

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
“CAPITÁN SILVERIO BLANCO NÚÑEZ”
SANCTI SPÍRITUS

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

MENCIÓN: SECUNDARIA BÁSICA

TÍTULO: La preparación de los directores de Secundaria
Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su
desempeño profesional.

AUTORA: Lic. Yudelsy Pernas Rosado

Jatibonico

2010

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS.
“CAPITÁN SILVERIO BLANCO NÚÑEZ”.
SANCTI SPÍRITUS.**

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

MENCIÓN: SECUNDARIA BÁSICA.

TÍTULO: Acciones metodológicas para la preparación de los directores de Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

AUTORA: Lic. Yudelsy Pernas Rosado.

Tutora: M Sc. Yudania Rivera García. Profesora Auxiliar.

2010.

SÍNTESIS

Este trabajo aborda el tema acerca de la dimensión ambiental. Tiene como propósito validar acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica para la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional. La investigación se desarrolló en las tres ESBU del municipio Jatibonico. Se le da tratamiento a diferentes indicadores que aparecen afectados en los directores, como por ejemplo: el dominio del concepto de Medio Ambiente, del diagnóstico ambiental local, de los principales problemas medioambientales, de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el Medio Ambiente y las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental. En la realización de la investigación se utilizaron diferentes métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico que permitieron determinar lo ocurrido con la introducción de las acciones en la preparación metodológica. Los resultados obtenidos ratifican la significación práctica durante su intervención, destacando logros sustanciales sobre los indicadores declarados, lo que permite asegurar que se contribuyó a elevar a estadios superiores el conocimiento sobre los contenidos de la dimensión ambiental y los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

PENSAMIENTO.

“El ser humano, necesita aferrarse a una esperanza, buscar en la propia ciencia una oportunidad de supervivencia...”

Castro Ruz, F(2003: 4)

DEDICATORIA.

A mi Papá, que a pesar de no estar conmigo nunca lo olvido.

A mi esposo Roberto, por darme el amor necesario para lograr este empeño.

A mi Mamá y hermana, por su constante apoyo y estimulación.

A mi querida Natalia, por ser el sol que alumbra mis mañanas de cada día.

AGRADECIMIENTOS.

A mi tutora MSc. Yudania Rivera García, por sus acertados consejos y constante ayuda.

Al MSc. José Matías, por compartir tan generosamente el talento y la virtud.

A mis compañeros del departamento de Secundaria Básica.

A todos los que, de una forma u otra, aportaron sus conocimientos y esfuerzos para la realización de este trabajo.

INDICE

Contenido	pág
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I EL TRABAJO METODOLÓGICO Y LA PREPARACIÓN DE LOS DIRECTORES DE SECUNDARIA BÁSICA EN LA DIMENSIÓN AMBIENTAL..	11
1.1 Fundamentos teóricos y metodológicos acerca del trabajo metodológico en Secundaria Básica.....	11
1.2 La preparación metodológica del director de escuela.....	17
1.3 La Educación Ambiental. Consideraciones en el ámbito internacional y nacional.....	21
CAPITULO II ACCIONES METODOLÓGICAS DIRIGIDAS A LA PREPARACIÓN DE LOS DIRECTORES DE SECUNDARIA BÁSICA EN LA INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL A SU DESEMPEÑO PROFESIONAL.....	32
2.1 Resultados del estudio del diagnóstico del estado actual de los directores de Secundaria Básica en la dimensión ambiental.....	32
2.2 Fundamentación de la propuesta de acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental.....	38
2.3 Validación en la práctica pedagógica de las acciones metodológicas aplicadas durante el pre-experimento.....	61
Conclusiones.....	64
Recomendaciones.....	65
Bibliografía.....	66
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La creciente destrucción del Medio Ambiente que se manifiesta desde hace décadas se ha agudizado, por lo que ha adquirido un carácter global, a partir de la segunda mitad del siglo XX, fundamentalmente, por la intensificación de la actividad humana que ha hecho una utilización irracional de la ciencia, la tecnología y los recursos naturales y que no ha logrado una verdadera integración económica, social y ambiental, la cual reclama el desarrollo sostenible.

La Tierra tiene muchos recursos de gran importancia para la vida de los seres humanos, algunos de ellos son renovables, otros se puedan renovar a altos costos y otros no son renovables. El planeta contiene además, una gran variedad de minerales, su abundancia puede ser rara o ilimitada, pero la dificultad de extraerlos del ambiente es un aspecto tan importante como su abundancia.

Existen claras evidencias de que la situación ambiental de la Tierra en la actualidad se ha tornado precaria y por primera vez en la historia el ser humano tiene la posibilidad de destruir el planeta.

Se entra en un nuevo milenio con una crisis ambiental galopante, una etapa histórica en la que a los problemas de deforestación generalizado y la pérdida de la diversidad biológica, el cambio climático, la disminución de la capa de ozono, se une a grandes hambrunas, pandemias y pobreza extrema, guerra de enorme contenido ambiental, migraciones que están cambiando la faz del planeta y unos desequilibrios demográfico avalados por la existencia de más de 6.000 millones de habitantes en el planeta.

Atendiendo a lo anterior ante estos problemas globales se ha hecho necesario integrar la dimensión ambiental a los objetivos de desarrollo económicos y compatibilizar las necesidades de toda la sociedad, con el mantenimiento del equilibrio ambiental social, esa integración puede lograrse con una nueva ética de relación responsable del hombre y la sociedad con el medio ambiente, a partir del conocimiento de este y de cambios en los valores y objetivos en la esfera económica, en la convivencia social y en la justa concepción y aplicación de la solidaridad humana.

Todo ello implica un nuevo paradigma del desarrollo, sobre la base de la sostenibilidad.

En la actualidad, para las presentes y futuras generaciones, es de vital importancia desarrollar acciones que motiven a los docentes al estudio consciente de los problemas planteados en su localidad y en los alrededores de su escuela, para cumplir así con los principios de la educación ambiental y desarrollar en los alumnos el amor y sentimientos de protección a la naturaleza, ya que la escuela constituye la principal vía en el desarrollo de la educación.

En este sentido la educación Secundaria Básica establece como objetivo formativo general demostrar una correcta actitud hacia el medio ambiente, expresada en su modo de actuar con respecto a la protección y el ahorro de recursos, fundamentalmente los energéticos, y el cuidado de la propiedad social.

Al respecto, el Dr. José Ramón Cuevas en su folleto "Los recursos naturales y su conservación", expresó: "La escuela juega un papel muy importante, pues en ella se desarrolla un complejo proceso pedagógico donde niños, adolescentes y jóvenes adquieren conocimientos y a su vez pueden incidir en su entorno natural y social de manera activa". (Cuevas, J. R, 1982: 15).

Para la elaboración de esta tesis se han consultado los trabajos realizados por otros autores en el municipio que han abordado el tema de la educación ambiental como son, José Rodríguez Matías, Tomasa Rodríguez Rábago, Carlos Ondarza Gómez y Elisa Gonzáles Díaz.

Por esta razón, es importante destacar que la educación Secundaria Básica no está ausente a lo planteado; por ello, los directores deben dotar a los docentes de las experiencias de aprendizajes que les permitan comprender las relaciones de los seres humanos con el medio, promoviendo la participación activa en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales. Se trata de conocer la realidad para actuar sobre ello y de proporcionar propuestas y recomendaciones para la introducción de la educación ambiental en el vínculo de cada escuela.

Es necesario señalar que la política educativa del país reconoce que los principales problemas ambientales identificados en Cuba son: degradación de los suelos, pérdida de la diversidad biológica, deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos urbanos, contaminación de las aguas terrestres y marinas, deforestación, entre otros.

En este contexto las escuelas del municipio de Jatibonico se enfrentan a prácticas incompatibles relacionadas con las diversas formas de contaminación que existen en el municipio de las cuales podemos mencionar:

- ❖ Vertimiento inadecuado de residuos sólidos.
- ❖ Emanaciones gaseosas producidas por el Complejo Agroindustrial y la Papelera, así como por el transporte automotor.
- ❖ Derrame de productos químicos.
- ❖ Carencia de alcantarillado, sin tratamiento de las aguas albañales.

Lo anterior corrobora que urge la necesidad de un llamado a todos los actores del sistema educativo, a la familia, educadores, a los medios de comunicación, a los miembros de la sociedad para aunar esfuerzos y criterios que permitan contribuir al conocimiento y los modos de actuación de la educación ambiental para la solución de dichos problemas y formas de contaminación.

En tal sentido la educación Secundaria Básica cuenta con los programas y orientaciones metodológicas para impartir la asignatura de Ciencias Naturales, el Programa Director de Educación Ambiental y se reconoce en el Modelo de Secundaria Básica como uno de los objetivos formativos generales y de los grados, sin embargo, en inspecciones integrales, especializadas y visitas de ayuda metodológica realizadas a los centros se ha podido constatar que existen carencias en los directores de secundarias básicas del municipio Jatibonico, relacionadas con la incorporación de la dimensión ambiental en su desempeño profesional:

- ❖ Presentan poco dominio del concepto de Medio Ambiente.
- ❖ Gran parte de ellos no dominan el diagnóstico ambiental local.
- ❖ No todos poseen dominio de los principales problemas ambientales, muy pocos tienen dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el Medio Ambiente.
- ❖ La gran mayoría no tienen dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la Educación Ambiental.
- ❖ Muy pocos poseen modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico.

- ❖ Muchos de ellos no utilizan las vías de trabajo metodológico para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.
- ❖ Pocos presentan los modos de actuación para introducir los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico.

Lo anteriormente planteado conduce a formular el siguiente **problema científico**:
¿Cómo contribuir a la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional?

Objeto de estudio: El proceso de preparación metodológica de los directores de Secundaria Básica.

Campo de acción: El trabajo docente metodológico.

Objetivo: Validar acciones metodológicas que contribuyan a la preparación de los directores de Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Preguntas Científicas

- ¿Cuáles son los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional?
- ¿Cuál es el estado real de la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional?.
- ¿Qué vía de solución debe elaborarse dirigida a la preparación de los directores de la Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional?
- ¿Qué resultados se obtienen con la aplicación de las acciones metodológicas, dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional?

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

- Determinación de los fundamentos teórico-metodológico que sustentan la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la

dimensión ambiental a su desempeño profesional.

- Estudio del estado actual de la preparación de los directores de Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.
- Elaboración y aplicación de las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica, en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.
- Validación de los resultados que se obtienen con la aplicación de las acciones metodológicas, dirigidas a la preparación de los directores de la Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Se determinaron como **variables**:

Variable propuesta: Las acciones metodológicas.

Acciones metodológicas, son aquellos procesos subordinados a la preparación de los directores de Secundaria Básica con una instrumentación consciente determinada por el resultado para alcanzar un fin y por la puesta en marcha de las operaciones requeridas para el logro del objetivo propuesto en la preparación, centrándose en la adquisición de los contenidos sobre la dimensión ambiental y en los modos de proceder de los directores.

Las acciones metodológicas constituyen una herramienta de trabajo para los directores ya que las acciones brindan las operaciones que se deben realizar para lograr con éxito la adquisición de conocimientos en los directores, así como la forma de proceder, estas son utilizadas por la metodóloga de Ciencias Naturales durante las sesiones de preparación que reciben los directores, una vez al mes, empleando el taller como forma de trabajo metodológico.

Variable operacional: nivel de preparación que alcanzan los directores de Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Se concibe como aquella que está basada en las necesidades y perspectivas de los directores de la Secundaria Básica y está orientada hacia un cambio en los conocimientos referidos a los contenidos de la dimensión ambiental y los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Dimensión ambiental: Orientada a la adquisición de conocimientos, habilidades,

capacidades y actitudes para que se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible (Estrategia Ambiental Nacional, Cuba: 1997).

Dimensión 1: Conocimientos sobre los contenidos de la dimensión ambiental.

Indicadores

1.1 Dominio del concepto de Medio Ambiente.

1.2 Dominio del diagnóstico ambiental local.

1.3 Dominio de los principales problemas medioambientales.

1.4 Dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el Medio Ambiente.

1.5 Dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental.

Dimensión 2: Modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Indicadores

2.1 Modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico.

2.2 Utilización de vías de trabajo metodológico para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

2.3 Introducen los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico.

2.4 Incorporación al plan temático del Consejo Técnico la dimensión ambiental.

Durante el desarrollo de la investigación se ponen en práctica diferentes métodos propios de la investigación científica, tanto del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático.

Métodos del nivel teórico:

- **Histórico y Lógico:** Permite detallar la evolución a nivel nacional y en el contexto educativo cubano de la educación ambiental y los fundamentos del desempeño

profesional del director, elaborando así los diferentes elementos que conforman el marco teórico.

- **Análisis y 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 para la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

- **Inducción y deducción:** Se parte del análisis de las inferencias obtenidas en el diagnóstico de las principales necesidades que manifiestan los directores y sobre la base de él, se proyectan las acciones metodológicas en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

- **Sistémico:** posibilita establecer las relaciones entre las dimensiones, indicadores, técnicas e instrumentos aplicados desde la concepción teórica que se asume al diseñar las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores.

Métodos del nivel empírico:

La entrevista: se emplea con el objetivo de comprobar los conocimientos que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

Técnica: semiestandarizada para el logro de mayor riqueza en los datos cualitativos obtenidos acerca de la labor de los directores al introducir la dimensión ambiental.

