4.2- Aprovechar las posibilidades que brinda la Red de Educación para la elaboración de una página web que divulgue los resultados del trabajo que en educación ambiental escolar se realiza en el territorio.
- 4.3- Lograr paulatinamente el acceso a portales y sitios web nacionales e internacionales, para aprovechar las posibilidades que estos ofrecen para la obtención y divulgación de información medioambiental y de educación ambiental, en beneficio del trabajo en las escuelas, así como para la publicación de trabajos y experiencias de los centros docentes y educadores.

- 4.4- Incrementar el número de publicaciones en temáticas ambientales y de educación ambiental en revistas territoriales, nacionales o internacionales de cualquier formato.
- 4.5- Realización de seminarios - talleres para la capacitación y análisis de los resultados en el trabajo en la educación ambiental
- 4.6- Incrementar la participación de docentes y estudiantes con trabajos de educación ambiental en eventos territoriales, nacionales e internacionales.

Meta V- La educación ambiental en y desde la escuela.

- 5.1- Elaboración de experiencias pedagógicas en educación ambiental que se materialicen en propuestas curriculares y extracurriculares en todos los niveles de enseñanza y extensivas a la comunidad, expresadas en estrategias, modelos, recomendaciones metodológicas, sistemas de actividades...
- 5.2- Incorporación y tratamiento didáctico en clases, actividades extradocentes y extracurriculares de los temas: degradación de los suelos, deforestación, pérdida de la biodiversidad, contaminación de las aguas, suelos y la atmósfera, carencia de agua como principales problemas diagnosticados en la Estrategia Ambiental Nacional.
- 5.3- Priorizar en el desarrollo de la educación ambiental escolar la utilización de los Programas de la Revolución en Educación, para ello se evaluará el uso de los recursos audiovisuales y software educativo de contenidos relacionados con el medio ambiente, desarrollo sostenible y educación ambiental.
- 5.4- Utilizar las posibilidades que brindan las diversas actividades de vinculación con el medio ambiente, en particular las acampadas, actividades de pioneros exploradores, el trabajo en los huertos escolares entre otras, para fomentar la educación ambiental.
- 5.5- Considerar como parte integral del trabajo de la educación ambiental, la participación de las escuelas en la preparación ante los desastres naturales, durante los Días de la defensa y actividades de la Defensa Civil. Elaborar los planes de reducción de desastres en todas las instancias, formando parte de ello la etapa preventiva, y teniendo en cuenta los

distintos tipos de eventos (intensas lluvias, ciclones, sequías, incendios, desastres tecnológicos y epidemias sanitarias).

- 5.6- Incluir el trabajo de la educación ambiental en el sistema de trabajo político –ideológico, desde la instancia provincial hasta la escuela. Potenciar la formación de valores en el cuidado y protección del medio ambiente.

Meta VI- Control y evaluación de la educación ambiental.

- 6.1- Incluir la dimensión ambiental en las formas de evaluación que diseñe el Centro de Estudio de Calidad de la Educación del ISP.
- 6.2- Incluir el trabajo de la educación ambiental como parte de los entrenamientos metodológicos conjuntos, visitas especializadas y de inspección para su orientación y control.

Anexo 3.

Constitución de la Republica de Cuba

ARTÍCULO 27.-El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza.

Ley 81: del medio ambiente.

Capítulo VII: Educación Ambiental

ARTÍCULO 47.- Es responsabilidad de todos los órganos y organismos estatales, de acuerdo con las estrategias de educación ambiental y en el ejercicio de sus funciones y atribuciones, promover y ejecutar actividades con sus trabajadores, grupos sociales o con la población con la que interactúan, para incrementar sus conocimientos sobre el medio ambiente y sus vínculos con el desarrollo y promover un mayor nivel de concientización en esta esfera (1997: 2)

ARTÍCULO 48.- Las instituciones que desarrollen programas de superación y capacitación con el personal dirigente, técnicos y trabajadores en general, incluirán en los mismos la temática ambiental y, en particular, los aspectos relacionados con los vínculos e influencia de su actividad productiva o de servicios, con la protección de la introducción de la temática ambiental en el Sistema Nacional de Educación (1997: 2)

Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

Este programa nacional del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) establece seis direcciones estratégicas para el desarrollo de la educación ambiental en la sociedad cubana, nos referimos solo a dos de ellas por su vinculación con nuestro trabajo:

II. Formación y capacitación de los recursos humanos.

1.- Elaborar orientaciones metodológicas generales para la formación y capacitación, a partir de la problemática y la política ambiental nacional.

III. La dimensión ambiental en la educación formal

6.- Introducir la dimensión ambiental en los planes de superación de los profesores, incluyendo la organización de cursos básicos de educación ambiental dirigidos a todos los tipos y niveles de la educación en el país (1997: 5)

En el 2004 se proyectan las **Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras de dirección y los Institutos Superiores Pedagógicos**

Teniendo en cuenta la trascendencia política, económica y social de la protección del medio ambiente y la connotación estratégica que tiene la formación de una cultura ambiental para conservar nuestra soberanía, independencia e identidad nacional, en todas nuestras instituciones educativas, de una u otra forma, se realizan actividades de educación ambiental de tipo docente, extradocente y extraescolar, de formación y superación de los docentes, de vinculación con las familias y las comunidades.

En este documento el Ministro de Educación Dr. Luis Ignacio Gómez Gutiérrez (2002: 2), en el uso de las facultades que le son conferidas emite trece indicaciones para el desarrollo de la educación ambiental escolar, por su importancia para nuestro trabajo señalamos las siguientes:

- Segunda: Divulgar los cinco problemas ambientales que en la Estrategia Ambiental Nacional se declaran como prioridades, ellos son: 1) Degradación de los suelos; 2) Contaminación de las aguas terrestres y marinas; 3) Deforestación; 4) Pérdida de la diversidad biológica y 5) Deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos, de manera que sirvan de base para diseñar el trabajo en todas nuestras instituciones,

tomando en consideración como se manifiestan en el entorno en que pertenecen.

