MINISTERIO DE EDUCACIÓN INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO CIUDAD DE LA HABANA

INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO "CONRADO BENÍTEZ GARCÍA"



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

TÍTULO: ESTRATEGIA DE PREPARACIÓN PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DE LA ASIGNATURA EL MUNDO EN QUE VIVIMOS A LOS DOCENTES DEL SECTOR RURAL.

AUTOR: Lic. JAVIER.A. SALINAS CURBELO. TUTORA: MSc. LOURDES FRANCO MUÑOZ.

CIENFUEGOS

"AÑO 52 DE LA REVOLUCIÓN"

Resumen

La tesis resume las principales ideas del autor en la investigación relacionada con el diseño de una estrategia sobre la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, respondiendo a la preparación de los docentes del primer ciclo del sector rural en la escuela primaria.

Teniendo en cuenta la carencia de una bibliografía para los docentes del primer ciclo que integre los contenidos ambientales y las insuficiencias que tienen, se plantea: ¿Cómo preparar a los docentes del sector rural en el primer ciclo para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?

En la solución de la problemática se propone una estrategia para contribuir a esta preparación, donde se utilizan diferentes formas de trabajo metodológico.

indice

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1: Fundamentos teóricos	15
metodológicos de la educación ambiental.	
1.1 Consideraciones teóricas- metodológicas	15
sobre la Educación Ambiental.	
1.2 Preparación de los docentes.	21
1.2.1 Vías utilizadas para la preparación de los	24
docentes.	
1.3 La Educación Ambiental a través del primer	26
ciclo de la enseñanza primaria.	
1.4 La asignatura El Mundo en que Vivimos.	28
en el primer ciclo de la enseñanza primaria.	

1.5 Principios de la Educación Ambiental en la	34
asignatura El mundo en que vivimos.	
CAPÍTULO II. MODELACIÓN TEÓRICA PRÁCTICA DE LA PROPUESTA Y VALIDACIÓN.	38
2.1.1 Presentación y análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos.	42
2.2.2 Caracterización de la propuesta.	50
2.3 APLICACIÓN DE LA PROPUESTA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.	68
2.3. VALORACIÓN DE LA PROPUESTA POR CRITERIOS DE LOS ESPECIALISTAS.	68
2.3.2. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.	69
2.3 VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.	75
2.3.1 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS APLICADOS.	76
CONCLUSIONES	79
RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCION

En los últimos 30 años la humanidad ha experimentado un incremento significativo en su desarrollo, también se ha producido un aumento constante de la diferencia entre ricos y pobres dentro de los países y entre países.

En el campo ambiental, la globalización neoliberal conduce a la destrucción despiadada y casi irreversible de la naturaleza; al despilfarro y agotamiento acelerado de importantes recursos no renovables se suma la degradación de la tierra, la contaminación de la atmósfera, la reducción del manto freático, los ríos y mares, la instauración de un absurdo y caótico modelo de consumo completamente insostenible para el mundo de hoy y para los 9 500 millones de seres humanos que en no más de 50 años estarán habitando el planeta.

Los problemas del Medio Ambiente se han convertido en una de las mayores preocupaciones políticas, económicas, sociales y educativas de la época contemporánea a escala mundial, de cuya solución y prevención depende la existencia de la vida en la Tierra.

El valor de los daños mundiales por afectaciones climáticas el pasado año ascendió a 92000 millones de dólares, un 53 % superior al récord existente hasta ahora en igual período. En 1998 las inundaciones y tormentas provocaron que 300 millones de personas en todo el mundo tuvieran que abandonar sus casas. Sólo el huracán Mitch dejó en Centroamérica más de 30000 muertos o desaparecidos, poco más de dos millones de damnificados y unos 6000 millones de dólares en pérdidas materiales. Se aumentó la temperatura del planeta y se desaceleró el crecimiento de la economía global.

En el Informe Anual de Worldwatch Institute. "La situación del Mundo 2000 " y otros informes de organismos e instituciones internacionales en el año 2004, se plantea que se prevé un incremento de la población en 3600 millones de personas que se extiende por el planeta, pero los sistemas naturales de la biosfera no lo hacen; el aumento de la temperatura global de la Tierra por la contaminación del CO2 y su inminente ascenso entre 1 y 4 grados Celsius, mientras el nivel del mar se estima que se eleve entre 17 cm. y 1m para finales de siglo.

Con relación a los ecosistemas boscosos y de flora y fauna en el Amazonas; la mayor reserva de bosque mundial según estudios de satélite y de campo -, se pierde anualmente entre un millón y medio de hectáreas de bosque por concepto de tala para madera y otras causas.

La humanidad debe enfrentar el reto propuesto de trabajar y lograr que la protección del Medio Ambiente sea armónica y compatible con el progreso económico y social en toda su dimensión.

La protección del Medio Ambiente y la concepción del desarrollo sostenible que implica un tipo de desarrollo que satisfaga las necesidades básicas de la actual generación humana, sin poner en peligro las posibilidades de las futuras generaciones de satisfacer las suyas, requieren de una voluntad, decisión y puesta en práctica de acciones políticas, económicas, sociales, científicas, técnicas, entre otras.

Ante las realidades ambientalistas del mundo de hoy Cuba manifiesta su voluntad para avanzar en la búsqueda de vías a favor del Medio Ambiente. Así aprueba la Resolución Conjunta de los Ministros de Economía, Planificación y Precios, que implementa el Fondo Nacional del Medio Ambiente en la búsqueda de recursos materiales y financieros destinados a este fin.

Desde hace varios años entró en vigor la Ley Cubana de Medio Ambiente y en 1997 Cuba ratificó su posición en la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación; y un año después el protocolo del Convenio de Cartagena sobre especies especialmente protegidas de flora y fauna silvestre.

A partir de 1994 surge el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente y se reordenan de las estructuras y funciones en cuanto al trabajo medioambiental.

Durante el quinquenio 1996 al 200, se materializaron aportes importantes en cuanto a la elaboración de la Estrategia Nacional Ambiental (1996), promulgación de la Ley 81 del Medio Ambiente (1997) y la elaboración de la Estrategia Nacional de la Educación Ambiental (1997)

En el mes de marzo de 1999, se rubricó el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos y posteriormente, Cuba se adhirió a la convención RANSAR, relativa a las humedales de importancia internacional, donde la Ciénaga de Zapata se consideró la principal humedal del Caribe insular.