Instrumento: guía de entrevista para obtener información sobre la preparación de los directores en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Prueba pedagógica: se emplea con el objetivo de determinar el grado de conocimiento que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

Técnica: se utilizó la prueba de respuesta breve facilitando rapidez en la explicación y calificación así como mayor objetividad en la evaluación otorgada. **Instrumento:** cuestionario de preguntas escritas para constatar los conocimientos que poseen los directores sobre la dimensión ambiental.

Observación Pedagógica: se realiza con el objetivo de comprobar el cumplimiento de los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Técnica: de tipo externa, donde el investigador recoge y registra la información de las manifestaciones externas de la muestra seleccionada, analiza desde lo conductual al objeto para a partir de aquí interpretar, valorar, y explicar lo relacionado con la dimensión ambiental. Se utilizó de forma encubierta donde la muestra seleccionada desconocía que estaba siendo observada y fue realizada en forma directa por el observador. **Instrumento:** se utilizó la guía de observación dirigida a observar el comportamiento, formas de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Método experimental (Pre-experimento pedagógico), permitió registrar y comparar los resultados del desarrollo de la dimensión ambiental en los directores, antes y después de aplicadas las acciones metodológicas.

Métodos del nivel matemático y estadístico:

Cálculo porcentual: permite procesar los resultados obtenidos con la aplicación de los métodos empírico.

Población y muestra.

La población está compuesta por los tres directores de secundaria básica del municipio Jatibonico. La muestra se seleccionó de manera intencional y se encuentra integrada por los tres directores que conforman la población, para un 100%.

Caracterización de la muestra:

Todos los directores de Secundaria Básica de Jatibonico son licenciados: uno en Matemática, uno en Física, uno en PGI. Todos tienen experiencia en el cargo. Todos son Máster en Ciencias de la Educación, tienen conocimientos en la proyección, ejecución y control del trabajo metodológico, pero carecen de las habilidades necesarias para insertar en él los elementos relacionados con la educación ambiental, establecidos en los objetivos generales que regula el Modelo de Secundaria Básica, al poseer poco dominio de conceptos y contenidos relacionados con esta dimensión, de las principales normativas, indicaciones y resoluciones establecidas para dar cumplimiento a este objetivo, así como de los elementos del diagnóstico ambiental local.

Aporte práctico de la investigación son las acciones metodológicas dirigidas a la

preparación de los directores en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Novedad científica del trabajo consiste en que las acciones metodológicas son concebidas por la metodóloga, a nivel municipal, de forma que propicien conocimientos y modos de proceder, se distinguen de otras porque los directores son los protagonistas fundamentales. Las mismas se caracterizan por ser motivadoras, integradoras, dinámicas, desarrolladoras y reflexivas donde intercambian criterios, opiniones, introducen iniciativas contribuyendo al debate.

Estructura de la Tesis: La tesis está estructurada en dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el capítulo I se abordan los fundamentos teóricos y metodológicos acerca del trabajo metodológico en Secundaria Básica. En el capítulo II se hace referencia a la fundamentación de la propuesta de acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica en el trabajo con la dimensión ambiental y la validación en la práctica pedagógica de las acciones metodológicas aplicadas durante el pre-experimento.

CAPÍTULO I EL TRABAJO METODOLÓGICO Y LA PREPARACIÓN DE LOS DIRECTORES DE SECUNDARIA BÁSICA EN LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

1.1 Fundamentos teóricos y metodológicos acerca del trabajo metodológico en Secundaria Básica.

A partir del triunfo revolucionario de 1959, la educación cubana comenzó a experimentar grandes transformaciones y la primera expresión de ello fue la Campaña de Alfabetización, realizada en 1961, que logró librar a la población del analfabetismo en que estaba sumida.

Años después, se emprendieron cambios en los planes y programas de estudio en todos los niveles de educación y se pone en marcha el Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación (1975 -1981). Esto trae consigo la necesidad de preparar a los docentes para enfrentar los programas, con nuevos métodos y estilos de trabajo. Surge entonces, como una vía de preparación del personal docente, el trabajo metodológico.

El Comandante en Jefe Fidel Castro, en la graduación del Destacamento Pedagógico “Manuel Ascunce Domenech”, el 7 de julio de 1981, expresó: “Lo más importante ha empezado a ser, desde hace algunos años, la calidad de la enseñanza, pero la calidad va a depender fundamentalmente de la preparación del personal docente” y esto ha sido siempre, una de las tareas más importantes del Sistema Nacional de Educación.

Dentro de los retos que asume hoy el Ministerio de Educación está el perfeccionamiento del Modelo de Escuela Cubana; y enfrenta para ello un proceso de búsqueda de mayor profesionalidad en la labor educacional, que implica, además, 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.

Para asumir este reto se requiere de estilos de trabajo que permitan preparar, orientar, dirigir y evaluar a los directores de Secundaria Básica, en función de buscar eficiencia en el proceso docente metodológico y es potencialmente deseable que en estas circunstancias actúen los tutores liberados.

El término metodológico tiene su origen en la palabra método. Desde el punto de vista filosófico, el método es la manera de abordar la realidad de estudiar los

fenómenos de la naturaleza y las sociedades, en el Diccionario filosófico de G.Klaus y M.Buhn (1973:128) se define al método como..."un sistema de reglas que determina las clases de los posibles sistemas de operaciones que, partiendo de ciertas condiciones iniciales, conducen a un objetivo determinado".

En el Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales. Documentos normativos y metodológicos (1977:279), se define como: "...la actividad paulatina encaminada a superar la calificación profesional de los maestros, profesores y dirigentes de los centros docentes para alcanzar el objetivo de garantizar el cumplimiento de las tareas planteadas ante el sistema de educación en una etapa dada de su desarrollo."

El tema del trabajo metodológico ha sido tratado por pedagogos e investigadores que lo han conceptualizado de diversas formas, en la Resolución Ministerial 300/79, se establece el primer reglamento para el desarrollo del trabajo metodológico donde se precisan los fundamentos conceptuales de este, sus objetivos y vías, además de las funciones y responsabilidad de los directivos, en los diferentes niveles de dirección en su planificación y organización.

Se define que: "el trabajo metodológico en la escuela lo constituyen las actividades encaminadas a perfeccionar la preparación del personal docente, a la elevación de su calificación y maestría en los aspectos político-ideológico, científico-teórico- y pedagógico-metodológico; así como las relaciones con la aplicación práctica de los métodos y procedimientos más efectivos de la enseñanza y la educación, que garanticen la calidad de los resultados del proceso docente educativo" (1979:3).

Posteriormente, (1980:74) aparece así descrito : "El trabajo metodológico es, por su propia esencia, un trabajo creador, que exige el perfeccionamiento de dirigentes y técnicos para que puedan con su acción directa elevar el nivel de preparación del personal docente y proporcionarle conocimientos multilaterales profundos que se renueven constantemente y perfeccionen su maestría pedagógica" (...) lo constituyen todas las actividades intelectuales, teóricas, prácticas, que tienen como objetivo la elevación de la eficiencia de la enseñanza y la educación lo que significa lograr la elevación del nivel político-ideológico, científico-teórico y pedagógico-metodológico del personal docente".

Se precisa en el VIII Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de

las direcciones provinciales y municipales (1984:86) que: “es la actividad sistemática y permanente de los docentes encaminada a mantener y elevar la calidad del proceso docente educativo, a través del incremento de la maestría pedagógica de los cuadros científico pedagógicos (...)

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”.

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 y 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”.

Otros autores, al referirse al tema han expresado: Gesa Grundmann y Joachim Stahl(2005:3), enuncian que “el trabajo metodológico significa realizar planificaciones participativas a base de diagnósticos e involucrar las diferentes perspectivas de género; lograr una comunicación transparente entre los actores de desarrollo y manejar en el camino los posibles conflictos; adaptar las actividades de capacitación y asesoría a las necesidades y experiencias de los grupos meta; monitorear y sistematizar estos procesos para aprender de ellos; y finalmente, coordinar y gestionar el trabajo en contextos organizacionales”.

Al ver estas definiciones se puede apreciar que tienen elementos comunes de vital importancia para lograr con éxito la dirección del trabajo metodológico en la escuela; además, coinciden en que es una vía para elevar la calidad del proceso pedagógico.

Josefa Díaz Pérez (2004:10), lo define como “el sistema de acciones de superación que se diseña y ejecuta a partir del diagnóstico de las necesidades de capacitación

científica (ideológicas, políticas, conceptuales) y metodológica (instrumentales, operacionales) para garantizar la formación pedagógica de los docentes y directivos con la finalidad de que estos perfeccionen su desempeño cotidiano y eleven la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ello debe contribuir a la consecución de los objetivos estratégicos del nivel de trabajo o de la institución docente”.

En el Modelo de Secundaria Básica se expresa que el trabajo metodológico debe estar encaminado a elevar el nivel político- ideológico, científico- metodológico de los colectivos docentes. Este está en correspondencia con los actuales escenarios en que se desarrolla la educación cubana, surge como una nueva concepción del profesor en este nivel de enseñanza y constituye un aporte revolucionario y novedoso para la atención educativa.

En la R/M 119/2008, en su Artículo 1, se define como “el sistema de actividades que de forma permanente y sistemática se diseña y ejecuta por los cuadros de dirección en los diferentes niveles y tipos de educación para elevar la preparación político-ideológica, pedagógico-metodológica y científica de los docentes graduados y en formación mediante las direcciones docente-metodológica y científico-metodológica, a fin de ponerlos en condiciones de dirigir eficientemente.

La preparación metodológica es considerada una actividad pedagógica que promueve, entre el personal docente, el estudio de diferentes documentos, al análisis del desarrollo de las ciencias en la actualidad, así como la profundización de los fundamentos de las transformaciones que se producen en el campo de la pedagogía todo lo cual permite su actualización profesional. Así lo señala Valdés C. Magalys O., (2008:52).

La realización de toda actividad metodológica está encaminada a que el personal docente graduado y en formación, se prepare política e ideológicamente y domine los contenidos y la didáctica de las asignaturas, especialidades o áreas de desarrollo que imparten con un enfoque científico.

Al respecto ha expresado Pilar Rico Montero y otros (2008:119) que: “El trabajo metodológico es 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, municipio, provincia o nación”.

El contenido del trabajo metodológico en cualquier nivel, se orienta con vista a lograr la integralidad del proceso docente educativo, teniendo en cuenta las prioridades de la educación en cualquiera de sus enseñanzas, a través de la puesta en práctica de actividades docentes y extradocentes, además de las influencias positivas que incidan en la formación de su personalidad, lo que ante todo se reflejará en la proyección política e ideológica de todas las actividades

El trabajo metodológico tiene como direcciones fundamentales: la docente-metodológica y la científico-metodológica las que están estrechamente vinculadas entre sí y en la realización del trabajo metodológico deben integrarse como sistema, en respuesta a los objetivos propuestos. Ambas formas responden al modo de actuación de los directores en la evaluación del desempeño.

El trabajo científico – metodológico es la actividad que realizan los educadores con el fin de perfeccionar el proceso pedagógico, se refiere a la aplicación creadora de los resultados de las investigaciones realizadas, a la solución de problemas del proceso educativo, y a la búsqueda por vía metodológica de las respuestas a los problemas científicos planteados. Sus formas fundamentales son el seminario científico-metodológico y talleres y eventos científicos metodológicos.

En la práctica pedagógica no existe una barrera rígida entre las dos direcciones esbozadas, no obstante, existen características particulares para identificar cada una de ellas el trabajo docente – metodológico es la actividad que se realiza con el fin de mejorar de forma continua el proceso pedagógico y sus formas fundamentales son: reunión metodológica, clase metodológica, clase demostrativa, clase abierta, taller metodológico, preparación de la asignatura, visita de ayuda metodológica, control a clases.

Estas formas se interrelacionan entre sí y constituyen un sistema. Su selección está en correspondencia con los objetivos, las necesidades del personal docente y las características y particularidades de cada educación y los diferentes niveles.

La reunión metodológica es la forma dedicada al análisis, el debate y la adopción de decisiones acerca de temas vinculados al proceso pedagógico. La clase metodológica es donde la explicación, la demostración, la argumentación y el análisis, orienta al personal docente sobre aspectos de carácter metodológico. La

clase abierta es una forma de observación colectiva a una clase con docentes, en un turno de clase.

El taller metodológico es la forma que se realiza donde de manera cooperada se elaboran estrategias, alternativas didácticas, se discuten propuestas para el tratamiento de contenidos y métodos y se arriba a conclusiones generalizadas, el taller es una de las formas fundamentales para realizar trabajo metodológico, puesto que permite el intercambio y la reflexión entre el ejecutante y el ejecutor de la actividad. Se tuvo en cuenta los criterios que han expuesto varios estudiosos del tema.

Taller, "es el modo de existencia, de proceder en la organización de un tipo de actividad del proceso pedagógico en la cual se integran todos los componentes de este en una relación dinámica entre contenido y forma que asegura el logro de los objetivos propuestos, la reflexión colectiva sobre una problemática y la proyección alternativa de solución..."(Calzado Lahera., 2000: 35).

Atendiendo a lo anterior el taller es, esencialmente una manera de propiciar el diálogo y la reflexión del grupo, mediante la participación, con el objetivo de realizar una reflexión que permita avanzar en la elaboración de conceptos o en la solución de problemas docentes o reales.