- Tercera: Priorizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas ubicadas en las cuencas hidrográficas de interés nacional (Cuyaguaje, Ariguanabo, Almendares– Vento, Hanabanilla, ZAZA, Cauto, Guantánamo – Guaso y Toa).
- Duodécima: Incluir el trabajo de educación ambiental en general, y estas indicaciones en particular, como parte del trabajo metodológico, los entrenamientos metodológicos conjuntos, visitas especializadas y de inspección para su orientación, control y evaluación.

Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. (PAEME).

La educación energética de la población constituye uno de los pilares fundamentales del Programa de Ahorro de Energía en Cuba recién alcanzados en el V Congreso del PCC.

En correspondencia con lo anterior, el Ministerio de Educación, en coordinación con otros organismos y bajo la asesoría técnica del Ministerio de la Industria Básica (MINBAS), desarrollará el Programa Docente Educativo para el Ahorro de Energía en el Sistema Nacional de Educación.

Tiene como objetivo general, contribuir a través del Sistema Nacional de Educación a la formación en las actuales y futuras generaciones de cubanos, una conducta cívica responsable, que partiendo del conocimiento de la situación energética actual el país, garantice una toma de conciencia de la necesidad del uso racional de energía eléctrica, su ahorro y la consecuente contribución a la protección del medio ambiente, en el marco del desarrollo sostenible.

En las orientaciones generales que existen en este programa para la instrumentación y aplicación del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación (PAEME) en los centros docentes, señala:

“Promover el desarrollo de actividades de formación y superación para los colectivos pedagógicos (conferencias, seminarios, cursos y talleres, entre otras) sobre los temas de Educación Energética, Ahorro y la Protección del Medio Ambiente, insistiendo en la autosuperación de nuestros educadores”. (2005: 6)

Carta circular No. 11/2003: Indicaciones conjuntas del Ministerio de Educación (MINED) y la Sociedad Cultural José Martí para el desarrollo y establecimiento de los Jardines Martianos en el sector educacional.

Estas indicaciones sustentan el proyecto denominado “Creación y conservación de bosques: un acercamiento a José Martí a la cultura de la naturaleza”, que tiene como base el pensamiento de nuestro Héroe Nacional en la defensa de la naturaleza y sus concepciones estéticas, así como el apoyo que en este campo brinda el Gobierno Revolucionario al noble empeño de la protección del medio ambiente que enfrenta hoy un proceso de destrucción ambiental que amenaza con hacer desaparecer las principales especies vivas, incluyendo el propio hombre.

Resolución conjunta no. 1/2005. Programa para el ahorro y uso racional del agua en el sector educacional.

La situación de contingencia que presenta el país en gran medida como consecuencia de los efectos acumulativos de la sequía que durante varios años afecta el régimen de lluvias, el uso inadecuado de las fuentes de abasto de agua y el empleo no racional de este recurso, con su impacto desfavorable en la calidad de vida de la población, hace que la escuela cubana asuma el deber ineludible de tomar las medidas que sean pertinentes para contribuir a la educación de la población, desde edades tempranas, formar valores y fomentar una conducta ciudadana responsable y comprometida con el ahorro y el empleo racional de todos los recursos entre los que tiene extraordinaria importancia el agua.

Este documento propone un plan de acciones, entre las que se destaca por su relación con nuestro trabajo, la siguiente:

“Capacitar a los principales cuadros y al personal docente para que puedan formar en nuestros educandos una cultura del ahorro de los recursos acuíferos”.
(2005: 4)

Para el curso escolar 2001-2002 se edita el Programa Director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria, se dan a conocer los objetivos que deben lograr el alumno al concluir el 6^{to} grado en cuanto a la educación ambiental, ellos son:

- **Comprender las características del medio que los rodea, su complejidad y la importancia del cuidado de esta, al practicar acciones de protección así como combatir las consecuencias negativas de la presencia de materias tóxicas.**
- **Mostrar interés por participar activamente en el mejoramiento y conservación del medio ambiente, así como el ahorro de materiales y energía.**
- **Amar y proteger al patrimonio natural y social de su comunidad y de su país.**
- **Practicar activamente en las brigadas de recogidas de materia prima y otras tareas pioneriles (FAPI).**

En el 2003 se establece el **Modelo de la Escuela Primaria** se concreta que al finalizar el nivel primario el escolar deba vencer 20 objetivos que forman parte de su preparación general integral, de ellos tomamos los que están relacionados con nuestro trabajo:

- **Sentir respeto por sí mismo y en las relaciones con su familia, maestros, compañeros y demás personas que le rodean y mostrar afecto, honestidad, honradez, modestia, cortesía y solidaridad en estas relaciones.**

- Reconocer, en el trabajo en equipos, el valor de la cooperación, la ayuda que otros pueden brindar, su responsabilidad en el éxito colectivo, así como la tolerancia a opiniones y criterios de otros.
- Sentir la alegría de ser escolar y buen pionero al alcanzar la categoría “Pionero Explorador de la Victoria”.
- Valorar la importancia del cumplimiento de las exigencias del reglamento escolar, e incorporar normas elementales de educación
- Mostrar una actitud laboriosa y responsable ante las tareas que se le encomiendan, así como ante el ahorro de materiales escolares y medios técnicos puestos a disposición de las escuelas.
- Cumplir con medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del medio ambiente, así como contribuir al cuidado y conservación del patrimonio natural y cultural.
- Mostrar en distintos tipos de actividades la apropiación de un sistema de conocimientos y habilidades intelectuales (observación, comparación, identificación, clasificación, argumentación y modelación), mediante los cuales pueda conocer e interpretar componentes de la naturaleza, la sociedad y de sí mismo.
- Manifestar emoción y orgullo ante los elementos de la cultura que caracterizan la cubanía. Apreciar la belleza en la naturaleza, en las relaciones humanas, en las manifestaciones artísticas y en la idiosincrasia del cubano, expresando sentimientos por su pertenencia, como parte de su participación sistemática en las actividades culturales.
- Desplegar imaginación, fantasía y creatividad en lo que hace y esforzarse por lograr la mayor belleza en ello, en particular en las acciones que mejoren la ambientación de la escuela, el hogar y la comunidad.
- Manifestar un desarrollo acorde a su edad de las habilidades básicas y deportivas, en las actividades físicas, deportivas, recreativas y laborales que realiza, y estar consciente de su necesidad.