La protección del Medio Ambiente y la labor de la Educación Ambiental en Cuba figuran en los principales documentos que rigen el desarrollo político, económico y social de la nación tales como: La Constitución de la República; El Programa del Partido Comunista de Cuba y El Programa del Medio Ambiente y Desarrollo (adecuación cubana de la Agenda 21), además de la legislación y los programas orientaciones

metodológicas, libros de textos y cuadernos de trabajo de los distintos tipos y niveles de enseñanza del Ministerio de Educación, entre otros documentos.

La Educación Ambiental como proceso educativo y como parte de la educación escolar puede contribuir a la protección del Medio Ambiente y debe desempeñar una función muy importante en el logro del necesario desarrollo sostenible, así como en la formación de la personalidad y en la manifestación de acciones y conductas favorables en los niños, adolescentes, jóvenes y todos los miembros de la sociedad cubana para la adquisición de una cultura ambiental fundamentada en una identidad nacional en favor del equilibrio entre la sociedad y el Medio Ambiente.

Al triunfo de La Revolución Cuba heredó grandes problemas ambientales ocasionados en la época de la colonia y en la república mediatizada. En la etapa revolucionaria se han producido también afectaciones ambientales provocadas por diversas causas: la existencia de errores e insuficiencias en la planificación del desarrollo económico y social del país e insuficiente conciencia, conocimientos y Educación Ambiental y por otro lado, la ausencia de un sistema jurídico lo suficientemente integrado y coherente, para la eficiencia en el manejo de los recursos naturales, la carencia de recursos materiales, tecnológicos y financieros, las afectaciones por la vía de preparación para la defensa y otras.

La Educación Ambiental y su dimensión se ha incorporado en el currículo de la educación general, se aborda en la formación y superación de los docentes, así como en otras actividades docentes, extradocentes y extraescolares en los distintos tipos y niveles de enseñanza, y se extiende paulatinamente a la familia y a la comunidad.

Según la Estrategia Nacional de la Educación Ambiental del CITMA, en el Congreso de Moscú se definió "... como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, la competencia, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del Medio Ambiente".

La Educación Ambiental implica, por lo tanto la sensibilización de los problemas que afectan al medio, la adquisición de conocimientos, la clarificación de valores y aptitud para resolver los problemas; se plantea como un proceso continuo y permanente durante la vida y se desarrolla a partir de los problemas inmediatos para abrirse en los ámbitos regional, nacional e internacional.

La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y

desarrollo. Para ser eficaz, la educación en materia de Medio Ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico y biológico y del medio socioeconómico y el desarrollo humano (que podría comprender el desarrollo espiritual), integrarse a todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación.

En concordancia con lo anteriormente reflejado puede plantease que corresponde a la educación cubana fomentar en las nuevas generaciones sentimientos humanos y gustos estéticos que implican en definitiva, crear un hombre libre, culto, que participe de forma activa en la edificación de la nueva sociedad.

La labor de maestros y profesores y en especial los que laboran en el sector rural, se ha distinguido por una intensa actividad vinculada al conocimiento y protección de la naturaleza.

Para poder corroborar la reciprocidad manifiesta entre el hombre y la naturaleza, cabe señalar que corresponde a este conocerla, pero ello debe llevar implícito su cuidado y protección. En este sentido la problemática ambiental cubana está condicionada por una difícil situación económica, caracterizada por una insuficiente conciencia ambiental de los factores económico-sociales y una insuficiente política que en la práctica integre la dimensión ambiental a los procesos de desarrollo.

Por esta razón, se requiere de un manejo racional basado en la armonía entre la conservación de las conquistas sociales alcanzadas y la protección sostenible de nuestros recursos naturales, y para ello se necesita de una población capacitada que conscientemente incorpore en su vida cotidiana la dimensión ambiental.

Si se toma en consideración que la Educación Ambiental como sistema de influencias dirigidas al desarrollo de una actitud responsable ante el medio, debe comenzar en el hogar y extenderse al barrio, la escuela, la localidad; entre otras concibiéndose su enfoque desde la propia educación y en especial en la escuela primaria con un carácter integrador, donde la apropiación de conocimientos, habilidades y valores ambientales adquiridos por los alumnos deben traducirse en toma de decisiones durante toda la vida.

Por ello, el sistema educacional se proyecta por introducir y perfeccionar la Educación Ambiental desde el proceso docente educativo, a partir del establecimiento de las necesidades que plantea la problemática ambiental nacional.

En muchas oportunidades, el alumno del sector rural se enfrenta a situaciones críticas donde las afectaciones al Medio Ambiente han sido tan intensas que su

solución resulta extremadamente difícil. En estos casos el maestro se proyectaría en orientar buscando información junto con sus alumnos y canalizando las dudas e inquietudes que surjan, tratando de mantener siempre una actitud optimista ante el problema.

El Medio Ambiente, como ya se ha expresado, constituye una fuente rica e inagotable para el desarrollo del pensamiento. Sobre este aspecto el gran pedagogo ruso K.V. Ushinky planteaba que "...la lógica de la naturaleza era la más asequible y la más pura, para los niños y en efecto, brinda muchas posibilidades para trasladar la clase fuera del ámbito clásico del aula, fundamentalmente las de Ciencias Naturales ".

En estudios llevados a cabo relacionados con la temática que se aborda, no se aprecia en todos los casos la inserción de actividades dentro de una asignatura, para que los escolares adquieran conocimientos, desarrollen habilidades y se formen valores ambientales que contribuyan desde las primeras edades a una buena Educación Ambiental. Es por ello que Orestes Valdés Valdés en su folleto " La Educación Ambiental en las escuelas rurales", plantea que el maestro del sector rural, en la educación primaria está necesitado de la elevación de su propia cultura ambiental y que por consiguiente se traduzca en el accionar de los alumnos con respecto al cuidado y protección de la naturaleza

En los programas y orientaciones metodológicas del primer ciclo de la enseñanza primaria en la asignatura El Mundo en que Vivimos y en los diferentes temas objeto de estudio se sugiere de forma implícita la necesidad de proteger determinados recursos de la naturaleza pero no se estructuran recomendaciones para el docente ni acciones para que los alumnos logren tal intención, además de reducir dicha concepción a un plano teórico sin valorar su mayor integralidad que es la de reconocer al hombre como elemento transformador y conservador de la naturaleza desde el punto de vista práctico.