Contribuye al perfeccionamiento de los niveles de ejecución de los docentes, lo que conlleva a producir cambios en el plano individual para fortalecer la autorregulación a través del diálogo, la actitud de búsqueda de la verdad, reflexión colectiva e individual de sus logros y dificultades en el desempeño de su actividad, la autodisciplina, implicación y responsabilidad personal.

Es una forma idónea de trabajo en equipo, para lograr un buen funcionamiento combinan tres factores esenciales: determinación de las tareas a realizar conjuntamente para alcanzar los objetivos, establecer claramente las relaciones de trabajo con el fin de determinar responsabilidades en la forma de realizar las tareas y considerar los procesos socio afectivos- relativos al carácter informal y emotivo que se da en el interior del grupo.

Según los criterios antes mencionados también Salcedo y Mcpherson plantean además de las formas anteriores a desarrollar "también son válidas las conferencias, seminarios y las consultas." (Salcedo y Mcpherson., 2003: 10). Por lo

tanto el trabajo metodológico contribuye a la preparación de los docentes, mediante el empleo de diferentes formas que se encuentran en correspondencia con el contenido y garantizan la consolidación del nuevo modelo de Secundaria Básica en las condiciones actuales.

1.2 La preparación metodológica del director de escuela.

El Sistema Nacional de Educación tiene como una de sus funciones la preparación de los técnicos medios, obreros calificados, maestros y especialistas de nivel superior para satisfacer las necesidades de las diferentes ramas de la producción, los servicios, la ciencia, la cultura y la economía del país.

Para asumir este reto se requiere de estilos de trabajo que permitan preparar, orientar, dirigir y evaluar las estructuras en función de buscar eficiencia en el proceso de dirección educacional y es potencialmente deseable que en estas circunstancias actúen los funcionarios técnico-metodológicos de la educación.

El Comandante en Jefe Fidel Castro, en la graduación del Destacamento Pedagógico "Manuel Ascunce Domenech", el 7 de julio de 1981, expreso: "Lo más importante ha empezado a ser desde hace algunos años, la calidad de la enseñanza, pero la calidad va a depender fundamentalmente de la preparación del personal docente" y esto ha sido siempre, una de las tareas más importantes del Sistema Nacional de Educación. La preparación de los cuadros ha constituido una premisa del Ministerio de Educación, puesto que es un elemento fundamental para garantizar el cumplimiento de la política educacional.

Desde el inicio de la Revolución, la preparación de los cuadros y su superación constante fue objetivo primario del gobierno cubano. En el año 1960 se crea el Instituto de Superación Educacional (ISE), cuyo objetivo era la superación sistemática del personal docente y de los dirigentes educacionales de todos los subsistemas de educación.

El inicio en 1977 de los Seminarios Nacionales a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación, marcó un viraje en la preparación de los dirigentes educacionales, el tema del director escolar, sus funciones y responsabilidades.

Una experiencia importante en el proceso de preparación de los cuadros educacionales, lo constituye sin dudas la Escuela Nacional de Cuadros "Fulgencio

Oroz", que alcanzó su máximo desarrollo en la década de los años 1980. Esta escuela proveía de una sólida preparación teórica y metodológica a los cuadros en ejercicio de diferentes niveles de dirección y de todas las regiones del país.

Entre los retos que asume hoy el Ministerio de Educación está el perfeccionamiento del Modelo de Escuela Cubana y enfrenta, para ello, un proceso de búsqueda de mayor profesionalidad en la labor educacional que implica, además, 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.

Para lograr el cambio de los modos de actuación de los directivos de los centros educacionales, es necesario que estos ofrezcan una buena preparación, ya que son los principales responsables de orientar y guiar la transformación educativa en su centro.

La formación y el desarrollo de los profesionales de la educación, constituye una prioridad de la sociedad, especialmente en el marco de las actuales transformaciones que se desarrollan en el sistema educativo cubano, a la cual deben dar respuesta todos los organismos y organizaciones sociales.

Fidel expresó: "Y si realmente se prepara un maestro, un educador, cada día, (...) estará sembrando un nuevo árbol, desde una semilla, para la historia..." (Castro Ruz, Fidel., 1989:2)

Se hace entonces necesario el análisis de lo entendido sobre preparación como vía para lograr que se cumpla lo planteado, al constituirse como el proceso de actividad de estudio y trabajo permanente, sistemático y planificado, basado en necesidades reales y perspectivas de una entidad, grupo o individuo y orientado hacia un cambio en los conocimientos, habilidades para la actividad que realiza y actitudes, posibilitando su desarrollo integral. (Añorga Morales, J., 1997: 45).

Para el profesor Horacio la preparación es una de las formas de trabajo docente-educativo, previa a la realización del trabajo docente, donde se planifican y organizan los elementos necesarios para asegurar el éxito de la docencia. (Díaz Pendás, H., 1983:170)

Los directores para poder desempeñarse profesionalmente con la calidad que exigen estos tiempos de constante transformación, deben responder positivamente a

las necesidades de la sociedad y actuar de manera sistemática con vistas a su mejoramiento profesional.

Teniendo en cuenta que el país se esfuerza para desarrollar su economía bajo la presión del bloqueo, resulta imprescindible fortalecer al hombre como capital básico, garantizando que actualice sus conocimientos dando respuesta a las necesidades que surjan.

Se hace necesario entonces facilitar la preparación de todos los trabajadores en los aspectos relacionados con las funciones propias del puesto de trabajo, la preparación debe partir de un diagnóstico de los problemas y de las formas de resolverlos.

Las acciones para la preparación deben hacer aportes reales a la transformación de la organización, como parte del necesario y sistemático combate que libra el país contra las indisciplinas, las ilegalidades y las manifestaciones de corrupción, es necesario prevenir, detectar y enfrentar estas nocivas manifestaciones que atentan contra la integralidad de la Revolución, por lo que se requiere que los directivos se mantengan atentos y hagan cumplir la política del país.

Para el éxito de estos propósitos se hace necesario que los directores estén preparados para actuar ante cualquier situación que atente contra la moral de la Revolución, para el éxito de estos propósitos se hace necesario que los directores estén preparados para actuar ante cualquier situación que atente contra la moral de la Revolución. Le pertenece entonces al organismo, preparar al director para que pueda transformar e interactuar con el medio social, cultural y económico en que vive.

Por lo que es oportuno dirigir las acciones de preparación hacia un alcance mayor de información, conocimiento y habilidades, ante la imperante necesidad de impulsar y fortalecer la prevención en la lucha contra las indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción y contribuir a la eficiencia que exige el desarrollo económico y social del país.

Con la necesidad de lograr los objetivos propuestos es necesario que el director de la institución educativa tenga un diagnóstico de las limitaciones e insuficiencias, así como las potencialidades con que cuenta para realizar con mayor efectividad las acciones de control y prevención, función que tienen todos los cuadros y dirigentes.

En la medida que mayores sean los conocimientos y habilidades del director para la prevención, mayor será la convocatoria y promoción de acciones integrales para contribuir a la formación de valores, a la elevación de la conciencia política, que todo director está obligado a crear, enriquecer y fortalecer en su colectivo pedagógico, con el objetivo de fomentar una cultura de prevención y de control.

Se comparte el criterio de que la preparación de los directores es uno de los factores que inciden favorablemente para prevenir, detectar y combatir las manifestaciones negativas.

La preparación de los directores, como resultado del trabajo metodológico, se caracteriza por un enfoque diferenciado y concreto lo cual significa ajustar el trabajo a las necesidades individuales y a las del colectivo. Por otro lado es necesario observar una combinación racional de vías y actividades dirigidas a la preparación científica, pedagógica y metodológica, evitando la sobrestimación de una de ellas en detrimento de las restantes. La participación activa y consciente de los funcionarios municipales propicia un estilo de dirección democrático, que contribuye decisivamente a la toma de decisiones colegiadas en la solución de los problemas.

Teniendo en cuenta su carácter colectivo y diferenciado es necesario utilizarlo para elevar la capacidad de dirección de los directores, en función de lograr un acertado proceso de dirección educacional.

1.3 La Educación Ambiental. Consideraciones en el ámbito internacional y nacional.

Tradicionalmente, 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, por lo que es necesario un plan de acción inmediato junto con un esfuerzo continuado que deberá contar con un plan educativo para conseguir un buen resultado a largo plazo.

Por consiguiente, una de las responsabilidades más importantes de los sistemas educativos es preparar a los alumnos, para los cambios que darán lugar a un mundo mejor en el futuro. En este sentido la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en el año 1972, señala:

Las medidas necesarias para establecer un programa educativo internacional de enseñanza interdisciplinaria, 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 modos de actuación con acciones que les permitan, en las medidas, de sus posibilidades administrar y proteger su medio ambiente, se desarrolle con previa consulta y común acuerdo con el secretario general, los organismos de las Naciones Unidas, particularmente la UNESCO. (1994:13)

Se desarrolló en Yugoslavia, en 1975, el Seminario Internacional de Educación Ambiental, 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 completas. 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”.(1994:19)

En Tbilisi (Georgia) tuvo lugar en octubre de 1977 la convocatoria de la Primera Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental. Se piensa que ha sido el acontecimiento más revelador en la historia de la educación ambiental, pues en ella se establecieron, los objetivos y principios pedagógicos, así como las estrategias que debían guiar el desarrollo de dicha educación a nivel internacional donde se formularon las propuestas generales.

- ❖ Aumento de la conciencia del público.
- ❖ Reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible.
- ❖ Las áreas en las que se proyecta el trabajo son:
- ❖ Reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible.
- ❖ Fomento de la capacitación.

En la Conferencia de Tbilisi, “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".(1994:13)

En este evento se adoptaron los objetivos básicos de la educación ambiental entre los que se encuentran:

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.

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.

Aptitudes: ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

Toma de conciencia: ayudar a los individuos y grupos sociales a sensibilizarse y tomar conciencia del entorno global y su problemática.

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.

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.

Comenzaron a producirse durante los años de 1970 y 1980 cambios cada vez más claro que los recursos naturales estaban derrochando en nombre del "adelanto", cambios imprevistos en las aguas, en la atmósfera, en los suelos, entre las plantas y los animales, y en las relaciones entre todos ellos. Se crea una comisión independiente para examinar estos problemas a finales de 1983.

El informe fue presentado en otoño de 1987 ante la Asamblea General de las

Naciones Unidas. En él se cuentan dos futuros: uno viable y otro que no lo es. En el segundo, la especie humana continúa agotando el capital natural de la Tierra. En el primero, 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 Moscú, se celebra el Congreso Internacional, en agosto de 1987, en él se trató declarar la década de los noventa como “Década mundial para la educación ambiental”. Sus trabajos se organizaron en torno a elementos decisivos de la educación ambiental. En él se insiste en la necesidad de una educación ambiental en la que se haga énfasis en un desarrollo sustentable. 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.

Otro suceso revelador fue la Cumbre sobre la Tierra, en junio de 1992 celebrada en Río de Janeiro, nombrada Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en ella estuvieron representados 178 gobiernos, incluidos 120 Jefes de Estado. Se trataba de encontrar modos de traducir las buenas intenciones en medidas concretas y de que los gobiernos firmaran acuerdos específicos para hacer frente a los grandes problemas ambientales y de 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, estos resultados se vieron empañados por la negativa de algunos gobiernos a aceptar los calendarios y objetivos para el cambio (por ejemplo para la reducción de emisiones gaseosas que conducen al calentamiento global), a firmar ciertos documentos (había quien opinaba que el Tratado de la Biodiversidad debilitaba las industrias de biotecnología de los países industrializados), o aceptar la adopción de medidas (como es el caso de los principios forestales).

La Cumbre fue un trascendental ejercicio de concientización a los más altos niveles de la política. A partir de ella, ningún político relevante podrá aducir ignorancia de los

vínculos existentes entre el medio ambiente y el desarrollo. Además, dejó claro que eran necesarios cambios fundamentales para alcanzar un desarrollo sostenible. Los pobres deben recibir una participación justa en los recursos para sustentar el crecimiento económico; los sistemas políticos deben favorecer la participación ciudadana en la toma de decisiones, en especial las relativas a actividades que afectan a sus vidas; los ricos deben adoptar estilos de vida que no se salgan del marco de los recursos ecológicos del planeta; y el tamaño y crecimiento de la población deben estar en armonía con la cambiante capacidad productiva del ecosistema.

En la Agenda 21 su programa de acción aborda casi todos los temas relacionados con el desarrollo sostenible que se puedan imaginar y en específico en su capítulo 36: Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia, se refiere a la educación ambiental.

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.

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 razonamiento realizado muestra, que la educación ambiental deberá, ante todo, intentar despertar la conciencia, el respecto al medio ambiente y el sentido de responsabilidad de los ciudadanos y su problemática y para ello todas las personas deberán 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.

La Educación ambiental en el ámbito nacional.