- Participar activamente y de forma sistemática en acampadas, marchas, caminatas, desfiles y excursiones.

De igual forma el **Fin de la Escuela Primaria** tiene como propósito:

Contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentado, desde los primeros grados, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista Cubana.

Anexo 4

En el 2000 aparece la Carta Circular 01, con el objetivo de aclarar algunos conceptos e ideas discutidos en diferentes reuniones nacionales, provinciales, municipales, de centros docentes y de los Institutos Superiores Pedagógicos, que en su contenido se refiere a importantes aspectos, tales como:

- Concepto de una buena clase.
- La optimización del Proceso Docente Educativo.
- La evaluación profesoral.
- El trabajo científico metodológico.
- La entrega pedagógica.
- El método de Entrenamiento Metodológico Conjunto.
- Tipos de visitas que se realizarán en los centros.
- La aplicación de comprobaciones.
- Documentos que deben llevar los maestros.
- Incorporar estos conceptos en la formación de pregrado y en los cursos de superación que se desarrollen.

Los conceptos que en esta circular se exponen han permitido jerarquizar dentro de un sistema de trabajo, la preparación efectiva de los maestros y profesores, el control de la calidad de la clase y la atención priorizada al proceso docente educativo.

Anexo 5

¿Qué características tienen estos tipos fundamentales de actividades metodológicas? En las precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico (RM 85/99) se precisa:

Reuniones metodológicas

Es una actividad en la que a partir de uno de los problemas del trabajo metodológico, se valoran sus causas y posibles soluciones, fundamentando desde el punto de vista de la teoría y la práctica pedagógica, las alternativas de solución a dicho problema.

En la reunión metodológica se produce una comunicación directa y se promueve el debate para encontrar soluciones colectivas y consensuar el problema. Las reuniones metodológicas son efectivas para abordar aspectos del contenido y la metodología de los programas de las diferentes asignaturas y disciplinas, con el propósito de elevar el nivel científico-teórico y práctico-metodológico del personal docente. También para el análisis de las experiencias obtenidas, así como los resultados en el control del proceso docente-educativo. En la misma manera se pueden utilizar para el balance metodológico semestral y anual según se ha planificado.

Tal y como se plantea en la Resolución Ministerial 85/99 se desarrollarán directamente por los principales jefes en cada nivel. Es necesario una profunda preparación en el contenido a tratar y planificar adecuadamente el tiempo de duración a fin de que no decaiga la atención de los participantes.

Temas principales que pueden tratarse en las reuniones metodológicas:

- Diagnóstico y dirección del aprendizaje.
- Dificultades del aprendizaje de los estudiantes en una o varias asignaturas.
- Efectividad del trabajo metodológico realizado.
- Efectividad del trabajo ideopolítico y sus resultados.

- Perfeccionamiento del trabajo docente-educativo durante la enseñanza de las asignaturas.
- Las relaciones interdisciplinarias.
- Planificación, desarrollo y control del trabajo independiente de los estudiantes
- Métodos más eficaces en el trabajo educativo
- Perfeccionamiento de los medios de enseñanza.
- Planificación y organización de la evaluación del aprendizaje.
- Análisis de resultados evaluativos de un corte, período, semestre o curso.
- Funcionamiento del claustrillo o el ciclo.
- Resultados de visitas y otras formas de control utilizadas.

Clases metodológicas

Este tipo de actividad permite presentar, explicar y valorar el tratamiento metodológico de una unidad del programa, en su totalidad o parcialmente, con vista a realizar las siguientes acciones:

- Preparar los objetivos de cada clase
- Seleccionar métodos procedimientos y medios de enseñanza.
- Diseñar la evaluación del aprendizaje que se utilizará en el desarrollo de los contenidos seleccionados.

La tarea esencial consiste en analizar y aplicar con los maestros y profesores en colectivos, las formas más adecuadas que se pueden emplear para lograr una buena calidad en el proceso docente educativo.

La finalidad de la clase metodológica es definir la concepción y enfoque científico, la intencionalidad política y el carácter formativo en general de una unidad o tema del programa, orientar el sistema de clases, así como los métodos y procedimientos más recomendables para el desarrollo de las clases,

establecer los vínculos interdisciplinarios entre diversos contenidos, destacar los contenidos que pueden presentar mayores dificultades para la comprensión de los alumnos en función del diagnóstico elaborado, definir los medios convenientes como soporte material de los métodos a utilizar, orientar las distintas formas de evaluación del aprendizaje a aplicar, siempre teniendo en cuenta el papel protagónico que juega el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La clase metodológica no se realiza sobre un contenido tomado festinadamente o al azar, sino que esta llega a tener un verdadero valor metodológico cuando para su realización se seleccionan aquellas unidades del programa cuyo desarrollo es complejo y requiere de mayor cuidado o rigor en su preparación, o bien puede ofrecer dificultades a los alumnos para la adquisición de conocimientos y desarrollo de hábitos y habilidades.

Es bueno dejar sentado que la clase metodológica puede tratar de una unidad completa o de una parte de ella; lo importante es ilustrar con ejemplos los momentos o las partes fundamentales de algunas de las clases del sistema que se está analizando; y es aquí donde se sugiere los mejores métodos, procedimientos y los otros aspectos que forman parte del tratamiento metodológico.

- La fundamentación se debe basar en la explicación en detalles del por qué se seleccionan esos métodos y procedimientos y no otros, cómo aplicarlos y las ventajas que reporta el uso de los mismos para el logro de los mejores resultados; por qué se proponen esos medios de enseñanza y no otros; cuáles se pueden crear en casos de que no existan, en qué momentos de clases que se seleccionan.
- Análisis del sistema de objetivos (educativos e instructivos) que se plantean en la unidad escogida.
- Esquemas de contenido de cada clase de la unidad seleccionada con sus correspondientes objetivos a cumplir, métodos, procedimientos,

medios de enseñanza y técnicas de evaluación que se utilizarán en cada una de ellas.