A pesar de que desde 1973 se trabaja en el plan de perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación sobre la base de estudios científicos de diagnóstico y pronóstico, los cuales han dado lugar a introducir desde 1989 en el primer ciclo de la escuela primaria la asignatura El Mundo en que Vivimos. Se aprecia que no existe en todos los casos un accionar coherente y sistemático donde se elimine la ausencia de conocimientos ambientales así como la insuficiente preparación teórico práctica, desde el punto de vista pedagógico y científico-técnico, para tomar en determinados casos decisiones para acometer la introducción de la dimensión ambiental en el proceso docente- educativo.

Dentro de las vías que pueden tomarse en consideración para lograr en los docentes su debida preparación para acometer la Educación Ambiental con sus alumnos desde tempranas edades pudieran resultar efectivas la precisión de orientaciones metodológicas respecto a qué contenidos y en qué forma pudieran desarrollarse para lograr tal propósito, la ejecución de seminarios talleres donde se recojan las ideas positivas con respecto a las vías de trabajo con la Educación Ambiental, la proyección de concursos a ejecutar con los alumnos donde se le proponga la solución a problemas ambientales que exista próximo a su escuela o comunidad, máxime si estamos en presencia de una escuela rural .

En la actualidad es más necesaria que nunca la formación ambiental de los niños, adolescentes y jóvenes porque tenemos la responsabilidad como educadores de formar un hombre nuevo con una cultura ambiental elevada, capaz de cuidar y proteger el medio ambiente para evitar males mayores en el futuro.

Los programas de la Revolución han proporcionado a la escuela cubana modernos recursos técnicos y medios idóneos para elevar la educación y contribuir a la formación de una cultura ambiental proteccionista del Medio Ambiente de manera que el maestro se convierta en un verdadero educador que forme valores morales y que contribuya a desarrollar un pensamiento preventivo y proteccionista hacia el medio ambiente, como función importante que debe desempeñar en el logro del desarrollo sostenible.

En estos tiempos constituye una necesidad elevar constantemente al calidad de la educación, que exija una preparación científica, metodológica y teórica del docente que se corresponda con sus cualidades morales y actitudes revolucionarias hacia el cuidado, protección y mejoramiento del Medio Ambiente.

Logrando esto se favorece la Educación Ambiental, ajustada a las necesidades de los hombres y pueblos de Latinoamérica tales como cuidado, protección y sostenibilidad, desarrollo sostenible, para influir en el logro de las más altas y comprometidas actitudes de nuestros alumnos hacia el Medio Ambiente.

A partir del curso 1998 aparece como indicador del trabajo preventivo y comunitario la Educación Ambiental, para lo cual deben perfeccionarse las vías y forman que promueven la participación activa y reflexiva de los alumnos en el cuidado y protección del Medio Ambiente, garantizando la sistematización de manera que pueda medirse su efectividad en el logro de la Educación Ambiental, pero para esto es necesario que el docente sepa dirigir el proceso docente educativo con acciones contempladas en la estrategia de Educación Ambiental, por lo que requiere de una preparación técnico-

metodológica en este sentido. Como una línea de investigación de la Maestría en Ciencias de la Educación está " La efectividad del trabajo preventivo y con las familias desde edades tempranas". Esta línea forma parte de las prioridades establecidas en el Programa Ramal de Investigación: Formación inicial y permanente del profesional de la educación; por lo que se hace necesario la preparación teórica y metodológica de los docentes para lograr efectividad en la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, perfeccionando las vías y métodos que promuevan la participación activa y reflexiva de los alumnos.

A través de diversas investigaciones realizadas por investigadores de gran prestigio del país y de los Institutos Superiores Pedagógicos, se ha obtenido una amplia obra analítica que orienta teóricamente acerca de la Educación Ambiental. Se destacan las investigaciones hechos por la María Luisa Fundora Calvo (2007) "La formación continua. Educación Ambiental: Una propuesta de curso en el contexto de universalización"; Neifi de la Caridad Villa (2008). "Tareas docentes para desarrollar la Educación Ambiental en los estudiantes de noveno grado"; Pilar Quintana (2008). "Actividades para la Educación Ambiental en El Mundo en que Vivimos de tercer grado" y de Mirialis Padrón (2008) "Actividades para la Educación Ambiental mediante Ciencias Naturales en quinto grado".

Los estudios realizados por los investigadores y la experiencia del autor en la labor educativa en la enseñanza primaria han demostrado que a partir de la importancia que tiene la escuela para preparar integralmente es necesario que los docentes posean una preparación metodológica que les permitan orientar y dirigir la Educación Ambiental, teniendo en cuenta las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos y lo que representa la cultura ambiental para los cubanos y para el mundo en general.

Ha pesar de haberse elaborado documentos rectores, programas, resoluciones prioridades, circulares no es suficiente el nivel de preparación de los docentes relacionado con esta temática lo que lo limita para poder aprovechar la potencialidad de la clase; fundamentalmente de la clase del El Mundo en que Vivimos, como vía fundamental para desarrollar la Educación Ambiental; no existen conocimientos profundos en los alumnos sobre el medioambiente; en los sistemas de trabajo de las escuelas se planifica pocas actividades y de forma genera no se utilizan sistemáticamente los recursos con que cuentan las escuelas del sector rural para incrementar los conocimientos relacionados con el Medio Ambiente.

En visitas a los turnos de trabajo socialmente útil, se corroboró que no se hace un uso óptimo de los métodos para educar y evaluar la protección y cuidado del Medio Ambiente.

A través de la observación del desarrollo de las actividades docentes, extradocentes y extraescolares se comprobó que los alumnos presentan irregularidades en sus medios de actuación con respecto al Medio Ambiente.

El análisis de la problemática ofrece una contradicción entre el necesario perfeccionamiento de la labor profesional de los docentes y la insuficiente preparación para acometer el trabajo atendiendo a las especificidades de la Educación Ambiental en la escuela, cuya propuesta de solución esté dirigida a la organización de la preparación de los docentes en este contenido.

La situación problémica anteriormente descrita, permite plantear el siguiente **problema científico**: ¿Cómo preparar a los docentes del sector rural del municipio Cienfuegos para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?

Se define como objeto de investigación la formación permanente de los docentes.