Al comienzo de la Revolución la educación ambiental se enmarcó en 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: Ámbito no formal y como elemento inherente al proyecto de desarrollo socioeconómico, la educación ambiental estuvo presente de diferentes maneras en el que hacer social del país a través de la participación popular, de las organizaciones políticas y de masas, de otras organizaciones no gubernamentales, convirtiéndose con el decursar de 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 de repoblación forestal, cuidado y mantenimiento de áreas verdes urbanas. Las vinculadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos en general, participación en labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento y saneamiento en general, recuperación de materiales de desecho de todo tipo, con el objetivo de rehusarlo o recuperarlo para su posterior procesamiento, las vinculadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos en general, las vinculadas a la atención a los problemas socioculturales de la población en general y en particular a los grupos sociales más necesitados, participación en labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento y saneamiento en general, recuperación de materiales de desecho de todo tipo, con el objetivo de rehusarlo o recuperarlo para su posterior procesamiento

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 son:

- 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 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, aprobada por el gobierno central a finales de 1993, contiene en su capítulo 24 “Educación, capacitación y toma de conciencia”, importantes objetivos y acciones a desarrollar en función de alcanzar nuevos logros

en la Educación Ambiental.

- Creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1994 a función de anteriores estructuras y con una nueva visión y responsabilidad gubernamentales, fortalece institucionalmente la atención a la protección del medio ambiente y la introducción de la dimensión ambiental en el desarrollo económico y social del país.

- Ley 81 del Medio Ambiente sometida a discusión en el Parlamento Cubano y aprobada por este en julio de 1997, contiene el capítulo VIII sobre educación ambiental, artículos del 48 – 56, así como la introducción en su artículo general, de la dimensión educativa en los instrumentos de gestión ambiental.

- 1997, Estrategia Ambiental Nacional documento que recoge las principales acciones a realizar por la sociedad cubana para incrementar una cultura ambiental.

El Ministerio de Educación, el 22 de octubre del 2001, propone el cumplimiento de un conjunto de indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de la educación ambiental en las escuelas, las estructuras de dirección y en los ISP, durante los cursos escolares 2001, 2002 y 2003, que por su importancia hoy mantiene su vigencia. De ellas, se hace énfasis por su importancia para el trabajo, a dos de las trece.

- 1- Divulgar los cinco problemas ambientales que en la Estrategia Ambiental Nacional que constituye el documento rector de la política ambiental cubana se declaran como prioridades, ellos son: degradación de los suelos; contaminación de las aguas terrestres y marinas; deforestación; pérdida de la diversidad biológica y deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos, de manera que sirvan de base para diseñar el trabajo en todas las instituciones, tomando en consideración como se manifiestan en el entorno en que pertenecen.

- 2- Priorizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas ubicadas en las cuencas hidrográficas de interés nacional (Cuyaguateteje, Ariguanabo, Almendrares – Vento, Hanabanilla, ZAZA, Cauto, Guantánamo – Guaso y Toa).

A partir de este análisis se puede 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 del 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.

Desde este instante el MINED 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 42/83: establece el desarrollo de actividades extradocentes sobre educación ambiental y la celebración del 5 de junio, "Día mundial del medio ambiente". Resolución 91/85: 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.

Como se evidencia, el MINED, ha venido introduciendo institucionalmente elementos relacionados con el medio ambiente en programas de asignaturas de diferentes niveles, sobre todo en aquellas cuyo objeto de estudio esté vinculado a los sistemas naturales, y con mayor énfasis en el nivel primario. En 1987, se incluyeron temas relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en textos y orientaciones metodológicas.

En 1990, como acción importante para el desarrollo de la educación ambiental en el país, se aprueba la Circular 10/90 del MINED donde se orienta a las direcciones de Educación y a los diferentes colectivos pedagógicos de todos los tipos de enseñanza, fundamentalmente en lo relacionado con el sistema de cuidado y protección del medio ambiente.

El objetivo de la educación es la creación de una ciudadanía ambientalista instruida que cuente con conocimientos básicos y se preocupe por problemas ambientales, que sea conciente de las implicaciones de tales problemas y tengan habilidades básicas para afrontarlas e iniciar soluciones elementales, así como motivación y participación en las medidas de ordenamiento ambiental. El proceso de reconocer valores y actitudes necesarias que sirvan para comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y su medio biofísico circulante.

Entre los principales problemas ocasionados por el desarrollo industrial se le puede

hacer mención por su importancia el calentamiento global de la atmósfera, debido a la emisión por parte de la industria y a la agricultura de gases, el agotamiento de la capa de ozono como escudo protector del planeta por la acción de productos químicos basados en el cloro y bromo, que permiten una mayor penetración de los rayos ultravioletas hasta la superficie, la creciente contaminación de las aguas y los suelos vertidos por residuos industriales. Para la implantación de una política de desarrollo sostenible, como única vía posible que permita conservar el planeta. Todo ello implica que se haga necesario implantar una educación ambientalista.

La educación ambiental es un proceso educativo, es un enfoque de la educación, es una dimensión, es una perspectiva y es una alternativa de la Educación y la Pedagogía, que debe desarrollarse básicamente en la escuela, y extenderse a las familias y comunidades, por el encargo social que esta se le confiere en la preparación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, para la vida, y constituye un fin político, económico y social.

La educación ambiental se considera un proceso continuo y permanente, que es parte de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y fundamentalmente que determinen la puesta en práctica de acciones participativas para contribuir a la protección del medioambiente.

La educación ambiental puede lograr ser un proceso renovador de la instrucción, la enseñanza y la educación y a la vez potenciar que la escuela sea una comunidad que facilite el aprendizaje integrador y que estimule la calidad de la educación para todos que deseamos en la actualidad. Además, debe contribuir a las relaciones de convivencia entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. La educación ambiental para el desarrollo sostenible puede propiciar el aprendizaje activo y desarrollador. Para aprender eficazmente, el estudiante debe descubrir por sí mismo gran parte del material enseñado, siempre que sea posible dentro de las condiciones dadas.

Debido a todo lo anteriormente expuesto se impone la necesidad de mejorar la calidad de vida de los hombres, la equidad en las relaciones mundiales y la justa

distribución de las riquezas. Al hacer algunas reflexiones acerca de la educación ambiental, el caso cubano puede resultar un interesante y fructífero modelo para estos tiempos.

CAPÍTULO II ACCIONES METODOLÓGICAS DIRIGIDAS A LA PREPARACIÓN DE LOS DIRECTORES DE SECUNDARIA BÁSICA EN LA INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL A SU DESEMPEÑO PROFESIONAL.

2.1 Resultados del estudio del estado actual de los directores de Secundaria Básica en la dimensión ambiental.

En el estudio realizado a los directores de Secundaria Básica del municipio de Jatibonico, provincia de Sancti-Spíritus, se pudo determinar que presentan las siguientes potencialidades en la dimensión ambiental.

- ❖ Existen los documentos que norman la educación ambiental y están al

alcance de todos.

- ❖ Se domina el Programa Director para la educación ambiental y otros documentos que norman el trabajo en este sentido.
- ❖ Existen las video clases, todas en función de elevar la educación ambiental junto al conjunto de asignaturas del currículo.

Se destacan como carencias las siguientes:

- ❖ Existen directores que presentan poco dominio sobre el concepto de medio ambiente.
- ❖ Gran parte de ellos no dominan el diagnóstico ambiental local.
- ❖ No todos poseen dominio de los principales problemas ambientales.
- ❖ Muy pocos tienen dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente.
- ❖ La gran mayoría no tienen dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental.
- ❖ Muy pocos poseen modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico.
- ❖ Muchos de ellos no utilizan las vías de trabajo metodológico para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.
- ❖ Pocos presentan los modos de actuación para introducir los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico.

Todo lo anterior permite asegurar que existe una necesidad evidente de trabajar en función de la preparación de los directores en la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Para iniciar el estudio se elaboró una escala valorativa para medir cada uno de los indicadores declarados en las dimensiones, donde se otorgó el nivel alto, medio y bajo.

Escala de valoración para los indicadores de las diferentes dimensiones.

Escala de valoración para los indicadores.

Dimensión 1 Conocimientos sobre los contenidos de la dimensión ambiental.

Indicador 1.1 Dominio del concepto de Medio Ambiente.

Alto: Domina el concepto de Medio Ambiente.

Medio: Domina parte del concepto de Medio Ambiente.

Bajo: No domina el concepto de Medio Ambiente.

Indicador 1.2 Dominio del diagnóstico ambiental local.

Alto: Domina los elementos del diagnóstico ambiental local.

Medio: Domina algunos de los elementos del diagnóstico ambiental local.

Bajo: No domina los elementos del diagnóstico ambiental local.

Indicador 1.3 Dominio de los principales problemas ambientales.

Alto: Domina los principales problemas ambientales.

Medio: Domina algunos de los principales problemas ambientales.

Bajo: No domina los principales problemas ambientales.

Indicador 1.4 Dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente.

Alto: Dominan las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente.

Medio: Dominan algunas de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente.

Bajo: No dominan algunas de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente.

Indicador 1.5 Dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación.

Alto: Dominan las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación.

Medio: Dominan algunas de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación.

Bajo: No dominan las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación.

Dimensión 2 Modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Indicador 2.1 Modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico.

Alto: siempre introduce la educación ambiental en la preparación de los docentes.

Medio: en ocasiones introduce la educación ambiental en la preparación de los docentes.

Bajo: no introduce la educación ambiental en la preparación de los docentes.

Indicador 2.2 Utilización de vías de trabajo metodológico para la preparación del docente con la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

Alto: siempre utiliza vías de trabajo metodológico para la preparación de los docentes en la educación ambiental.

Medio: en ocasiones utiliza vías de trabajo metodológico para la preparación de los docentes en la educación ambiental.

Bajo: no utiliza vías de trabajo metodológico para la preparación de los docentes en la educación ambiental.

Indicador 2.3 Modos de actuación para introducir los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico.

Alto: siempre introduce los elementos del diagnóstico ambiental local en la preparación de los docentes.

Medio: en ocasiones introduce los elementos del diagnóstico ambiental local en la preparación de los docentes.

Bajo: no introduce los elementos del diagnóstico ambiental local en la preparación de los docentes.

Indicador 2.4 Incorporación al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental.

Alto: Cuando Incorporan al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental.

Medio: Cuando a veces Incorporan al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental.

Bajo: No Incorporan al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental.

De las formas del experimento pedagógico se utilizó el pre-experimento a partir de un diseño de preprueba con los directores es decir se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental.

Para el desarrollo de este tipo de diseño experimental se utilizó como población a los 3 directores de Secundaria Básica del municipio de Jatibonico, haciendo coincidir la muestra con la población.

De ahí, que el pre-experimento en su primer momento (**preprueba**) se aplicó utilizando los instrumentos elaborados para este fin, donde se obtuvieron los resultados siguientes:

En la Dimensión 1: Conocimientos sobre los contenidos de la dimensión ambiental.

Se comenzó aplicando una prueba pedagógica (**Anexo1**), con el objetivo de determinar el grado de conocimiento que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

En el **indicador 1.1:** dominio del concepto de medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3%, en el medio 2 directores, para un 66,7% y en el bajo ningún director.

En el **indicador 1.2:** dominio del diagnóstico ambiental local, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3%; en el medio ningún director y en el bajo, 1 director, que representa el 33,3 %.

En el **indicador 1.3:** dominio de los principales problemas medioambientales, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores , que representan el 66,7%; en el medio ningún, director y en el bajo, 1 director, que representa el 33,3 %.

En el **indicador 1.4:** dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7%; en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, ningún director.

En el **indicador 1.5:** dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3 %; en el

medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, 1 director, que representa el 33,3%.

Se realizó una entrevista (**Anexo 2**), con el objetivo de comprobar los conocimientos que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

En el **indicador 1.1**: dominio del concepto de medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3%; en el medio, 2 directores, para un 66,7% y en el bajo, ningún director.

En el **indicador 1.2**: dominio del diagnóstico ambiental local, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3%; en el medio, ninguno director, en el bajo, 2 directores, que representa el 66,7 %.

En el **indicador 1.3**: dominio de los principales problemas medioambientales, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3 %; en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, 1 director, que representa el 33,3 %.

En el **indicador 1.4**: dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7%; en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, ningún director.

En el **indicador 1.5**: dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1 director, que representa el 33,3 %; en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, 1 director, que representa el 33,3%.

En la Dimensión 2: Modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Otro instrumento aplicado fue la observación pedagógica (**Anexo 3**), con el objetivo de comprobar el cumplimiento de los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

En el **indicador 2.1**: modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico, se alcanzaron los siguientes resultados:

en el nivel alto se encontraron 1 director , que representa el 33,3%; en el medio, 1 director, para un 33,3 % y en el bajo, 1director ,que representa el 33,3%.

En el **indicador 2.2:** Utilización de vías de trabajo metodológico para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto no se encontraron ningún director, en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, 2 directores, que representan el 66,7 %.

En el **indicador 2.3:** Introducen los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 1director, que representa el 33,3 %, en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo,1director,que representa el 33,3 %.

En el **indicador 2.4:** Incorporación al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto no se encontraron ningún director, en el medio, 1 director, que representa el 33,3 % y en el bajo, 2 directores, que representan el 66,7 %.

Lo anterior permite afirmar que existen insuficiencias evidentes relacionadas con la dimensión ambiental en los directores, lo que motiva a la elaboración de acciones metodológicas que contribuyan al mejoramiento de este aspecto en los mismos.

2.2. Fundamentación de la propuesta de acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores de Secundaria Básica en el trabajo con la dimensión ambiental.