- Bibliografía para uso del profesor y para uso del alumno.

A este plan se le puede adicionar una de las clases de la unidad planificada y en ese caso se debe explicar y discutir todas sus variantes para que sirva de ejemplo a los maestros y profesores.

Clase demostrativa.

Del sistema de clases analizado en la clase metodológica se selecciona una para trabajarla de forma demostrativa frente al colectivo de maestros, donde se pondrá en práctica el tratamiento metodológico discutido para la unidad en su conjunto y se demuestra con un grupo de alumnos cómo se comportan todas las proposiciones metodológicas elaboradas.

Su objetivo es ejemplificar cómo se realizan en la práctica las ideas expuestas durante la clase metodológica, es decir, materializar las formas científicas, pedagógicas y metodológicas recomendadas.

Cuando dentro del conjunto de clases se selecciona una para desarrollarla como demostrativa, es porque previamente se analizó con mayor exhaustividad y porque esta es, dentro del sistema, la de mayor complejidad e importancia.

Otro requisito importante es que esta actividad antecede al desarrollo del contenido con el resto de los alumnos. Ello permite hacer el análisis posterior de la puesta en práctica de los métodos, procedimientos y formas de control y tomar, si fuese necesario, las decisiones de cambio o de modificaciones.

Una idea válida en este tipo de clase es la utilización de una guía de observación para que los docentes se preparen para el posterior análisis que se realiza al terminar la clase.

Clase abierta

Completa el ciclo de los procedimientos utilizados en el desarrollo de la preparación metodológica; se expresa en un ciclo por la estrecha relación que

debe existir entre la clase abierta, la demostrativa y la metodológica, aunque no siempre sea necesario el uso de estas tres formas en relación al tratamiento de una unidad en específico.

Al realizar la observación de la clase, el colectivo orienta sus acciones al objetivo que se propuso comprobar en el plan metodológico y que han sido atendidos en las reuniones y clases metodológicas.

En el análisis y discusión de la clase abierta se valora el cumplimiento de cada una de sus partes fundamentales, centrando las valoraciones en los logros y las insuficiencias, de manera que al final se puedan establecer las principales generalizaciones.

Para la organización de la clase abierta se debe tener presente su ubicación en el plan de preparación metodológica del período o la etapa y el horario en que se ofrecerá, de modo que permita la mayor participación por parte de los profesores y maestro.

Es conveniente aclarar que este horario no debe ser distinto al previsto en el horario general del centro para estas asignaturas y su duración es la normal para un turno de clase.

Esta actividad comprende tres pasos importantes:

- Preparación de los profesores
- Ejecución
- Análisis

En la preparación de los profesores se entregará con anticipación el plan de clase con todos los detalles, el programa, las orientaciones metodológicas y las bibliografías necesarias, además de los métodos y procedimientos que serán utilizados en la clase.

La ejecución de la clase debe hacerla un maestro seleccionado dentro del colectivo, cuyos resultados del trabajo constituyen un logro en el proceso

docente educativo y su experiencia pueda hacer un aporte eficaz a la preparación del resto de los maestros.

El análisis debe partir como es costumbre, del autoanálisis que realiza el maestro que la desarrolló y luego se entraría a discutir con el colectivo que la observó; debe producirse un debate profundo, buscando las respuestas de los objetivos de la clase, la correspondencia con lo planteado en el plan de clase y las actividades realizadas, haciendo las recomendaciones de acuerdo a los aspectos positivos y negativos que puedan servir para el resto de los docentes. Puede utilizarse una guía de observación que conduzca el debate.

La preparación de la asignatura.

Dentro de las actividades que se realizan en las escuelas, como parte de la preparación metodológica de los docentes, un papel fundamental lo desempeña la preparación de la asignatura por la sistematicidad y periodicidad con que debe realizarse.

En la preparación se pone de manifiesto el nivel de autopreparación y desarrollo alcanzado por el docente en las diferentes direcciones del trabajo metodológico, docente-metodológico y científico-metodológico.

A la preparación de la asignatura debe prestársele una gran atención por las condiciones actuales en que se forma el personal pedagógico en el país, donde el maestro en formación está insertado en una micro-universidad, y es en ese espacio donde se abordan los principales aspectos técnicos y metodológicos para desarrollar con efectividad el proceso docente educativo.

La preparación de la asignatura se traduce, fundamentalmente, en la preparación del sistema de clases de toda la asignatura o de parte de ella, lo cual conlleva un trabajo previo de autopreparación, y la valoración colectiva posterior, de la planificación de los elementos esenciales que permitan el cumplimiento de los objetivos del programa, los específicos de unidades, sistema de clases y de cada actividad docente, la determinación de los elementos básicos del contenido a abordar en cada clase, el tipo de clase, los métodos y medios fundamentales a emplear, el sistema de tareas y la

orientación del trabajo independiente y la evaluación, determinando la dosificación del tiempo por unidades, con el objetivo de que cada docente elabore su plan de clases, por escrito, bien preparado y con la antelación suficiente.

La autopreparación del docente constituye una actividad de suma importancia en la preparación de la asignatura. La autopreparación del docente tiene como propósito esencial asegurar la adecuada actualización y el nivel científico-técnico, político y pedagógico-metodológico del docente. En la autopreparación, como un tipo de actividad metodológica, el docente prepara todas las condiciones para la planificación a mediano y a largo plazo de la clase, lo que requiere de la profundización y sistematización en lo político-ideológico, los contenidos de la asignatura y los fundamentos metodológicos y pedagógicos de la dirección del proceso docente.