Como campo de acción la preparación de los docentes del sector rural para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Se plantea como <u>objetivo</u> de la investigación la de diseñar una estrategia de preparación a los docentes del sector rural de la enseñanza primaria del municipio Cienfuegos para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Para cumplir con el objetivo propuesto se formulan las siguientes <u>interrogantes</u> científicas:

- 1- ¿Cuáles son los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la preparación de los docentes para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?
- 2- ¿Cuál es el estado actual de la preparación de los docentes para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?
- 3- ¿Qué solución tendrá la estrategia para la Educación Ambiental, a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?
- 4- ¿Qué criterios valorativos poseen los especialistas acerca de la estrategia para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos?

5- ¿Cómo evaluar la efectividad de la estrategia para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos en los alumnos del primer ciclo de la enseñanza primaria?

Durante el proceso de investigación fueron desarrolladas las siguientes <u>tareas</u> <u>científicas</u>:

- 1- Sistematización de los fundamentos teóricos-metodológicos para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 2- Constatación del estado actual de la preparación de los docentes para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 3- Elaboración de una estrategia de preparación a los docentes para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 4- Valoración de la calidad y pertinencia de la estrategia de preparación para los docentes del primer ciclo del sector rural en la enseñanza primaria a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 5- Evaluación de la implementación de la estrategia de preparación para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En la realización de la investigación se aplicaron diferentes métodos que tienen su sustento en el método materialista –dialéctico.

-Métodos del nivel teórico.

- 1- <u>Analítico-sintético</u>: Se aplicó durante el proceso investigativo para la determinación de los fundamentos de la preparación de los docentes del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria, desde el enfoque de la formación permanente; el análisis de las bases conceptuales y las relaciones especiales con el contenido de la Educación Ambiental en los resultados.
- 2- <u>Inductivo-deductivo</u>: Se utilizó para realizar generalizaciones y reflexiones de los principales problemas que se presentan en la escuela del sector rural en la preparación de los docentes del primer ciclo de la enseñanza primaria, en la dirección del proceso de Educación Ambiental teniendo en cuenta las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 3- <u>Histórico-lógico</u>: Su aplicación permitió estudiar el desarrollo lógico- histórico de los criterios fundamentales sobre el contenido de la Educación Ambiental

- para el proceso y el estado del campo de acción de la aplicación del diagnóstico y su seguimiento.
- 4- <u>Sistémico-estructural</u>: Se aplicó para la organización del contenido de la preparación de los docentes; su interrelación sistémica entre los conocimientos y actitudes; así como en las formas organizativas de la preparación adoptada en la estrategia propuesta.

-Métodos del nivel empírico:

- 1- Análisis de documentos: (Documentos normativos y metodológicos): Se aplicó en la revisión de documentos del Ministerio de Educación para la búsqueda de fundamentos establecidos en cuanto a la preparación de los docentes en la enseñanza primaria y de los documentos rectores de la Educación Ambiental en la escuela para la búsqueda de información relacionadas con el proceso de dirección y de Educación Ambiental; analizando las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos para abordar la Educación Ambiental y que se han puesto a disposición de la escuela para lograr una labor de más calidad.
- 2- Análisis de documentos. (Sistemas de clases, sistemas de trabajos): Su utilización permitió determinar si los docentes tienen concebidos en sus sistemas de clases, el trabajo con la Educación Ambiental de forma sistemática, y si tienen en cuenta los objetivos formativos del grado además de la relación con los contenidos de la Educación Ambiental con los objetivos y contenidos de la asignatura. El muestreo de las actas del sistema se utilizó para comprobar las vías que se utilizan en las preparaciones metodológicas de los docentes y la inserción de acciones para el trabajo desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 3- <u>Observación</u>: Se utilizó para constatar cómo se aborda la Educación Ambiental teniendo en cuenta el contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos en la clase y en los turnos de trabajo socialmente útil.
- 4- <u>Entrevista</u>: Se aplicó a los docentes para constatar el dominio teóricometodológico que poseen sobre la dirección del proceso de Educación Ambiental, teniendo en cuenta la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 5- **Encuesta**: Se aplicó para constatar la información acerca de las actividades de preparación que realizan los docentes, las formas organizativas que consideran adecuadas atendiendo a las particularidades de su grado y ciclo,

así como las necesidades de preparación en el contenido de Educación Ambiental.

- -Método experimento. Variante. Pre-experimento: Se utilizó para medir la efectividad de la estrategia propuesta encaminada a potenciar la preparación de los docentes, relacionada con las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos para abordar la Educación Ambiental en los alumnos del sector rural de la enseñanza primaria. (Estado inicial y final)
- -Método criterio de especialistas: Se utilizó para la valoración de la calidad y la pertinencia de la estrategia de preparación elaborada.
 - -Métodos matemáticos y estadísticos.
 - 1- <u>Análisis porcentual</u>: Se utilizó para evaluar el comportamiento de los por cientos de los datos obtenidos de diferentes métodos e instrumentos aplicados, acompañando las valoraciones cuantitativos de interpretación de los resultados y la recogida de datos que se reflejan en anexos.

Atendiendo a ello se realizó la operacionalización de las variables lo que llevó a definir como:

- **-Variable Independiente:** Estrategia de preparación a los docentes de primer ciclo del sector rural en la enseñanza primaria.
- -Variable dependiente: Preparación de los docentes de primer ciclo del sector rural en la enseñanza primaria para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Su conceptualización según el autor es el proceso de apreciación en los diferentes modos de actuación que le permitan perfeccionar la conducta humana en sus alumnos tomando como eje la Educación Ambiental, teniendo como elementos principales la enseñanza y el aprendizaje dentro y fuera de la clase.

Población y muestra.

<u>Población</u>: Todos los docentes del sector rural del municipio de Cienfuegos, la cual está conformada por 137 maestros primarios, 62 del primer ciclo y 75 del segundo ciclo.

<u>Muestra</u>: Se utilizó una muestra de 52 docentes del primer ciclo que representan el 37,9 % del total.

El criterio intencional de la muestra responde a:

1- Por se maestros de experiencia en el ciclo y en el trabajo con la asignatura.

- 2- Por tener 5 años o más años de experiencia en el sector rural. .
- 3- Por estar comprometidos en el desarrollo de la investigación.

La misma está caracterizada por ser un grupo único, lo cual respondió al criterio intencional de favorecer la organización para la puesta en práctica de la estrategia, así como la validación de los cambios producidos.