La teoría histórico cultural, teoría de orientación dialéctica materialista planteada por Vigostky (1896-1934) y sus continuadores, se ha tomado como referente para la presente investigación, la cual se refiere al desarrollo del proceso de formación de la personalidad y asume como base teórico y metodológico la filosofía marxista y la interrelación vigostkyana sobre la esencia social del hombre, el proceso de interiorización de la conciencia humana, el valor que él confirió a la unidad de la actividad y la comunicación, donde el sujeto es un participante activo, interactúa y se apropia de la cultura acumulada por la humanidad.

La particularidad más importante del proceso de asimilación consiste en su actividad al decir de Vigostky, los conocimientos solo son asimilados cuando se realizan acciones con los mismos y que mediante la dirección de estas acciones es que se

produce el proceso de asimilación de los conocimientos.

Al planificar la asimilación de cualquier conocimiento es necesario determinar con antelación en qué acciones van a ser utilizados estos y con qué objetivos se asimila, es a través del proceso de transmisión de la experiencia que se da entre los hombres, que este se apropia de los productos del desarrollo histórico - social que se encuentran plasmados en los objetos y fenómenos de la cultura.

Esta apropiación es un proceso activo, ya que para dominar los objetos se hace necesaria la realización de actividades adecuadas a aquello que esté encarnado en el mismo. Es mediante la enseñanza, que se organizan y dirigen las acciones que permiten la formación y dominio de las acciones prácticas, verbales y mentales.

Leontiev, en su teoría de la actividad, plantea que esta existe a través de las acciones, es un proceso de interacción sujeto-objeto dirigido a la satisfacción de las necesidades del objeto y del propio sujeto.

La actividad está determinada por las formas de comunicación material y espiritual, generada por el desarrollo de la producción, es un sistema incluido en las relaciones sociales, fuera de esto no existe. Está formada por dos componentes: los intencionales y los procesales, los primeros le dan intención, dirección, orientación y finalidad a los segundos que constituyen la manifestación y expresión del propio proceso de la actividad.

Dentro de los componentes intencionales están: los motivos y los objetivos de la actividad, dentro de los procesales las acciones y las operaciones. Toda actividad está formada por varias acciones relacionadas entre sí. Cada acción genera operaciones que son los pasos, los peldaños a través de su realización concreta.

Talízina en "La actividad cognoscitiva como objeto de dirección" define "que el hombre realiza niveles de acciones externas, internas e intelectuales y todo lo asimila durante la vida, refiere que los hombres no nacen ni prácticos ni teóricos, ni realizadores, ni pensadores. Todo se aprende". (Talízina N, F., 1983: 79)

En este sentido se plantea: "la actividad son aquellos procesos mediante los cuales el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad adaptando hacia la misma." (González Maura, V., 1995:91). La actividad se realiza a través de las acciones. Varios han sido los criterios con respecto a la definición de acción. Según los criterios de Leontiev (1981:67) "constituyen un proceso

subordinado a una representación del resultado a alcanzar, una meta u objetivo consciente planteado”.

En esta tesis se asume la definición conceptual de Leontiev.

Otra opinión acerca del tema la emite P. Ya Galperin (1902- 1988) en su teoría de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales plantea que la acción está formada por componentes estructurales y funcionales, el primero se refiere a: motivo, objetivo, objeto, operaciones, proceso. Los segundos están expresados en la orientación, la ejecución y el control, que se encuentran interrelacionadas íntimamente.

- ❖ El motivo expresa el porqué se realiza la acción.
- ❖ El objetivo indica para qué se lleva a cabo.
- ❖ El objeto es el contenido de la misma acción.
- ❖ La operaciones se refieren al cómo se realizan.
- ❖ El proceso a la secuencia de las operaciones que el sujeto lleva a cabo, es la forma de proceder.

La parte orientadora de la acción está relacionada con el objetivo con que se va a realizar la acción, en qué consiste, cómo hay que ejecutarla, cuáles son los procedimientos (operaciones), en qué condiciones se debe realizar, (en qué tiempo, con qué materiales. La parte orientadora tiene que incluir por lo tanto todos los conocimientos y condiciones necesarias en que se debe apoyar la ejecución. Es donde el individuo interviene en lo que tiene que hacer.

La ejecución de la acción tiene que ver con la realización del sistema de operaciones, es la parte de trabajo donde se producen las transformaciones en el objeto de la acción. Es la forma en que el sujeto ejecuta lo que se le orienta.

La parte de control está encaminada a comprobar si la ejecución de la acción se va cumpliendo al modelo propuesto, permite hacer correcciones necesarias, es la forma de evaluación, saber si lo que se hace o lo que se hizo está correcto.

Teniendo en cuenta lo anterior se reflexionó “que el sujeto puede ejecutar sistemáticamente una misma acción, conservando lo que son invariables funcionales (operaciones imprescindibles) para llevar a cabo la acción de forma que logren la

ejecución sistemática de la misma y de esa forma expresa su dominio.” (Brito Fernández, H., 1987:63). Además, Viviana González Maura (1995:92), se refiere a las acciones como procesos subordinados a objetivos o fines conscientes.

Teniendo en cuenta el punto de vista psicológico: desde el momento en que se declararon las acciones siguiendo el motivo, el objetivo, el objeto, las operaciones y el proceso, además se tuvo presente las características de los directores, tanto individuales como colectivas, el grado de asimilación por parte de cada uno de ellos, atención, manera de pensar, el lenguaje que utilizan y sus puntos de vista. Estas acciones metodológicas están relacionadas con la necesidad que tienen los directores de elevar su nivel de preparación para el trabajo con la dimensión ambiental.

Pedagógico: al brindar las sugerencias para que se ejecuten las acciones, tanto para el que dirige la acción como para el que participa, es decir, se expresa la forma de proceder durante las funciones de orientación, ejecución y control.

Metodológico: en cada una de las acciones elaboradas se tuvo en cuenta la determinación del contenido, de los métodos y formas de organización, además están acompañadas de vías metodológicas que se le ofrecen a los directores para el desarrollo de análisis integradores.

A partir de estos fundamentos se concibieron las acciones metodológicas para las cuales se consideró importante el resultado del estudio de las necesidades de preparación de la muestra seleccionada. Para su elaboración se tuvo en cuenta el concepto de zona de desarrollo próximo, ya que posibilita determinar las potencialidades y carencias de los directores y llegar a decidir la ayuda necesaria en cada caso hasta alcanzar el nivel de preparación deseado.

Un elemento fundamental en la concepción de las acciones metodológicas lo constituyó el papel del que dirige la acción y el rol del que participa. El que dirige es un agente de cambio, asume la dirección creadora del proceso de planificación y organización en la situación orientando y evaluando el proceso y el resultado.

Basa su autoridad como profesional en el conocimiento de su disciplina en la didáctica de la enseñanza y en el dominio de una concepción humanista, didáctica del aprendizaje, brinda elementos de avales que promueven de los referentes teóricos sistematizados en la ciencia y la cultura.

Esta propuesta de acciones metodológicas tuvo como intención contribuir a la preparación de los directores para la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional. Están diseñadas para ser aplicadas a través del trabajo docente metodológico desde la preparación metodológica, utilizando el taller como una de las formas fundamentales del trabajo metodológico, donde se propicia la reflexión y el debate utilizando el trabajo en equipos como forma de organización.

Las acciones metodológicas se caracterizan por conducir a la transformación del perfil real al óptimo. Están elaboradas de manera intencionada, dirigidas a la solución de uno de los problemas a los que se enfrentan los directores el nivel de preparación para planificar, organizar, ejecutar y controlar el sistema de actividades y relaciones de la escuela y en particular el proceso docente, específicamente la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional, con el fin de alcanzar resultados superiores en cuanto a la educación ambiental.

El éxito de las acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores en la educación Secundaria Básica en la incorporación de la dimensión ambiental, radica en el papel activo que desempeñarán durante la orientación, ejecución y control de las acciones que ejecutarán para apropiarse de los conocimientos que necesitan para la realización efectiva de la labor que desempeñan.

Las acciones están estructuradas por motivo, objetivo, objeto, operaciones, forma de proceder. Estas promueven la participación de los directores en el análisis y la reflexión para la adquisición de los conocimientos que necesitan para dirigir el trabajo metodológico.

Si se espera de la educación la formación integral de la nueva generación entonces no se puede olvidar el trabajo que se debe desplegar con la educación ambiental, por lo que le corresponde a cada director planificar, organizar, ejecutar y controlar el trabajo metodológico hacia esta dirección sobre la base de los conocimientos que reciben en la preparación. El motivo de las acciones es la necesidad de preparación que tienen los directores de la educación Secundaria Básica para la incorporación de la dimensión ambiental; puesto que carecen de los conocimientos necesarios para contribuir al mejor desarrollo de la misma en la escuela.

Las acciones metodológicas pretenden contribuir a la preparación de los directores

de Secundaria Básica sobre los contenidos de la dimensión ambiental, y los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Las acciones que se proponen pueden servir de guía a los directores para concretar en acciones prácticas. La concepción con que han sido diseñadas le confiere un carácter flexible, sistemático y educativo que garantiza la formación de conocimientos científicos vinculados a los problemas prácticos, a actitudes y valores hacia la dimensión ambiental, así como su significación desde el punto de vista personal.

En la implementación de las acciones metodológicas particular importancia tienen:

- ❖ Un estilo de dirección participativo que ofrezca oportunidades de expresión y participación a todos para asegurar que todos ocupen un lugar protagónico en la toma de decisiones y en la ejecución de las mismas.
- ❖ El reconocimiento y la valoración del rol de cada miembro en la consecución de los propósitos predeterminados.
- ❖ La estimulación de un desempeño creativo de todos los miembros de la estructura.
- ❖ La flexibilidad necesaria para concebir y decidir la forma de realización de la tarea, sin perder de vista el cumplimiento de los objetivos.

Se elaboraron un total de 10 acciones metodológicas que responden en su totalidad al objetivo propuesto en la investigación y con el motivo de preparar a los directores de Secundaria Básica, para la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional, las mismas se estructuraron de la siguiente forma:

1- Acción.

2- Motivo.

3- Objetivo.

4- Objeto.

5- Forma de trabajo metodológico.

6- Formas de proceder (contiene orientaciones y operaciones).

7- Evaluación y control.

Para la evaluación de las mismas se tuvo en cuenta las necesidades de los directores.

Propuesta de acciones metodológicas.

Acción 1 Análisis de los documentos que norman el trabajo con la educación ambiental.

Objetivo: analizar los documentos que norman el trabajo con la educación ambiental en la escuela.

Objeto: documentos que norman la educación ambiental.

Forma de trabajo metodológico: Reunión metodológica.

Operaciones:

- 1 Determinar los documentos normativos a nivel estatal y en el Ministerio de Educación, que rigen la educación ambiental.
- 2 Determinar los criterios de descomposición de la constitución de la República de Cuba, artículo 27; Ley 81 del Medio Ambiente. capítulo VII: Educación ambiental. artículo 47 y 48; así como la estrategia ambiental, Programa de Ahorro Energético en el Ministerio de Educación.
- 3 Delimitar las partes de las resoluciones, cartas circulares (Resolución conjunta 1/05. Programa para el Ahorro y Uso Racional del Agua en el sector educación, carta circular 11/03. Indicaciones conjuntas del MINED y la sociedad cultural José Martí, para el desarrollo y establecimiento de jardines Martianos en el sector educacional.
- 4 Estudiar cada parte determinada.

Forma de Proceder:

Orientación

Para comenzar la actividad, la metodóloga distribuye las resoluciones y cartas circulares a los directores y les orienta determinar los límites de las mismas, determinar los criterios de descomposición de la Constitución de la República de Cuba. artículo 47 y 48, la Estrategia Nacional de la Educación Ambiental, el Programa ahorro de Energía del Ministerio de Educación ;se analizan los objetivos

que forman parte de la preparación general integral de los alumnos definidos en el modelo de escuela Secundaria Básica y qué vías se vinculan con la educación ambiental.

Ejecución:

La metodóloga aclara dudas y se mantiene atenta al análisis que realizan.

Los directores determinan los criterios de descomposición de la resolución conjunta No1/05(Programa del Ahorro y Uso Racional del Agua en el sector educacional y de las circulares, los elementos que tienen que ver con la Secundaria Básica, cómo van encaminadas a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y una correcta conciencia ambientalista.

Evaluación y control.

La metodóloga evalúa las exposiciones teniendo en cuenta la fluidez y precisión con que exponen las ideas esenciales que se abordan en las Resoluciones y Cartas circulares.

Los directores exponen las ideas esenciales que se abordan en las Resoluciones, Cartas circulares.

Acción 2 Definición del concepto sobre el Medio Ambiente.

Objetivo: definir el concepto de Medio Ambiente.

Objeto : concepto de Medio Ambiente.

Formas de trabajo metodológico: Taller Metodológico.

Operaciones.

- 1 Determinar las características esenciales que distinguen y determinan el Medio Ambiente.
- 2 Definir el concepto de Medio Ambiente.
- 3 Enunciar de forma precisa los rasgos esenciales del trabajo con el Medio Ambiente.

Formas de proceder.

La Metodóloga presenta una situación en la que identificarán qué aspectos del concepto sobre el Medio Ambiente son necesarios dominar por parte de los

directores en el tratamiento a la educación ambiental, luego, entrega tesis de maestría, La Ley 81 de la gaceta oficial de la República de Cuba, el libro La educación ambiental en la formación del docente por Margarita Mc Pherson Sayú y orienta determinar las características del Medio Ambiente, definir el concepto sobre el Medio Ambiente para dar tratamiento a esta dimensión en su preparación metodológica.