Este estudio permitirá tener una visión de conjunto del trabajo a desarrollar en la asignatura o el grado en cuestión, determinar aquellos aspectos del contenido con potencialidades para el tratamiento de la formación patriótica, política e ideológica, la formación de valores, la educación laboral y la salida de los programas directores, precisar los conceptos y habilidades que deben ser formados, desarrollados y consolidados mediante el tratamiento del contenido y seleccionar los métodos y medios a emplear.

La elaboración del sistema de clase de la asignatura o de parte de ella, concebida como la preparación de la asignatura, en su concreción práctica tiene tres fases fundamentales: dosificación del contenido por formas de enseñanza, análisis metodológico del sistema de clases de la unidad o de parte de ella y la preparación de las clases.

Taller Metodológico.

El taller no aparece en ninguno de los documentos normativos revisados para realizar trabajo metodológico, pero pudiera utilizarse en la escuela primaria pues promueve la reflexión, facilita que los participantes sean creativos y

“propicia el análisis conjunto de problemas específicos con el fin de transformar la realidad” (Manzano, R. 2005: 2)

Anexo 6

El director en el cumplimiento de sus funciones (Rico Montero, P. 2000: 46-47):

- Transmite con claridad a los subordinados los conceptos que sustentan la política educacional y los objetivos y prioridades por los cuales debe trabajar la escuela para garantizar la formación de los alumnos.
- Convoca y estimula la participación activa del colectivo de trabajadores, alumnos, familia y factores de la comunidad, en la determinación y ejecución de las acciones que contribuyan al logro de los objetivos, y analiza e informa los resultados que se obtienen.
- Actúa como mediador, con el empleo del tacto necesario, la persuasión y el compromiso, para resolver los conflictos y discrepancia en los trabajadores, alumnos, padres y miembros de la comunidad y vela porque no se lleven a cabo acciones que afecten la formación de valores y la formación política ideológica que tiene como responsabilidad la Educación Primaria.
- Organiza la vida de la escuela, sus normas y procedimientos, tanto de las actividades de los alumnos como de los trabajadores, y garantiza un clima favorable que estimule el desarrollo de los escolares y un trabajo eficiente del colectivo laboral.
- Conduce el proceso para la determinación de los problemas, de las prioridades y de la elaboración de la estrategia de trabajo metodológico para su solución; asigna y controla tareas individuales a sus trabajadores para garantizar el cumplimiento de los objetivos y las acciones planificadas para cada curso escolar.
- Realiza coordinaciones con los jefes de ciclos para la planificación, ejecución y valoración de acciones de supervisión, entrenamiento, capacitación y el cumplimiento de la docencia directa, así como, atiende personalmente grados del primer ciclo cuando es numeroso el número de aulas.

- Organiza con sus trabajadores, padres y miembros de la comunidad, grupos de trabajo permanentes o transitorios para encauzar la atención a determinadas prioridades de la escuela.
- Realiza la evaluación sistemática de la labor de los docentes y elabora, con la participación de los jefes de ciclo, el certificado de evaluación correspondiente.

Asume la responsabilidad de los resultados que se obtienen en el cumplimiento de todas las tareas que se realizan en el centro.

Anexo 7.

Guía para el análisis de documentos normativos sobre el desarrollo de la educación ambiental y el trabajo metodológico.

Documentos que rigen a nivel estatal y en el sistema educacional el trabajo con la educación ambiental

Objetivo: Constatar cómo se proyecta desde el nivel estatal y en el sistema de educacional el trabajo con la educación ambiental.

Aspectos para el análisis

- Nombre del documento.
- Fecha, lugar y nombre de la institución que emite el documento.
- Objetivos.
- Nivel de incidencia de este documento en los programas de la escuela primaria.

Modelo de la Escuela Primaria

Objetivo: Constatar el tratamiento a la dimensión ambiental en los objetivos que forman parte de la preparación general integral del escolar al finalizar el nivel primario.

Aspectos para analizar

- ¿Cuáles son los objetivos que permiten el tratamiento de la dimensión ambiental?
- ¿De qué manera estos objetivos relacionados con la dimensión ambiental contribuyen a la formación integral de la personalidad del escolar?

Sistema de preparación metodológica del centro.

Objetivo: Constatar la introducción de la dimensión ambiental en la preparación de los docentes de su centro.

Aspectos para analizar

- Las actividades metodológicas proyectadas con el docente relacionadas con educación ambiental escolar.
- La salida que tienen las orientaciones que se ofrecen en los diferentes documentos de la política educacional que norman la educación ambiental escolar en los diferentes componentes del trabajo metodológico.
- Correspondencia entre las líneas y los objetivos del trabajo metodológico con las carencias, potencialidades y posibilidades de los docentes en el desarrollo de la educación ambiental escolar.
- Carácter sistémico de las actividades.

Anexo 8.

Prueba pedagógica para la constatación inicial.

Objetivo: Comprobar el conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y de educación ambiental.

Director: Estamos realizando una investigación en la que puedes colaborar, Necesitamos que respondas con sinceridad las preguntas que a continuación aparecen.

Muchas gracias

1) - ¿Qué es para usted el medio ambiente?

2) - Nombra sus componentes.

3) - ¿Conoce usted cuáles son los principales problemas del medio ambiente?

4) - ¿Qué es para usted la educación ambiental?

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA PRUEBA PEDAGÓGICA INICIAL

Indicador: Conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y educación ambiental.

Pregunta 1

Alto: Define correctamente el concepto.

Medio: Limitan el concepto a elementos naturales.

Bajo: No reconoce al hombre como un componente activo del mismo.

Pregunta 2

Alto: Si menciona atmósfera, agua, suelo y clima.

Medio: Si menciona 2 de ellos.

Bajo: Si se refiere a uno o no responde.

Pregunta 3

Alto: Si hace mención a 4 ó más problemas.

Medio: Si menciona 2 ó 3 problemas.

Bajo: Si menciona 1 ó ninguno.

Pregunta 4

Alto: Si menciona que es un proceso continuo y permanente que está orientado a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores que armonicen las relaciones entre los seres humanos, la sociedad y la naturaleza en pos de un desarrollo sostenible.