La <u>novedad científica</u> del trabajo radica en brindar una propuesta de acciones que favorece la conceptualización de contenidos a tener en cuenta para lograr la profesionalidad pedagógica, comprendiendo la necesidad de profundizar en métodos que contribuyan a la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos en los alumnos del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria, a partir de la preparación de los docentes con vistas a acceder a la práctica educativa.

Estructura de la tesis:

Está estructurada de la siguiente forma:

- 1- **Introducción:** Presenta y fundamenta el problema de la investigación y expone elementos esenciales del diseño.
- 2- Capitulo I: Refiere los aspectos teóricos asumidos en la fundamentación del problema, a partir de la revisión bibliográfica, quedando fundamentadas las variantes teóricos-metodológico que contextualizan el problema referido a la preparación de los docentes desde la asignatura El Mundo en que Vivimos para la Educación Ambiental del alumno primario.
- 3- Capitulo II: Se describe la necesidad de preparación de los docentes del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria en la dirección del proceso de Educación Ambiental desde la asignatura El Mundo en que Vivimos, la propuesta de la estrategia de preparación dando respuesta a problema científico, los resultados obtenidos a partir de la aplicación, el criterio de los especialistas y la valoración de los resultados.
- 3- Conclusiones.
- 4- Recomendaciones.
- 5- Bibliografía.
- 6-Anexos

CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS METODOLÓGICOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

1.1 Consideraciones teóricas- metodológicas sobre la Educación Ambiental.

En 1916 se creó en Madrid la fundación Francisco Giner de los Ríos, tras la muerte de su maestro en 1915, para difundir su obra y proseguir su labor educativa frente a la Institución Libre de la Enseñanza. En los estatutos constitutivos de la fundación se señalaba entre sus fines directamente relacionados con el legado intelectual y moral de Giner y atendiendo a las aspiraciones del mismo en los últimos días el de

"...Trasladar toda la enseñanza a pleno campo en las cercanías de Madrid; conservando la casa actual como asiento primero de la fundación, para sus demás labores..."

Tal propósito no llegó a cumplirse y las aulas de la institución se mantuvieron en su sede madrileña. Cumplida o no esta idea ilustra en todo caso el carácter de la Institución Libre de la Enseñanza como el referente más significativo entre los precedentes históricos de la Educación Ambiental en España.

No obstante, el comienzo de la difusión de la Educación Ambiental se establece desde finales de la década de los 60 y principios de los 70, donde se aprecia su nacimiento con un matiz conservacionista, relacionado con la toma de conciencia respecto al deterioro del medio y en el marco en que los sistemas educativos están urgidos de transformaciones que posibiliten responder los desafíos contemporáneos.

En la última década mencionada se desarrollaron múltiples eventos y reuniones internacionales en los que se relacionaron planteamientos fundamentales vinculados con la Educación Ambiental los cuales reflejan la evolución y desarrollo que se ha ido manifestando en relación con la Educación Ambiental, resultado de ello, se precisa la

misma como una dimensión y por tanto su tratamiento interdisciplinario, abordando al Medio Ambiente tanto en sus aspectos físicos y sociales como económicos.

Estas ideas fueron claramente reflejadas en la recomendación número 2 de la Conferencia de Tbilisi (1977) donde se establecen los principios fundamentales de la Educación Ambiental entre lo que se plantea: "El Medio Ambiente es el resultado tanto de fenómenos naturales como de la acción del hombre. Su estudio por lo tanto comprende los aspectos físico-naturales, pero también los factores económicos, políticos, técnicos, históricos, morales y estéticos...., la Educación Ambiental requiere de un enfoque interdisciplinario ".

Se debe aprovechar los contenidos específicos de varias materias para construir una perspectiva global y equilibrada del medio y hacer posible la solución de los problemas que le afectan.

De significativa importancia se considera la definición de los objetivos y finalidades de la Educación Ambiental los cuales se precisan claramente en Tbilisi (1977).

Dichos objetivos se refieren "... a ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir una conciencia del Medio Ambiente global, ayudarlos a sensibilizarse por esas cuestiones, conocimientos, ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir una diversidad de experiencias y una comprensión fundamental del medio y de los problemas anexos, comportamientos o aptitudes, a comportarse con una serie de valores y a sentir interés y preocupación por el Medio Ambiente motivándolos de tal modo en mejorar y proteger el mismo, adquirir las aptitudes necesarias para determinar y resolver los problemas ambientales, la posibilidad de participar activamente en la tareas que tiene por objeto resolver los problemas ambientales ".

Las metas de la Educación Ambiental estuvieron resumidas en el Informe Anual de Worldwatch Institute al expresar que "...ayudar a ser comprender la existencia y la importancia de la interdependencia económica política y ecológica de las zonas urbanas y rurales; proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, los valores, las actitudes y el interés para proteger y mejorar el Medio Ambiente: inculcar nuevas pautas de conducta a los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto respecto al Medio Ambiente".

De este modo puede decirse que el análisis de los objetivos de la Educación Ambiental revelan que es un proceso educativo no es exclusivo de los ámbitos escolares y no se limita a la faceta del conocimiento ya que se extiende a la esfera de lo afectivo, a los valores buscando cambios de actitudes y comportamiento respecto al Medio Ambiente.

Significativa importancia tuvo en los años finales de la década de los 80 y primera mitad de los 90 la vinculación entre Educación Ambiental y desarrollo sostenible que continúa teniendo vigencia en la actualidad.

Desde la década de los 80 se han hecho evidentes algunos de los problemas que más preocupan, tales como el agotamiento de la capa de Ozono, el efecto de invernadero, la pérdida de la diversidad biológica, el tráfico transfronterizo de desechos peligrosos, la contaminación urbana, de los mares, océanos y zonas costeras; el deterioro ambiental asociado a las condiciones del subdesarrollo y pobreza que viven las tres cuartas partes de la población mundial.

En el referido Informe Anual de Worldwatch Institute. "La situación del Mundo 2000 ", plantea al desarrollo sostenible: "...como un proceso de creación de las condiciones materiales, culturales y espirituales que propicien la elevación de la calidad de vida de la sociedad, con un carácter de equidad y justicia social, de forma sostenida y basados en una relación armónica entre los procesos naturales y sociales teniendo como objeto las actuales generaciones como las futuras"

Por otra parte puede plantearse que los aspectos analizados en la Cumbre de Río (1992) posibilitan concretar que la Educación Ambiental es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con un desarrollo sostenible, por ello, debe ser introducida en todos los niveles escolares, extenderse también a la educación de la población y exige de una concepción integral sobre los procesos ambientales y de desarrollo.