Los directores observan la representación e identifican que lo que ha faltado es el dominio del concepto sobre el Medio Ambiente, escuchan el objetivo de la acción y toman notas de las orientaciones dadas.

Ejecución.

La metodóloga se mantiene atenta a la búsqueda en las tesis de maestría, y en la Ley 81, así como, en libro entregado, le da niveles de apoyo con lo observado en la situación, dirige el debate para determinar los rasgos esenciales del concepto de Medio Ambiente y escribe en la pizarra palabras claves sobre el mismo.

Los directores llegan a definir el concepto y toman nota del mismo.

Acción 3 Valoración de los efectos que produce al medio ambiente la industria CAI Uruguay a la localidad.

Objetivo: valorar los efectos que produce al medio al medio ambiente la industria CAI Uruguay a la localidad.

Objeto: efecto que produce al medio ambiente la industria CAI Uruguay.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico.

Operaciones:

- 1 Caracterizar los efectos que produce al medio ambiente la industria CAI Uruguay a la localidad.
- 2 Establecer criterios de valoración.
- 3 Comparar los efectos que provoca al medio ambiente la industria con los criterios de valoración establecidos.
- 4 Elaborar juicios de valor acerca de los efectos que provoca al medio ambiente la industria.

Forma de proceder:

Orientación

La metodóloga invita a los directores a realizar una visita a la industria (CAI Uruguay) para comenzar un estudio de esta y valorar en el taller los efectos que la misma produce al Medio Ambiente, teniendo en cuenta para el debate posterior los siguientes aspectos:

- ❖ Nombre del centro.
- ❖ Ubicación geográfica.
- ❖ Producto a obtener.
- ❖ Clasificación del tipo de energía que de él se obtiene.
- ❖ ¿Qué elementos bióticos, abióticos y socioeconómico dentro del medio ambiente pueden ser dañados?.
- ❖ Sustancias contaminantes y qué efectos provocan al medio ambiente.
- ❖ ¿Quién es el principal responsable?.
- ❖ ¿Qué medidas pueden tomarse para minimizar su efecto?.

Los directores se muestran atentos durante el recorrido, indagan y buscan con ayuda de personas autorizadas de la industria las posibles respuestas a las interrogantes anteriores, toman notas para poder debatir en el taller.

Ejecución

La metodóloga dirige la visita con los directores, aclara dudas sobre las posibles respuestas apoyándose en los especialistas que acompañan la actividad, llama la atención sobre los criterios de valoración emitidos, los directores realizan preguntas teniendo en cuenta los aspectos dados, emiten sus criterios acerca del análisis y valoración de los efectos que produce al medio ambiente la industria.

Los directores debaten entre ellos y con la metodóloga lo importante del conocimiento de estos efectos que produce al medio ambiente la industria CAI Uruguay a la localidad y las vías que deben ser utilizadas para minimizar los daños, teniendo en cuenta que es la principal industria del municipio.

Evaluación y Control.

La metodóloga controla la actividad a través del debate en el taller de las interrogantes orientadas para la visita al CAI Uruguay de forma oral, se escucharán los criterios personales de la valoración sobre los efectos que produce a la localidad la industria CAI Uruguay y se evalúa a cada director de acuerdo a las valoraciones emitidas.

Los directores elaboran acciones a desarrollar con sus docentes para darle salida en sus preparaciones metodológicas a la dimensión educación ambiental en la localidad.

Acción 4: Valoración del papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Objetivo: valorar el papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Objeto: papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico.

Operaciones:

- 1 Caracterizar el papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.
- 2 Establecer los criterios de valoración sobre el papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.
- 3 Comparar el papel que juega el hombre con el Medio Ambiente con criterios de valoración establecidos.
- 4 Elaborar los juicios de valor acerca del papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Formas de proceder:

Orientación

La metodóloga distribuye los siguientes documentos que serán utilizados para valorar el pensamiento político del compañero Fidel Castro Ruz con respecto a la situación ambiental del planeta y la responsabilidad de las sociedades de consumo ante la atroz destrucción del Medio Ambiente por la forma de actuar tan negligente del hombre (Castro Ruz, Fidel (1992). Discurso en la Cumbre de la tierra. Rio de Janeiro. Periódico Granma. La Habana Cuba ; Castro Ruz, Fidel. (2001). Discurso pronunciado en la tribuna abierta el 27 de enero 2001. en

San José. periódico Granma. La Habana. Cuba. Castro Ruz, Fidel (2007). La tragedia

que amenaza a nuestra especie. periódico Granma. La Habana.Cuba), Reflexiones del Compañero Fidel, Una especie en peligro de extinción. Periódico Granma (22/9/2009). Reflexiones del Compañero Fidel, La otra tragedia .Periódico Granma(19/ 7/10).

Los directores deben determinar a través del análisis del pensamiento de nuestro Comandante en Jefe el papel que juega el hombre en el Medio Ambiente, determinar lo esencial, comparar el papel que ha jugado el hombre en ese momento, que lo distingue y lo tipifica entre los demás, establecer criterios de valoración y elaborar juicios de valor acerca del papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Ejecución:

La metodóloga dirige el debate en el taller, aclara las dudas sobre las respuestas emitidas, alerta a los directores sobre los criterios de valoración acerca del papel que juega el hombre en el Medio Ambiente. Los directores emiten sus criterios sobre el análisis del papel que juega el hombre en el Medio Ambiente y como lo insertaran en la preparación de sus docentes.

Evaluación y Control:

La metodóloga controla la actividad evaluando a cada director de forma oral en correspondencia con los juicios valorativos emitidos después de analizar e interpretar los documentos ofrecidos para dichas valoraciones ;se cierra el taller resaltando la necesidad de transmitir a todos los docentes de la escuela la urgencia de mitigar el papel que juega el hombre en el Medio Ambiente.

Acción 5 Observación de las causas que producen el Cambio Climático a través de un vídeo.

Objetivo: observar las causas que produce el cambio climático.

Objeto: el cambio climático.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico.

Operaciones:

- 1 Determinar el material fílmico que se desea observar sobre el Cambio Climático.
- 2 Determinar las causas que producen el Cambio Climático.

- 3 Fijar los rasgos o características de las causas que producen el Cambio Climático.

Formas de proceder:

Orientación: Antes de la proyección.

La metodóloga informa que para el desarrollo de esta actividad es necesario determinar lo que se quiere observar durante la proyección del material audiovisual titulado " Cambio Climático ", el cual aborda un actual y trascendental tema de alto rigor científico; además, determinar las causas que producen el Cambio Climático ,así como los rasgos y características de las causas que producen el Cambio Climático que lo convierte en un excelente material de apoyo a la docencia.

La metodóloga propone la siguiente guía de observación.

- ❖ Problemas ambientales que se abordan.
- ❖ Efectos del Cambio Climático en las actividades económicas y en la salud del hombre.
- ❖ La acción del hombre para contribuir a la reducción de los efectos nocivos del Cambio Climático.
- ❖ Recomendaciones para la utilización del documental en la docencia.

Durante la proyección: Todos los directores observan el vídeo sin interrupción y realizan las anotaciones necesarias.

Ejecución:

Después de la proyección:

La metodóloga se mantiene atenta y aclara las dudas a la hora de dar respuesta a la guía, propicia el debate, la reflexión acerca de las causas que producen el Cambio Climático.

Los directores desarrollan la guía y determinan las causas que producen el Cambio Climático, se escuchan las opiniones sobre la utilidad de este documental en la docencia ya que sirve como material de apoyo en varios de los contenidos en los programas de la Secundaria Básica.

La metodóloga sugiere la observación de otros materiales audiovisuales: como " La naturaleza " para que lo incluyan en la preparación de los docentes sobre el tema del

medio ambiente.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa la exposición y debate de lo observado en el video a través de las respuestas de la guía de observación que realizaron los directores y la toma de nota de la misma para transmitirla a sus docentes en la preparación metodológica en la escuela.

Acción 6 Análisis en las actas de los Consejos Técnicos el trabajo del centro con la dimensión ambiental.

Objetivo: analizar en las actas de los Consejos Técnicos el tratamiento que el centro da a la dimensión ambiental.

Objeto: el trabajo con la dimensión ambiental desde el Consejo Técnico.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico

Operaciones:

1. Determinar los límites del acta del Consejo Técnico en el trabajo con la dimensión ambiental.
- 2 Determinar los criterios de descomposición del acta del Consejo Técnico teniendo en cuenta el punto del trabajo con la dimensión ambiental.
- 3 Determinar las partes que integran un Consejo Técnico.
- 4 Estudiar el tratamiento que se le da a la dimensión ambiental en los Consejos Técnicos.

Formas de proceder:

Orientación:

La metodóloga distribuye actas de este órgano donde se ha analizado la dimensión ambiental y orienta analizar los puntos donde se trata la dimensión ambiental, así como, los acuerdos relacionados con la temática, además, determinar los criterios de descomposición de la dimensión ambiental, determinar en cada centro como se da tratamiento a la dimensión ambiental, cada una de las aristas de esta y estudiar cada parte determinada.

Los directores observan las actas de los consejos técnicos donde se analiza la

dimensión ambiental y toman notas.

Ejecución:

La metodóloga aclara las dudas y atiende las diferencias individuales.

Los directores estudian los puntos donde se trata la educación ambiental, así como, los acuerdos relacionados con la temática, además, determinan los criterios de descomposición de la dimensión ambiental; determinan los de cada punto donde se trata la dimensión ambiental, cada una de las aristas de esta y estudian cada parte determinada así como la elaboración del informe final con los resultados del análisis de la dimensión ambiental.

Los directores exponen y debaten cómo realizar el análisis, cómo tomar acuerdos que no sean funciones de los miembros, se exponen situaciones típicas de un centro para que se proponga cómo tratarlo y qué acuerdos tomar en correspondencia con los resultados de la dimensión ambiental.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa la exposición y el debate del informe elaborado por los directores.

Acción 7 Análisis de los aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del Consejo Técnico sobre el trabajo con la dimensión ambiental.

Objetivo: analizar los aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del Consejo Técnico sobre el trabajo con la dimensión ambiental.

Objeto: aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del Consejo Técnico sobre el tratamiento a la dimensión ambiental.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico

Operaciones:

- 1 Seleccionar los aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del Consejo Técnico sobre el trabajo con la dimensión ambiental.
- 2 Argumentar los juicios de partida de los aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del Consejo Técnico sobre el trabajo con la dimensión ambiental.
- 3 Interpretar los aspectos a tener en cuenta en la confección del informe del

Consejo Técnico sobre el trabajo con la dimensión ambiental.

- 4 Hacer el ordenamiento lógico de los aspectos para la confección del informe para el Consejo Técnico sobre la dimensión ambiental.
- 5 Exponer los juicios o razonamientos.

Formas de proceder:

Orientación:

La metodóloga ubica en el centro de la pizarra las palabras educación ambiental e indica que escriban alrededor de ellas los aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de hacer un informe para el Consejo Técnico , distribuye informes de meses anteriores y orienta seleccionar aspectos a tener en cuenta en la confección del informe al Consejo Técnico, sobre el trabajo con la dimensión ambiental, argumentar los juicios de partida de los aspectos para la confección del informe, hacer el ordenamiento lógico de los aspectos para la confección del informe, exponer los juicios y razonamientos y elaborar un informe para un Consejo Técnico relacionado con el trabajo en la dimensión ambiental.

Los directores observan las palabras que se escriben en la pizarra, piensan en los pasos que escribirán alrededor de las palabras dimensión ambiental y toman notas.

Ejecución:

La metodóloga observa lo que escriben en la pizarra, se mantiene atenta a la selección de los aspectos y argumentación de los juicios de partida, dirige el intercambio durante la interpretación, escribe palabras claves que no deben pasar por alto durante la confección del informe al Consejo Técnico sobre la dimensión ambiental y aclara dudas.

Los directores escriben en la pizarra los pasos que realizan para la confección del informe, seleccionan los aspectos para la confección del informe, argumentan los juicios de partida de los aspectos para la confección del informe, interpretan los aspectos para la confección del informe y hacen el ordenamiento lógico de los aspectos para la confección del informe y elaboran un informe para un Consejo Técnico relacionado con el trabajo con la dimensión ambiental.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa el desempeño para la elaboración del informe con los aspectos que debe contener el mismo.

Los directores exponen el informe.

Acción 8 Análisis de propuestas para el tratamiento de la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.

Objetivo: analizar los aspectos a tener en cuenta para en el tratamiento de la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.

Objeto: el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico

Operaciones:

- 1 Seleccionar los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.
- 2 Argumentar los juicios de partida de los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.
- 3 Interpretar los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes.
- 4 Hacer el ordenamiento lógico de los aspectos a desarrollar en la dimensión ambiental para la preparación de los docentes.
- 5 Exponer juicios y razonamientos.

Formas de proceder:**Orientación:**

La metodóloga orienta a los directores el análisis sobre la importancia de seleccionar los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes, argumentar los juicios de partida de los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento a la dimensión ambiental en la preparación de los docentes, interpretar los aspectos a tener en cuenta para el tratamiento de la dimensión ambiental en la preparación de los docentes, hacer el ordenamiento lógico de los aspectos a desarrollar en la dimensión ambiental para la preparación

de los docentes, exponer juicios y razonamientos, de las propuestas creadas por los docentes en el tratamiento a la dimensión ambiental, ya que los mismos inciden en cambios conductuales sobre sus alumnos con respecto al amor y cuidado del medio ambiente.