Medio: Si se refiere a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades

Bajo: Si se refiere a conocimientos del medio ambiente.

Prueba pedagógica para la constatación final.

Objetivo: Comprobar el conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y de educación ambiental.

Director: Estamos realizando una investigación en la que puedes colaborar, Necesitamos que respondas con sinceridad las preguntas que a continuación aparecen.

Muchas gracias

1) - ¿Qué es para usted el medio ambiente?

2) - Nombra sus componentes.

3) - ¿Conoce usted cuáles son los principales problemas del medio ambiente globales, de su país y su municipio?

4) - ¿Qué es para usted la educación ambiental?

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA PRUEBA PEDAGÓGICA FINAL.

Indicador: Conocimiento de los elementos fundamentales sobre el medio ambiente y educación ambiental.

Pregunta 1

Alto: Define correctamente el concepto.

Medio: Limitan el concepto a elementos naturales.

Bajo: No reconoce al hombre como un componente activo del mismo.

Pregunta 2

Alto: Si menciona atmósfera, agua, suelo y clima.

Medio: Si menciona 2 de ellos.

Bajo: Si se refiere a uno o no responde.

Pregunta 3

Alto: Si hace mención a 4 ó más problemas de su país y su consejo popular.

Medio: Si menciona 2 ó 3 problemas de su país y su consejo popular.

Bajo: Si menciona 1 ó ninguno.

Pregunta 4

Alto: Si menciona que es un proceso continuo y permanente que está orientado a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores que armonicen las relaciones entre los seres humanos, la sociedad y la naturaleza en pos de un desarrollo sostenible.

Medio: Si se refiere a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades

Bajo: Si se refiere a conocimientos del medio ambiente.

Anexo 9

Entrevista a Directores de Educación Primaria.

Objetivo: Constatar el conocimiento de la caracterización medioambiental de su centro.

Directores: Estamos realizando una investigación en la que puedes colaborar, Necesitamos que respondas con sinceridad las preguntas que a continuación aparecen.

Muchas gracias

- 1) – ¿Qué aspectos debe incluir en la caracterización medioambiental de su centro y localidad?
- 2) Menciona los principales problemas medioambientales de tu centro y localidad.
- 3) – En tu accionar como director de centro de Educación Primaria para qué te sirve conocer esta caracterización.

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA ENTREVISTA

Indicador: Conocimiento de la caracterización medioambiental del centro y su utilización en el trabajo metodológico.

Pregunta 1

Alto: Delimita el área donde se ubica su centro y localidad.

- Si incluye los elementos bióticos, abióticos y socioculturales e incluye el accionar del hombre en el medio ambiente.

Medio: Delimita el área donde se ubica su centro.

- Incluye los elementos bióticos y abióticos.

Bajo: Si solo conoce el área donde se ubica su centro.

Pregunta 2

Alto: Si menciona los 5 principales problemas locales.

Medio: Si menciona 2 de los problemas.

Bajo: Si no conoce ó dice solo 1.

Pregunta 3

Alto: Para proyectar el trabajo metodológico del centro relacionado con esta temática.

- Para proyectar acciones de protección y mejoramiento al medio ambiente.
- Para educar ambientalmente a los escolares.

Medio: Para proyectar acciones de protección y mejoramiento al medio ambiente.

- Para educar ambientalmente a los escolares.

Bajo: Para educar ambientalmente a los escolares.

Anexo 10

Guía de observación de las actividades metodológicas.

(Diagnóstico inicial)

Objetivo: Comprobar las habilidades profesionales para introducir la dimensión ambiental en las actividades metodológicas.

Aspectos a observar	B	M	A
a) Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.			
b) Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental.			
c) Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes.			

(Diagnóstico final)

Objetivo: Comprobar las habilidades profesionales para introducir la dimensión ambiental en las actividades metodológicas después de aplicada las acciones metodológicas.

Aspectos a observar	B	M	A
a) Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.			
b) Conocimientos ambientales y de la didáctica ambiental.			
c) Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental			

d) Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes.			
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN

Indicador: Utilización de las variantes metodológicas para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Aspecto a)

Alto: Cuando el tratamiento al tema ambiental se realiza de una forma planificada y está acorde con el diagnóstico de las necesidades de los docentes.

Medio: Cuando se habla del tema ambiental durante la actividad pero sin una planificación coherente.

Bajo: Cuando se habla del tema ambiental durante la actividad pero sin una planificación coherente y sin tener en cuenta el diagnóstico.

Aspecto b)

Alto: Cuando utiliza correctamente las diferentes vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental (clases demostrativas, abiertas, debates, actividades prácticas).

Medio: Cuando son insuficientes las vías para la demostración.

Bajo: Cuando no realiza demostración.

Aspecto c)

Alto: Cuando logra motivar e implicar a los docentes para que como parte de su autosuperación busquen información sobre educación ambiental y los guía sobre cuáles son esas fuentes de información que pueden consultar.

Medio: Cuando los motiva pero no les ofrece dónde pueden encontrar la información.

Bajo: Cuando no logra motivar a los docentes.

Aspecto b) del diagnóstico final

Alto: Si demuestra dominio de la caracterización medioambiental del centro y localidad y la utiliza didácticamente en la preparación de los docentes.

Medio: Si demuestra dominio de la caracterización medioambiental del consejo popular pero no la utiliza adecuadamente en la preparación de los docentes.

Bajo: Si no demuestra dominio de la caracterización medioambiental.