La Educación Ambiental que se desarrolla en el ámbito escolar tiene como objetivo dotar al alumno de las experiencias de aprendizaje que le permitan comprender las relaciones de los seres humanos con el medio, la dinámica y consecuencias de esta interacción promoviendo la participación activa y solidaria en la búsqueda de soluciones a los problemas planteados.

Por tal razón, de lo que se trata es de concebir la Educación Ambiental como una educación para el desarrollo sostenible, que se planifique a través de la dimensión ambiental. La dimensión ambiental se define en la Cumbre de Río (1992) como: " el enfoque en un proceso educativo, de investigación, gestión u otra índole; se expresa por el carácter sistemático de un conjunto de elementos que tienen una orientación ambiental determinada, expresada a través de los vínculos Medio

Ambiente- desarrollo, que consecuentemente están interconectadas y donde las funciones y comportamientos de unos, actúan y pueden modificar el de otros".

De marcado interés resulta en el marco educativo en el que se desarrolla la Educación Ambiental la innovación conceptual, ya que el tratamiento de conceptos, como forma de reflejar el mundo y forma del pensamiento humano que posibilita captar los caracteres generales y esenciales de las causas y fenómenos de la realidad permite clasificar, comprender aspectos claves y llegar a la concepción sistémica del entorno

Metodológicamente el trabajo con la Educación Ambiental demanda de métodos activos que propicien que los alumnos se conviertan en sujetos activos de su propio aprendizaje y en gestores ambientales.

De este modo la escuela constituye una importante piedra angular para la vida hacia el entorno, donde se puede aplicar entre otros, el método de investigación-acción de resolución de problemas que requiere el trabajo de campo, el contacto con el entorno, el análisis, la reflexión acerca de problemas de la vida diaria y la toma de decisiones así como la visión sistémica de la realidad.

Estas concepciones metodológicas en la Educación Ambiental conducen a la interdisciplinariedad, por lo que resulta útil establecer la distinción entre interdisciplinariedad y transdisciplinariedad.

<u>Interdisciplinariedad</u>: Metodología que caracteriza a un proceso docente, investigativo o de gestión en el que se establece una interrelación de coordinación y cooperación, entre disciplinas, pero manteniendo también esencialmente sus marcos teórico metodológicos, no obstante identificándose un proceso de construcción de marcos conceptuales y metodológicos consensuales, que propicia la articulación de los conocimientos en torno al problema y para su identificación o solución .

<u>Transdisciplinariedad:</u> Es un conocimiento emergente de un proceso interdisciplinario, característico de un proceso docente investigativo o de gestión en el que se alcanza un alto grado de coordinación y cooperación, pero además, es en el que se logra determinada unidad conceptual entre las disciplinas o áreas de conocimiento.

Las complejas interrelaciones entre los componentes del Medio Ambiente y por tanto la necesidad de tener en consideración estos aspectos en el proceso docente-educativo con un carácter sistémico desde las primeras edades, para lograr los fines de la Educación Ambiental, exige que se intensifiquen los procesos de interacción entre las distintas disciplinas, de allí el significativo papel que están llamadas a jugar la

interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. Estos elementos se toman en cuenta al abordar la Educación Ambiental en todos los temas de una asignatura y en todas las asignaturas que lo permitan dentro del plan de estudio, así como en todas las actividades que se desarrollen, tanto curriculares como extracurriculares, lográndose determinada unidad conceptual entre las disciplinas o áreas de conocimiento.

En tiempos más recientes se ha hecho referencia en la literatura y en determinados sistemas educativos a enseñar temas transversales, aplicada a la Educación Ambiental.

La transversalidad va más allá de los temas que pueden incluirse en las distintas materias ya que se requiere la educación y la formación integral que ésta debe proporcionar por lo que se ocupa fundamentalmente del sentido y de la intención que mediante el aprendizaje quieren conseguirse, se trata de una auténtica educación en valores que debe ser promovida por todas las actividades que realiza la escuela y el conjunto del currículo. Requiere así de integrar coherentemente todo el proceso docente-educativo, los aprendizajes medioambientales, las máximas aspiraciones respecto al conocimiento, cambios de actitud y comportamiento.

Resulta de interés reconocer que no debe mantenerse la concepción tradicional en la que se identifica el Medio Ambiente con la naturaleza y la Educación Ambiental con la educación para la conservación o la protección de la naturaleza, lo que se hace más evidente en la práctica educativa.

De ahí que se defina al Medio Ambiente como un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad. Por tal razón la concepción de Medio Ambiente debe tener un enfoque sistémico, en correspondencia con su complejidad; un carácter holístico de totalidad, considerando que abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico cultural, lo creado por la humanidad y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura.

Si se toma en consideración de que a partir de la Educación Ambiental, como sistema de influencias dirigidas al desarrollo de una actitud responsable ante el medio, que tiene como objetivo brindar conocimientos y desarrollar habilidades ante el medio que debe comenzar en el hogar, extenderse al barrio y la escuela, la localidad, es que se concibe este enfoque desde la propia concepción con un carácter integrador.

Por otra parte la Educación Ambiental se considera como un modelo teórico, metodológico y práctico que transciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por lo antes planteado es objetivo fundamental que la dimensión ambiental introducida integralmente en todo el sistema educativo debe estar dirigida, y en especial en el plan de estudio de la educación primaria, a la adquisición y generación de conocimientos, al desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamiento y formación de valores, hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, de éstos entre sí y con el resto de la sociedad.

Como puede apreciarse, estos objetivos se corresponden coherentemente con los proyectados para la enseñanza primaria, donde se aprecia la intención de que los alumnos conozcan de la existencia de la naturaleza viva y no viva y de la sociedad humana, las interrelaciones entre sus componentes y la capacidad del hombre para cuidarla y protegerla, gracias a los conocimientos que ha acumulado y a la certeza de que en el mundo se producen cambios constantes.