La metodóloga previamente orientó a los directores diferentes temas para que elaboren propuestas de trabajo metodológico.

Temas orientados para desarrollar.

- 1 El cambio climático: una grave amenaza para el planeta.
- 2 Cuba frente al impacto ambiental.
- 3 Los recursos energéticos, explotación y uso irracional.

Ejecución:

Los directores puntualizan sus propuestas ya diseñadas sobre los temas sugeridos y se preparan para la exposición de las mismas en el taller.

La metodóloga observa el trabajo que realiza cada director a su propuesta metodológica, se mantiene atenta a la selección del tema propuesto, y a la argumentación de los juicios de partida, dirige el intercambio durante la exposición de las propuestas metodológicas por parte de los directores.

Los directores emitirán sus análisis sobre las propuestas y expondrán sus criterios y experiencias como resultado en la práctica de los cocimientos adquiridos.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa el resultado del taller teniendo en cuenta los análisis realizados por los directores de las propuestas metodológicas creadas para el trabajo de la dimensión ambiental con los docentes.

Los directores exponen las propuestas metodológicas e intercambian experiencias entre ellos.

Acción 9 Demostración de cómo desarrollar la educación ambiental desde la preparación metodológica.

Objetivo: demostrar cómo preparar a los docentes en los contenidos de la educación ambiental.

Objeto: preparación de los docentes en los contenidos de la educación ambiental.

Forma de trabajo metodológico: Visita de ayuda metodológica.

Operaciones:

- 1 Determinar los aspectos para la demostración de cómo preparar a los docentes en los contenidos de la educación ambiental.
- 2 Establecer los argumentos para la preparación de los docentes en los contenidos de la educación ambiental.
- 3 Demostrar cada uno de los aspectos para la preparación de los docentes en los contenidos de la educación ambiental.

Formas de proceder:

Orientación:

La metodóloga orienta determinar los aspectos para la demostración de cómo preparar a los docentes en los contenidos de la educación ambiental, establecer los argumentos para la preparación de los docentes en los contenidos de la educación ambiental, demostrar cada uno de los aspectos para la preparación de los docentes en los contenidos de la educación ambiental. La metodóloga desarrollará la acción un día donde los directores comprobarán cómo los docentes han concebidos la salida de la dimensión ambiental a través de las diferentes asignaturas.

Los directores trabajarán por equipos a los que asignarán diferentes actividades.

Ejecución:

En la sesión de la mañana la metodóloga se reunirá con los directores para intercambiar sobre las acciones diseñadas en el plan metodológico, banco de problemas de la escuela, plan de ciencia y técnica y planes individuales de su centro en función de la preparación a los docentes para el tratamiento de la dimensión ambiental.

Los directores presentan su diseño, la metodóloga valora 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.

La metodóloga explica los aspectos que se deben tener en consideración:

- 1 Diagnóstico de la preparación de los docentes para trabajar la educación ambiental, logros y deficiencias.
- 2 Regularidades que se manifestaron en las observaciones a clases y comprobaciones de conocimientos.
- 3 Resultados en la superación o en la formación de los docentes.

La metodóloga después de realizar el análisis procede a explicar, 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 consejos de grado, la preparación de la asignatura, talleres, reunión metodológica, casos metodológicas, abiertas, demostrativas.

La metodóloga en la sesión de la tarde realizará las actividades siguientes en conjunto con los directores:

- 1 Revisión de sistemas de clases.
- 2 Visitas a clases.
- 3 Control a una preparación de asignatura.

La metodóloga explica a los directores el análisis de los resultado de cada actividad y se determinan las causas de las dificultades detectadas, se diseñan de forma conjunta las acciones a ejecutar y se explica cómo se puede desarrollar la educación ambiental, a través de las preparaciones metodológicas.

Los directores toman nota, valoran las actividades realizadas, se proyectan posibles acciones a desarrollar en los centros.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa a cada director en correspondencia con las reflexiones realizadas y cómo proyectar las acciones sobre la educación ambiental en cada uno de sus centros.

Los directores toman nota de todas las actividades realizadas.

Acción 10 Aplicación de acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas ambientales.

Objetivo: aplicar las acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas

ambientales locales en la preparación de los docentes.

Objeto: acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas ambientales locales.

Forma de trabajo metodológico: Taller metodológico

Operaciones:

- 1 Determinar como objeto las acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas ambientales locales en la preparación de los docentes.
- 2 Confirmar el dominio de las acciones metodológicas que se aplicarán en el tratamiento de los problemas ambientales locales.
- 3 Caracterizar las acciones metodológicas que se aplicarán en el tratamiento de los problemas ambientales locales.
- 4 Interrelacionar los aspectos comunes entre las acciones metodológicas y la situación ambiental del municipio.
- 5 Elaborar acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas ambientales locales en la preparación de los docentes.

Formas de proceder:

Orientación:

La metodóloga hace referencia a la necesidad de determinar como objeto las acciones metodológicas, para el tratamiento de los problemas ambientales locales y así contribuir a la preparación de los docentes, confirmar el dominio de las acciones que se aplicarán en el tratamiento de los problemas ambientales locales, caracterizar las acciones metodológicas que se aplicarán en el tratamiento de los problemas ambientales locales, interrelacionar los aspectos comunes entre las acciones metodológicas y la situación ambiental del municipio, elaborar acciones metodológicas para el tratamiento de los problemas ambientales locales en la preparación de los docentes.

La metodóloga hace referencia al objetivo del taller y a la importancia en la preparación de los directores en la elaboración de acciones metodológicas para darle tratamiento a los problemas ambientales locales en la preparación de los docentes.

Los directores escuchan atentamente las explicaciones que realiza la metodóloga y comienzan a elaborar acciones metodológicas que puedan aplicar en las preparaciones de los docentes, teniendo en cuenta el diagnóstico ambiental de la localidad donde se encuentra la escuela.

La metodóloga les informa que la utilización de estas acciones metodológicas en la preparación de los docentes, les servirá a los directores como una herramienta más para garantizar el amor y cuidado del medio ambiente y la creación de una conciencia ambientalista, tanto en los docentes como en los alumnos, contribuyendo al cumplimiento del fin y objetivo de esta enseñanza, muy bien descrito en el Modelo de Escuela Secundaria Básica.

Los directores participan y muestran interés a partir del objetivo previsto.

Ejecución:

La metodóloga fiscaliza el desarrollo de las operaciones previstas, establece el orden de presentación de las acciones elaboradas, conduce la sesión plenaria, vigilando que las conclusiones y los resultados sean lógicos y coherente con los propósitos del taller.

Los directores realizan consideraciones acerca del programa para el desarrollo del taller, leen las acciones metodológicas que introducen al taller y le sirven de apoyo para su desarrollo realizando las operaciones en el orden previsto.

Los directores realizan una explicación sobre las acciones diseñadas y las potencialidades de estas en la preparación de los docentes con respecto a la dimensión ambiental, ya que mediante su aplicación en los centros los docentes pueden lograr transformaciones en el conocimiento y modo de actuación de los alumnos con respecto al medio ambiente.

Evaluación y control:

La metodóloga evalúa el desempeño de los directores durante la actividad, su participación, claridad de las exposiciones, en la elaboración de las acciones metodológicas; exhorta a los directores, que a partir de la realidad ambiental de sus centros diseñen estrategias de investigaciones para darle salida a la dimensión ambiental, a través de las diferentes vías de trabajo metodológico.

La metodóloga evalúa a los directores de acuerdo con el diseño de sus acciones y

las exposiciones que estos hagan de de dichas acciones metodológicas.

Se concluye con un intercambio sobre las acciones metodológicas diseñadas y aplicadas, con el objetivo de contribuir a su preparación y a la de los docentes con respecto a la dimensión ambiental.

2.2 Validación en la práctica pedagógica de las acciones metodológicas aplicadas durante el pre-experimento.

Posteriormente fueron aplicadas un total de 10 acciones metodológicas dirigidas a la preparación de los directores. Para el trabajo con la dimensión ambiental, se aplicó la **postprueba** donde se alcanzaron los siguientes resultados:

En la Dimensión 1: Conocimientos sobre los contenidos de la dimensión ambiental.

Se aplicó una prueba pedagógica (**Anexo1**), con el objetivo de determinar el grado de conocimiento que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

En el **indicador 1.1:** dominio del concepto de Medio Ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores que representan el 100 %, en el medio y bajo, ningún director,

En el **indicador 1.2:** dominio del diagnóstico ambiental local, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %, en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.3:** dominio de los principales problemas medioambientales, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.4:** dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %, en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.5:** dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores , que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

Se realizó una entrevista (**Anexo 2**), con el objetivo de comprobar los

conocimientos que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

En el **indicador 1.1:** dominio del concepto de medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.2:** dominio del diagnóstico ambiental local, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.3:** dominio de los principales problemas medioambientales, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores que representan el 100 %, en el medio y bajo ningún director.

En el **indicador 1.4:** dominio de las causas que originan los problemas ambientales y las medidas para proteger el medio ambiente, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

En el **indicador 1.5:** dominio de las indicaciones y normativas del Ministerio de Educación en relación con la educación ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 3 directores, que representan el 100 %; en el medio y bajo, ningún director.

En la Dimensión 2: Modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Otro instrumento aplicado fue la observación pedagógica (**Anexo 3**), con el objetivo de comprobar el cumplimiento de los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

En el **indicador 2.1:** modos de actuación para introducir el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7 %; en el medio, 1 director, para un 33,3 % y en el bajo, ningún director.

En el **indicador 2.2:** Utilización de vías de trabajo metodológico para la preparación del docente en la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7 %; en el medio, 1 director, para un 33,3 % y en

el bajo, ningún director.

En el **indicador 2.3:** Introducen los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7 %; en el medio, 1 director, para un 33,3 % y en el bajo, ningún director.

En el **indicador 2.4:** Incorporación al plan temático del consejo técnico la dimensión ambiental, se alcanzaron los siguientes resultados: en el nivel alto se encontraron 2 directores, que representan el 66,7 %, en el medio, 1 director, para un 33,3 % y en el bajo, ningún director.

A manera de síntesis, se puede afirmar que los datos numéricos alcanzados son una evidencia de la evolución positiva de los indicadores declarados y de la efectividad de la propuesta aplicada, para contribuir a la preparación de los directores en la dimensión ambiental.

Desde el punto de vista metodológico, los directores involucrados en la muestra adquirieron conocimientos sobre la dimensión ambiental, a través de acciones metodológicas.

CONCLUSIONES

La determinación de los fundamentos teóricos relacionados con la dimensión ambiental propició la confirmación de la complejidad de la temática, a pesar de la existencia de una variada y amplia bibliografía.

El estudio de las necesidades y potencialidades de los directores de las Secundarias Básicas del municipio de Jatibonico para la dimensión ambiental, permitió constatar que existían carencias en cuanto al conocimiento de la Educación Ambiental, así como en los modos de proceder de los directores, a pesar de que se poseen los documentos necesario para el desarrollo de la dimensión ambiental en la escuela.

La elaboración de acciones metodológicas fue la vía de solución para la adquisición de conocimientos en los directores en la dimensión ambiental. En la medida que ejecutaban las acciones se apropiaban de los conocimientos teóricos y modos de proceder a través del empleo de diferentes textos que abordan la temática, contribuyendo a la formación integral del individuo.

La validación de los resultados obtenidos con la aplicación de las acciones metodológicas permitió constatar que se contribuyó a la adquisición de conocimientos y los modos de proceder de los directores de Secundaria Básica, en relación a la incorporación de la dimensión ambiental a su desempeño profesional.

RECOMENDACIONES

Continuar realizando acciones con los directores de Secundaria Básica, en la preparación en cuanto a los conocimientos relacionados con la dimensión ambiental, logrando modos de actuación, introduciendo el conocimiento ambiental en la proyección del trabajo metodológico, así como elementos del diagnóstico ambiental local, la utilización de vías de trabajo metodológico en la preparación del docente, la introducción de la dimensión ambiental a su desempeño profesional e incorporar al plan temático del Consejo Técnico la dimensión ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, M. (1982). Geografía física de Cuba. Tomo I. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

----- (1982). Geografía física de Cuba. Tomo 2. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Addine , F. (1992). Algunas consideraciones para la integración de los componentes del plan de estudio de los ISP. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

----- (2004). Didáctica teoría y práctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, C. [et.al]. (1995). *Metodología de la investigación científica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Arias Herrera, H. (1995). *La comunidad y su estudio*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Baxter Pérez, E. (1995). *La comunidad educativa: ¿Le corresponde solo al maestro?*. Congreso Internacional Pedagogía 1995, curso 33. La Habana.

Bermúdez Morris, R. [et.al]. (2004). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento personal*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Berovides Álvarez, V. (1978). *Ecología, ciencia para todos*. La Habana: Edición revolucionaria.

Caduto, M. B. (1992). *Guía de valores para la enseñanza de valores ambientales*. Gobierno Vasco, España: Editorial Catarata.