Anexo 11

El Modelo de la Escuela Primaria concreta que al finalizar el nivel primario el escolar deba vencer 20 objetivos que forman parte de su preparación general integral, de ellos tomamos los que están relacionados con la educación ambiental:

- Sentir respeto por sí mismo y en las relaciones con su familia, maestros, compañeros y demás personas que le rodean y mostrar afecto, honestidad, honradez, modestia, cortesía y solidaridad en estas relaciones Reconocer, en el trabajo en equipos, el valor de la cooperación, la ayuda que otros pueden brindar, su responsabilidad en el éxito colectivo, así como la tolerancia a opiniones y criterios de otros.
- Sentir la alegría de ser escolar y buen pionero al alcanzar la categoría “Pionero Explorador de la Victoria”
- Valorar la importancia del cumplimiento de las exigencias del reglamento escolar, e incorporar normas elementales de educación
- Mostrar una actitud laboriosa y responsable ante las tareas que se le encomiendan, así como ante el ahorro de materiales escolares y medios técnicos puestos a disposición de las escuelas.
- Cumplir con medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del medio ambiente, así como contribuir al cuidado y conservación del patrimonio natural y cultural.
- Mostrar en distintos tipos de actividades la apropiación de un sistema de conocimientos y habilidades intelectuales (observación, comparación, identificación, clasificación, argumentación y modelación), mediante los cuales pueda conocer e interpretar componentes de la naturaleza, la sociedad y de sí mismo.
- Manifestar emoción y orgullo ante los elementos de la cultura que caracterizan la cubanía. Apreciar la belleza en la naturaleza, en las relaciones humanas, en las manifestaciones artísticas y en la idiosincrasia

del cubano, expresando sentimientos por su pertenencia, como parte de su participación sistemática en las actividades culturales.

- Desplegar imaginación, fantasía y creatividad en lo que hace y esforzarse por lograr la mayor belleza en ello, en particular en las acciones que mejoren la ambientación de la escuela, el hogar y la comunidad.
- Manifestar un desarrollo acorde a su edad de las habilidades básicas y deportivas, en las actividades físicas, deportivas, recreativas y laborales que realiza, y estar consciente de su necesidad.
- Participar activamente y de forma sistemática en acampadas, marchas, caminatas, desfiles y excursiones.

De igual forma el Fin de la Escuela Primaria tiene como propósito:

Contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentado, desde los primeros grados, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista Cubana.

Anexo 12

Resultados de los operativos municipales. (Marzo 2007)

Preguntas relacionadas con el medio ambiente y su protección.

Escuela Camilo Cienfuegos.					
Grado	Alumnos evaluados	Preguntas	PRC	RC	%
5to	70	8	560	370	66.07
6to	60		480	314	65.4
(Octubre de 2007)					
5to	60	8	480	415	86.4
6to	60		480	399	83.1

Escuela Antonio Darío					
Grado	Alumnos evaluados	Preguntas	PRC	RC	%
5to	50	8	400	227	56.7
6to	60		480	274	57.08
(Octubre de 2007)					
5to	70	8	560	476	85
6to	60		480	368	76.6

Escuela América Latina.					
Grado	Alumnos evaluados	Preguntas	PRC	RC	%
5to	10	8	80	42	53.5
6to	9		72	42	58.3
(Octubre de 2007)					
5to	10	8	80	64	80
6to	9		72	59	81.9

Escuela Juan Manuel Márquez.					
Grado	Alumnos evaluados	Preguntas	PRC	RC	%
5to	8	8	64	21	32.8
6to	4		32	13	36.1
(Octubre de 2007)					
5to	8	8	64	35	54.6
6to	4		32	19	59.3

Total de ambos operativos.				
Marzo 2007(5to)	138	1104	660	59.7
Marzo 2007(6to)	133	1064	643	60.4

Estos resultados se obtuvieron antes de culminar la aplicación de las acciones metodológicas, siendo las preguntas del tercer nivel de desempeño y el dominio Tierra y Medio Ambiente los más afectados. Se comprobó además que en los sistemas de clases y evaluaciones aplicadas se le dio poco tratamiento a estos aspectos. Además en controles efectuados se demostró que el director entrenó poco en las asignaturas El Mundo en que Vivimos y Ciencias Naturales. Los resultados no pudieron ser buenos.

Total de ambos operativos.				
Octubre 2007(5to)	148	1184	990	83.6
Octubre 2007(6to)	133	1064	845	79.4

Como se aprecia, los resultados son superiores a los operativos de Marzo de 2007, lo que demuestra que la aplicación de las Acciones Metodológicas cumplieron su objetivo, pues ya en reuniones, preparación de asignaturas, entrenamientos, comprobaciones de conocimientos, etc, se introduce la dimensión ambiental. A pesar de ello aun existen inconformidades en algunos centros, las que estamos convencidos serán transformadas.

Anexo 13

Enfoque integral de las asignaturas.

Asignaturas	Contenidos que potencian la educación ambiental
L . Española	Lectura Redacción Expresión oral Trabajo ortográfico
Matemática	Numeración Cálculo Razonamiento de problemas Tanto por ciento Magnitudes
Historia de Cuba	Historia local Identidad Hechos históricos
E.M.Q.V	Conocimientos de la naturaleza y sus componentes, acciones correctas e incorrectas en las relaciones de ellos con los componentes de la naturaleza Estudio de su municipio, provincia y país.
Música y Plástica	Texto de las canciones Apreciación de obras de arte
Educación	Materiales de la naturaleza

Laboral	<p>Cocina</p> <p>Trabajo con papel, cartón, tela y metal</p>
Educación Física	Salud física e higiene del hombre
C. Naturales	<p>Quinto grado:</p> <p>Unidad 3. El aire en la naturaleza.</p> <p>Unidad 4. El agua y su importancia para la vida.</p> <p>Unidad 5. La parte sólida del planeta donde se estudia el suelo, su utilidad y protección.</p> <p>Tema 6. La vida en la Tierra donde se estudia la biosfera, el papel del hombre en la misma y su protección. Las relaciones de los organismos entre sí y con el medio ambiente.</p> <p>Sexto grado:</p> <p>Tema 1. Movimiento y energía donde se estudia la producción de energía, su aprovechamiento por el hombre y la necesidad de su ahorro,</p> <p>Tema 3. Diversidad y unidad de los seres vivos donde se estudia la diversidad del mundo viviente y la necesidad de su protección.</p> <p>Tema 4. Las plantas con flores. En este capítulo una de sus temáticas es la importancia de las plantas en la naturaleza y la necesidad de su protección.</p> <p>Tema 5. El hombre donde se debe argumentar la necesidad de proteger la salud.</p>