Por otra parte, existe el interés de que en el primer ciclo de la enseñanza primaria el alumno reconozca el sinnúmero de objetos, fenómenos y procesos que se dan a su alrededor y la necesidad de cuidar y proteger tales condiciones, es de intención dentro del ciclo que apliquen conocimientos tanto teóricos como prácticos a lograr sistemáticamente la Educación Ambiental teniendo en consideración las oportunidades que brinda el contacto directo con la naturaleza.

Y por último puede destacarse que la asignatura El Mundo en que Vivimos tiene como objetivos fundamentales entre otros el que los alumnos trabajen en la observación directa de la naturaleza, en el reconocimiento de lo vivo y lo no vivo; así como en su cuidado y protección. El programa se estructura a partir de primer grado con la intención de que se familiaricen con los alrededores de la escuela y concluye en cuarto grado con un estudio generalizador del municipio, provincia y país donde se vive.

1.2 Preparación de los docentes.

En este capítulo se analizan los principales estudios y experiencias sobre la preparación de los docentes en correspondencia con las determinaciones planteadas en el diseño de la investigación.

Según el Diccionario de la Enciclopedia Encarta 2008 se define como preparación a la acción y efecto de prepararse, conocimientos que alguien tiene de cierta manera.

Según el Dr. Rodolfo Gutiérrez Moreno es formación permanente del personal de educación.

Investigaciones desarrolladas en Cuba por prestigiosos investigadores como Pilar Rico Montero, Santos Palma, Margarita Silvestre Oramas, Martín Viaña Cuervo precisan las

principales insuficiencias que se presentan en la preparación de los docentes, las cuales se manifiestan en proyectos de superación descontextualizadas, empleo de métodos que no estimulan el aprendizaje a partir de la reflexión sobre el problema y las soluciones en el contexto de la realidad escolar, limitada articulación de las diferentes formas de superación profesional.

Mario de Miguel Díaz (1996) la define como "Un proceso de formación continua a lo largo de la vida profesional que produce un cambio y mejora las conductas de los docentes en la forma de pensar, valorar y actuar como docentes".

El autor define el concepto de preparación de los docentes como un proceso planificado que permite alcanzar el estado deseado según los intereses, creando las condiciones básicas para el desarrollo del saber: es actualizar y ampliar conocimientos, capacidades y hábitos para poder realizar con eficiencia las funciones que desempeñan.

En el informe de Organización Internacional del Trabajo (2000) se convoca a la reflexión sobre los problemas actuales de la formación permanente y su relación con el proceso de profesionalidad de los docentes. Las implicaciones para el trabajo de los mismos incluye un mayor sentimiento de responsabilidad para el desarrollo y evaluación de los planes de estudio, los enfoques pedagógicos, la organización del trabajo y los resultados de la educación, además influye en la motivación, la voluntad y la capacidad de responder a los cambios en torno al aprendizaje y a la formación integral del educando.

Los programas de la Revolución han proporcionado a la escuela cubana modernos recursos técnicos y medios idóneos para elevar la educación, contribuir a la formación de una cultura ambiental y propiciar que el maestro se convierta en un verdadero educador que forme valores, que contribuya a adquirir conciencia del Medio Ambiente, que se sensibilice por esas cuestiones, que sienta interés y preocupación por el mismo y que se motive a mejorar y proteger el mismo con actitudes necesarias para participar activamente en las tareas que tienen por objetivo resolver los problemas ambientales.

El Dr. Gilberto García Balmaceda y la Lic. Elvira Caballero (2004) refieren que dentro de la organización del proceso docente educativo el trabajo metodológico constituye la vía principal para la preparación de los docentes con vista a lograr la concreción del sistema de influencias que permitan dar cumplimiento a las direcciones del trabajo educacional, así como las principales de cada enseñanza.

La necesidad del rediseño de la preparación del docente sobre la base del principio de la teoría de la acción que se sustenta en el conocimiento práctico y así estimular la reflexión del profesional desde su práctica educativa integrando lo nuevo a su saber y a lo que posee como experiencia y conducirlo hacia modos de actuación que den respuesta a las nuevas transformaciones de todos los niveles de educación, variar las modalidades de superación que se adopten e incluir para su desarrollo la reunión metodológica, conjunto de guías de autopreparación, debates, talleres así como la búsqueda de nuevos espacios para la reflexión colectiva que favorezca a que los docentes reconstruyan los elementos de su saber pedagógico es señalado por Magalis Ruiz Iglesias (1996).

En el Reglamento de Trabajo Metodológico del 2008 (Resolución 119/08, Ministra de Educación de la República de Cuba) declara como direcciones fundamentales del trabajo metodológico.

- Docente Metodológica
- Científico Metodológica

Dentro de la primera se establece como forma fundamental del trabajo docente – metodológico: reunión metodológica, clase abierta, preparación para la asignatura, taller metodológico, visita de ayuda metodológica y control a clases.

En la segunda dirección declara como formas fundamentales del trabajo científico – metodológico: seminarios científicos - metodológicos, talleres y eventos científicos – metodológicos.

La escuela cubana actual arriba hoy a nuevos retos y conceptos sobre el papel que desempeña en el proceso de preparación y formación de su personal docente pues es imposible perfeccionar la labor, sin perfeccionar la preparación ante las transformaciones y cambios educativos que transcurren. Los docentes son los encargados de este proceso social por lo que están responsabilizados con la realización de una acertada dirección para que los resultados sean estables y progresivos.

Desde este punto de vista el Ministerio de Educación brinda atención priorizada a la Educación Ambiental y su tratamiento a partir de las potencialidades que ofrece la asignatura El Mundo en que Vivimos. Para ello la Educación Ambiental ha pasado a ocupar un lugar importante en la preparación de los docentes, por la esencia y fundamentos que aporta a la educación en valores que desarrolla la escuela cubana.

1.2.1 Vías utilizadas para la preparación de los docentes.

Conferencia especializada: Se caracteriza por la profundización y el tratamiento problematizado a aspectos complejos como lineamientos científicos, tendencias, métodos de trabajo, literatura especializada y cuestiones en discusión en un campo científico dado con el fin de propiciar la búsqueda de nuevas vías para la investigación. Enseñar a analizar, meditar, generalizar, deducir y a estudiar organizar el trabajo posterior sobre un problema dado, contribuye a la educación y la formación de convicciones.