Castellanos Simón, B. [et. al]. (2005). *Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Castro Ruz, F. (1961). *Discurso pronunciado en la Clausura del I Congreso de Escritores y Artistas de Cuba*. La Habana: Editado en el periódico Hoy, p.p. 7-8.

----- (1992). *Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro*: Editado Periódico Granma. p.3.

-----.(2002). *Discurso pronunciado en el acto de inauguración del Curso Escolar 2002-2003 en la Plaza de la Revolución*. La Habana: Editado en el periódico Granma, p.3

-----.(2003). *Discurso pronunciado en el acto central por el 50 Aniversario de los asaltos a los cuarteles Moncada y Carlos Manuel de Céspedes*. Editado en el periódico Granma, p.4.

Carabello Maqueare, L. [et.al]. (2006). *Curso Derecho y Medio Ambiente. Parte 1 y 2*. La Habana: Editorial Academia.

Cerezal Mezquita, J. [et.al]. (2005). *Material Básico, Metodología de la Investigación y Calidad de la Educación. Módulo II. Primera Parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

CITMA. (1997). *Estrategia de Educación Ambiental*. La Habana.

----- (1997). *CIDEA. Bases metodológicas para la implantación del proyecto: "Misión Ambiental: niños y jóvenes para el desarrollo sostenible "*. La Habana: Editorial Gente Nueva.

----- (1998). *Convención Internacional sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Memorias de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible a veinte años de Tbilisi*. La Habana: Editorial Academia.

----- (1998). *CIDEA. Estrategia Nacional de Medio Ambiente*. La Habana: Editora Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental. (1999).*Estrategia Ambiental Nacional*. La Habana.

----- (2000). *Misión Ambiental. Agenda 21*. La Habana: Editorial Gente Nueva.

Constitución de la República de Cuba. (2001). *Capítulo I. Fundamentos políticos, sociales y económicos del Estado*. La Habana: Editora Política. p.15.

Cuevas, Jorge. R. y García Gutiérrez. F. (1982). *Los recursos naturales y su conservación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Chávez Rodríguez, J. A., Suárez Lorenzo, A. y Per muy González, L.D. (2005). *Acercamiento necesario a la Pedagogía General*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

De Blas Zabaleta, P. (1993). *Respuesta educativa a la crisis ambiental*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. p.63.

Febles Ele jalde, M. (2004). *Acerca de la percepción de los problemas ambientales. Formato electrónico. CD Educación Ambiental. Módulo para educadores y*

comunicadores. La Habana.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. (1981). *Ley 33 de Protección del Medio Ambiente y el uso Racional de los Recursos Naturales*. La Habana, 12 de febrero.

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

García Batista, G. [et.al]. (2002). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

García Batista, G y Caballero Delgado, E. (2002). *Preguntas y respuestas para elevar la calidad del trabajo en la escuela*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

García Fernández, J. M. (2005). *Conferencia central introductoria "Medio Ambiente, Desarrollo sostenible y Educación Ambiental en Cuba"*. Congreso Internacional Pedagogía 2005. La Habana, febrero 2005.

Gómez Cobelo, J. R. (1999). *PROMET. Propositiones metodológicas: aprender geografía y algo más*. La Habana: Editorial Academia.

Gómez Luna, L. (2002). *Pequeña enciclopedia del medio ambiente*. Santiago de Cuba: Editorial Oriente.

González Maura, V. [et. al]. (1995). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Maura, V. (2002). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Hernández, M. (1999). *La discusión: una alternativa pedagógica para la educación ambiental*. La Habana: Revista Ciencias de educación superior.

González Muñoz, M. C. (1998). *La educación ambiental y la formación de profesores*. Revista iberoamericana de Educación, No.16.

González Novo, T. y García Díaz, I. (1998). *Cuba: su medio ambiente después de medio milenio*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

González Rey, F. (1995). *La personalidad, su educación y desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González Soca, A. M. (2006). *Didáctica para el cambio educativo de la Secundaria Básica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Hernández Herrera, P. [et.al]. (2001). *Temas de Geografía de Cuba, selección de temas, noveno grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Labañino Rizzo, C. A. y del Toro Rodríguez, M. (2001). *Multimedia para la educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Lat Chinian, A. (1999). *Educación ambiental para el desarrollo sostenible: hacia la tengibilización de los contenidos curriculares*. La Habana: Educar 2. (5), n. 29.

López Cabrera, C.M. [et.al]. (2001). *Introducción al conocimiento del medio ambiente*. La Habana: Editorial Academia.

Martí Pérez, J. (1963). *Obras completas. Tomo 22*. p.321.

Mc Pherson Sayú, M. [et. al]. (2004). *La educación ambiental en la formación de docentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Mejías Cárdenas, J. C. (1999). *Medio ambiente y desarrollo sostenible. Agenda para un futuro...¿posible?*. La Habana: Periódico Trabajadores, 15 de febrero.

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

Ministerio de Educación, Cuba. (1984). *Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba.(2002). *Didáctica de la Geografía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba.(2004). *V Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba.(2005). *VI Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba.(2006). *VII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba.(2007). *Modelo de escuela Secundaria Básica. Proyecto*, La Habana: Edición Molinos Trade, S.A.

Ministerio de Educación, Cuba.(2007). *VIII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Noceda de León, I. y Abreu, I. (1983). *Metodología de la investigación pedagógica y psicológica. Parte I y II*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Núñez Jiménez, A. (1996). *Mensaje urgente, Salvar la tierra de todo*. La Habana: Periódico Trabajadores, 5 de junio.

----- (1982). *Cuba: La naturaleza y el hombre*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, p.203.

Paz Castro, L. R. [et.al]. (2008). *Universidad para todos. Curso Cambio Climático. Parte I*. La Habana: Editorial Academia.

Pentón Hernández, F.(2000). *Tesis presentada en opción al grado científico de Máster en Didáctica de la Geografía*. Sancti Spíritus, Cuba. ISP "Capitán Silverio Blanco Núñez".

----- (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*. Sancti Spíritus, Cuba. ISP "Capitán Silverio Blanco Núñez".

Perera Cumerma, F. (2006). *La práctica interdisciplinaria y la actividad pedagógica cooperada en el proceso de enseñanza-aprendizaje: un problema pedagógico que requiere apremiante solución*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

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

Pérez Rodríguez, G. (1993). *Metodología de la investigación pedagógica y psicológica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA.(1994). *Evaluación de un programa de educación ambiental*. Gobierno Vasco, España: Editado por Libros Catarata, p.19.

Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA.(1994). *Tendencias de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi*. Gobierno Vasco: Editado por Libros Catarata, p.13 y 87.

Roque, M. 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. La Habana: Edición CIDEA, p.44.

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

Santos Abreu, I. (1997). *La educación ambiental, una estrategia para el desarrollo sostenible, en curso 65, Congreso Internacional Pedagogía 1997*. La Habana.

Segura Suárez, M. E. [et. al]. (2005). *Teorías psicológicas y su influencia en la educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Serrano Méndez, J. H. [et.al]. (2006). *Protección ambiental y producción + limpia. Parte 1 y 2*. La Habana: Editorial Academia.

Seberas López, Y. [et. al]. (2001). *Ahorro de energía: la esperanza del futuro*. La Habana: Editora Política.

Torres Consuegra, E. (1996). *Raíces étnico- estéticas del comportamiento ambiental valioso*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

----- (1997). *La educación ambiental como eje transversal en el currículo*. La Habana: Impresión ligera, ICCP. MINED.

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

Valdés Valdés, O. (1986). *La educación ambiental: ¿Cómo desarrollar esta en las escuelas?* La Habana: Educación, año XVI, # 60, enero- marzo.

----- (1995). *La educación ambiental para el desarrollo sostenible en las montañas de Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

-----1998). *La educación ambiental y la protección de la naturaleza. Metodología de la investigación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

----- (1998). *¿Cómo desarrollar la educación ambiental en los microambientes y en la comunidad en Cuba?*. La Habana: ICCP.

----- (2001). *A prepararnos*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Valdés Valdés, O. y de Jesús, O. M. (2006). *La Educación Ambiental para las niñas y los niños de Las Cuencas Hidrográficas de Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y

Educación.

Valdés Valdés, O. [et. al]. (1996). *¿Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas rurales?*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

ANEXO 1

Prueba Pedagógica. (Inicial y final)

Objetivo: Determinar el grado de conocimiento que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

1-Marca con una (X) lo que consideres que forma parte del concepto de medio ambiente.

La degradación de los suelos.

Todo lo que nos rodea.

Elementos bióticos y abióticos.

Elementos socioeconómicos con que interactúa el hombre.

2- Conoce el diagnóstico ambiental local.

3-Marca con una (X) los que consideres problemas ambientales.

Agotamiento de la capa de ozono.

Pérdida de la diversidad biológica.

Degradación de los suelos.

Explotación de yacimientos de petróleo.

Crecimiento demográfico.

Uso de alimentos para producir combustibles.

4- a) Marca con una (X) las causas que den lugar al surgimiento de problemas ambientales en tu localidad.

Los incendios forestales.

Siembra de árboles en áreas deforestadas.

La caza indiscriminada de animales o la captura con fines ornamentales.

Siembra de cultivos en las zonas de pendiente.

La presencia de vertederos y microvertederos próximos, o en corrientes superficiales de agua.

b) De las medidas que se presentan a continuación marca con una (X) las que consideres que estén dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente:

___ Sembrar árboles maderables y frutales.

___ Suministrar abonos orgánicos a las plantas

___ Cazar pájaros para embellecer nuestros hogares

___ Botar al mar los desechos y residuos sólidos.

___ Colocar filtros en las chimeneas de las fábricas.

___ Hacer fogatas en cualquier lugar cuando hay acampada.

5- Mencione los documentos normativos para el trabajo con la educación ambiental.

___ Programa Director de Educación Ambiental.

___ Constitución de la República de Cuba.

___ Objetivos Priorizados del Ministerio de Educación.

___ Programa de Ahorro y Uso Racional del Agua.

___ Modelo de Secundaria Básica.

ANEXO 2

Entrevista a los directores. (Inicial y final)

Nombre y apellidos: _____

Objetivo: Determinar el grado de conocimiento que poseen los directores acerca de la dimensión ambiental.

- 1 Defina el concepto de Medio Ambiente.
- 2 ¿Cuál es el diagnóstico ambiental que presenta la localidad donde se encuentra la escuela?
- 3 Diga los principales problemas ambientales globales y locales.
- 4 ¿Cuáles son las causas que originan los problemas ambientales globales y las medidas que se toman para proteger el Medio Ambiente?
- 5 ¿Cuáles son los documentos del MINED utilizas para proyectar el trabajo con la educación ambiental en su centro?

ANEXO 3

Guía de observación. (inicial y final)

Objetivo: Comprobar el cumplimiento de los modos de proceder de los directores ante la dimensión ambiental.

Aspectos a observar	Se observa	No se observa
2.1 Planifica y ejecuta acciones para introducir temas de educación ambiental.		
2.2 Utiliza vías de trabajo metodológico para la preparación de los docentes en temas de Medio Ambiente.		
2.3 Introducen los elementos del diagnóstico ambiental local en la proyección del trabajo metodológico.		
2.4 Incorporación al plan temático del Consejo Técnico la dimensión ambiental.		

ANEXO 4

Tabla 1. Resultados de la prueba pedagógica (Inicial y Final).

Indicadores	Niveles	Inicial		Final	
		Cantidad	%	Cantidad	%
1.1	alto	1	33,3	3	100
	medio	2	66,7	-	-
	bajo	-	-	-	-
1.2	alto	1	33,3	3	100
	medio	-	-	-	-
	bajo	2	66,7	-	-
1.3	alto	2	66,7	3	100
	medio	-	-	-	-
	bajo	1	33,3	-	-
1.4	alto	2	66,7	3	100
	medio	1	33,3	-	-
	bajo	-	-	-	-
1.5	alto	1	33,3	3	100
	medio	1	33,3	-	-
	bajo	1	33,3	-	-

ANEXO 5

Tabla 2. Resultados de la entrevista a los directores(Inicial y Final).

Indicadores	Niveles	Inicial		Final	
		Cantidad	%	Cantidad	%
1.1	alto	1	33,3	3	100
	medio	2	66,7	-	-
	bajo	-	-	-	-
1.2	alto	1	33,3	3	100
	medio	-	-	-	-
	bajo	2	66,7	-	-
1.3	alto	2	66,7	3	100
	medio	1	33,3	-	-
	bajo	-	-	-	-
1.4	alto	2	66,7	3	100
	medio	1	33,3	-	-
	bajo	-	-	-	-
1.5	alto	1	33,3	3	100
	medio	1	33,3	-	-
	bajo	1	33,3	-	-

ANEXO 6

Tabla 3. Resultados de la guía de observación(Inicial y Final).

Indicadores	Niveles	Inicial		Final	
		Cantidad	%	Cantidad	%
2.1	alto	1	33,3	2	66,7
	medio	1	33,3	1	33,3
	bajo	1	33,3	-	-
2.2	alto	1	33,3	2	66,7
	medio	-	-	1	33,3
	bajo	2	66,7	-	-
2.3	alto	-	-	2	66,7
	medio	2	66,7	1	33,3
	bajo	1	33,3	-	-
2.4	alto	-	-	2	66,7
	medio	2	66,7	1	33,3
	bajo	1	33,3	-	-

ANEXO 7:
GRÁFICO COMPARATIVO RESULTADOS INICIALES Y FINALES