Geografía de Cuba	Explicar la importancia que para las actuales y futuras generaciones de cubanos tiene la protección, el cuidado y el mejoramiento del medio ambiente, así como el aprovechamiento racional de los recursos naturales como expresión de una adecuada educación ambiental.
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ciencias Naturales 5. g

Para trabajar en este grado la capa de Ozono puede incluirse en la unidad **El aire en la naturaleza en la primera clase cuya temática es: La atmósfera protege nuestro planeta. Para esto se puede realizar una lectura complementaria al libro de texto para introducir este aspecto dentro de los demás a tratar en la clase.**

Para introducir lo referido a calentamiento global, en esta misma unidad en la clase con la temática: Los vientos ciclónicos. Efectos de estos vientos en Cuba. Para esto podría hacerse una lectura complementaria para los maestros de manera que se preparen y puedan explicar cómo los huracanes se han incrementado en número y en fuerza motivado por el calentamiento global que se manifiesta en el aumento de las temperaturas de los océanos que es lo que les sirve de energía.

Este aspecto pudiera incluirse también en la temática de la clase: Influencia del clima sobre el hombre. Al hablar del aumento de la temperatura a nivel global y el aumento del nivel de los mares por el derretimiento de los hielos y su influencia en las islas, el aumento de temperatura, su influencia en la vida marina, etc.

La contaminación de las aguas puede tratarse en la unidad 4 El agua y su importancia para la vida, en la última clase donde su temática es: El agua se contamina y es necesario purificarla. La protección de las aguas.

Ciencias Naturales 6.g

La temática ambiental: Pérdida de la diversidad biológica puede trabajarse en la unidad 3 de sexto grado: Diversidad y unidad de los seres vivo, en la clase 1 con la temática: Los seres vivos se caracterizan por su diversidad y unidad. Es posible incluir en esta clase de manera sencilla la pérdida de la diversidad biológica con ejemplos comprensibles para este grado fundamentalmente en su manifestación local y comunitaria y hasta provincial

Geografía de Cuba 6.g

Este objetivo recibe tratamiento al estudiar los diferentes componentes de la geografía del país natal, se profundiza al estudiar los paisajes en las regiones Occidental-Central y Oriental y debe concretarse en el tema 5. El paisaje de la localidad, donde deben caracterizarse los componentes naturales, socioeconómicos e histórico-culturales y argumentar la importancia que tiene el cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente local así como el aprovechamiento que hace el hombre de los recursos naturales.

En Geografía de Cuba también puede darse tratamiento a la pérdida de la diversidad biológica cuando se estudie la flora y la fauna y cuando este conocimiento se concrete en los paisajes que se estudien y en el paisaje local.

Además de todas las indicaciones dirigidas as la educación ambiental en los documentos rectores de la educación primaria esta enseñanza dispone del apoyo de las nuevas tecnologías ubicadas en todas las escuelas con software educativos en la temática, el video y las clases televisivas que incluyen la temática ambiental de manera excelente pero que exige que los docentes los exploten adecuadamente.

Anexo 14

Actividades metodológicas observadas en la constatación inicial.

Actividad metodológica	a) Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.	b)Conocimientos ambientales y de la didáctica ambiental.	c) Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental	d) Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes
R / metodológica				
R / metodológica				
R / metodológica	x			
C / Demostrativa				
C / Demostrativa				
C / Demostrativa	x			
C / Demostrativa	x			

C / Demostrativa				
C / Demostrativa				
E M C				
E M C	x			
E M C				
E M C	x			
E M C				
E M C				
E M C				
E M C				
Act. Entorno Com.				
Act. Entorno Com.				
Act. Entorno Com.				
Resumen de datos	5			

Solo en cinco actividades se le dio tratamiento a la dimensión ambiental pero de una forma muy superficial, lo que demuestra las necesidades expuestas en la fundamentación del problema objeto de estudio de la investigación.

Anexo 15

Actividades metodológicas observadas en la constatación final.

Actividad metodológica	a) Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.	b) Conocimientos ambientales y de la didáctica ambiental.	c) Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental	d) Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes.
R / metodológica	x	x	x	X
R / metodológica	x	x	x	X
R / metodológica	x	x	x	X
C / Demostrativa	x	X		
C / Demostrativa	x	x	x	X
C / Demostrativa	x	x	x	X
C / Demostrativa	x	x	x	x
C / Demostrativa	x	x	x	X
C / Demostrativa	x	x	x	X

E M C	x	X	(Con dificultad 2 directores)	(Con dificultad 2 directores)
E M C	x	x	x	X
E M C	x	x	x	X
E M C	x	x	x	X
E M C	x	x	x	X
E M C	x	x	x	x
Resumen de datos	20	20		

Estos resultados confirmaron la efectividad de las Acciones Metodológicas aplicadas, dirigidas a la preparación de los directores de Educación Primaria para introducir la dimensión ambiental al proceso enseñanza aprendizaje.

Anexo 16

Comparación de los resultados del estado inicial y final. TABLAS 1 y 2

TABLA: 1

DIMENSIÓN 1

valores	Definir medio ambiente			Componentes de medio ambiente			Problemas del medio ambiente			Definir educación ambiental		
	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP	DI	FR	%ACP	DI	DF	
Bajo	3	-	100	2	-	75	3	-	100	3	-	75
Medio	1	-		2	1		1	-		1	1	
Alto	-	4		-	3		-	4		-	3	

TABLA 2

DIMENSIÓN 2

valores	Introducción de la dimensión ambiental en la actividad.			Utilización de las vías para demostrar el tratamiento de la dimensión ambiental			Nivel de motivación que logra en los docentes para la búsqueda de información ambiental en otras fuentes		
	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP	DI	DF	%ACP
Bajo	4	-	100	-	-	100	-	-	100
Medio	-	-		-	-		-		
Alto	-	4		-	4		-	4	

DI: Diagnóstico inicial.

DF: Diagnóstico final

ACP: Avance en la calidad de la preparación.