El autor la propone para dar fundamentos filosóficos – pedagógicos, así como la concepción metodológica para abordar la educación ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Talleres científicos: Los docentes de manera colectiva elaboran estrategias, y alternativas didácticas. Se discuten propuestas para tratamiento de los contenidos y métodos, se arriban a conclusiones generalizadoras. Se introduce una metodología participativa y se crean las condiciones para desarrollar la creatividad y la capacidad de investigación. Es un aprender haciendo en que los conocimientos se adquieren a través de la práctica sobre un aspecto de la realidad.

El autor presupone que en los talleres se trabaje los principales valores que caracterizan la escuela cubana, teniendo en cuenta los cambios de comportamiento hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, de estos entre sí y con el resto de la sociedad, es decir modos de actuación que deben asumir los estudiantes del primer ciclo a partir de las potencialidades que posee la asignatura El Mundo en que Vivimos...

Clase metodológica: Es la forma de trabajo docente metodológico que permite presentar, explicar y valorar el tratamiento metodológico de una unidad total o parcialmente mediante la demostración y el análisis orienta al personal docente sobre aspectos de carácter metodológico que contribuyan a su preparación para la ejecución del proceso pedagógico. Tiene carácter demostrativo o instructivo y responde a objetivos metodológicos previstos. La finalidad de la clase metodológica es definir la concepción y enfoque científico, la internacionalidad política y el carácter formativo. Como en la clase metodológica se explica detalladamente porqué se proponen los métodos, procedimientos y medios seleccionados, en qué momento utilizarlos y como hacerlo adecuadamente, el autor considera que se puede utilizar este tipo de actividad metodológica para enseñar a los docentes del primer ciclo de sector rural en la

enseñanza primaria para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos teniendo en cuenta los contenidos que se trabajan.

Clase abierta: Observación colectiva de una clase con docentes de un ciclo o grado, en un turno de clase del horario docente. Pueden coincidir varios docentes y estructuras de la dirección. Está orientada a generalizar las experiencias más significativas y a comprobar como se cumple lo orientado. En este tipo de clase se orienta la observación hacia el cumplimiento del objetivo propuesto, por lo que el autor propone realizarla sobre como se aborda la Educación Ambiental teniendo en cuenta la asignatura El Mundo en que Vivimos, a través de sus contenidos y objetivos. Al concluir se valora lo positivo y negativo de manera que al final se puedan establecer las principales precisiones y generalizaciones.

Visita de ayuda metodológica: Actividad que se realiza a cualquier docente en especial los de poca experiencia en la dirección del proceso pedagógico y se orienta a la preparación de los docentes para su desempeño. Puede efectuarse a partir de la observación de las actividades docentes, a través de despachos o consultas.

Lo más importante es el análisis de los resultados; de los aspectos logrados y los no logrados. El autor recomienda realizarla a los turnos de trabajo socialmente útil. Para demostrar a los docentes del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria como abordar la Educación Ambiental partiendo de lo que conocen en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Los docentes tienen la necesidad de contar con un material de referencia y de preparación en el contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos para abordar la Educación Ambiental. Para ello se decidió registrar contenidos de la asignatura El Mundo en que Vivimos y formativos en la enseñanza primaria teniendo en cuenta ciclo, y grado para posteriormente conformar la estrategia de preparación.

1.3 <u>La Educación Ambiental a través del primer ciclo de la enseñanza primaria.</u>

Los cuatro primeros grados de la educación primaria conforman el primer ciclo.

Los alumnos al transitar por él reciben la preparación que los ponen en condiciones para asimilar contenidos más complejos en quinto y sexto grado. Durante esos cuatro años los alumnos deben ir formando y desarrollando su posición de manifestar esta

madurez en su actitud e interés ante el estudio y en su capacidad para comprender y aplicar lo que reciben en el transcurso de la actividad.

Aunque los objetivos deben ser vistos como sistema, resulta de interés hacer referencia a aquellos que de modo particular persiguen el acercamiento del niño a la naturaleza y consecuentemente el conocimiento y protección del Medio Ambiente, entre los que se encuentran:

- 1- Adquirir nociones relacionadas con diferentes áreas del conocimiento al vincularse con los diferentes componentes de la naturaleza y la sociedad, tener noción de la variedad y diversidad, cambios y transformaciones que constantemente se dan en el medio.
- 2- Apreciar la belleza de la naturaleza en las obras creadas por el hombre con su acción transformadora; interesarse por hacer más bello todo lo que hace.
- 3- Realizar, tanto individual como colectivamente, actividades en las brigadas protectoras de la naturaleza que conduzcan al cuidado y protección del Medio Ambiente.

Los propósitos antes reflejados permiten apreciar claramente la intención de los programas de estudio sobre la necesidad del conocimiento, cuidado y protección del Medio Ambiente que se persigue formar en los alumnos desde edades tempranas.

Estos propósitos reflejan la intención de lo que se pretende desarrollar en los programas de estudio, en el contenido relacionado al conocimiento de la naturaleza, y en especial el referido al Medio Ambiente. No obstante lo dicho, en los documentos de cada uno de los grados no aparecen explícitamente actividades encaminadas al uso racional de los recursos de la naturaleza lo que conlleva a un inadecuado tratamiento de la Educación Ambiental.

El niño desde la etapa de aprestamiento, que abarca las primeras semanas de los alumnos en la escuela, experimenta sus primeras experiencias como escolar del primer grado, donde tiene un marcado intercambio con el medio. El contenido de esta etapa favorece el desarrollo de habilidades en diferentes áreas del conocimiento que contribuyen a que el niño pueda realizar con mayor facilidad y éxito las actividades derivadas de los programas de las diferentes asignaturas en el grado.

Por tanto se desprende que es necesario la confección y aplicación de orientaciones concretas para el desarrollo de la Educación Ambiental, lo cual puede hacerse trazando una estrategia acertada de trabajo.

El trabajo se fundamenta, en sentido general, en la teoría de Vigotsky acerca del pensamiento y su teoría de la zona de desarrollo próximo la cual argumenta que en la formación de las funciones psíquicas la enseñanza juega un papel fundamental.

Para Vigotsky el niño asimila las distintas formas de signos como medio de comunicación con las personas y que luego se convierte en medios de regulación de sus propios procesos psíquicos, a través de la interiorización. Al definir la zona de desarrollo próximo plantea que está determinada por la distancia que existe entre aquello que el niño es capaz de hacer en un momento determinado en el curso de la enseñanza y de la actividad conjunta con el adulto y lo que puede hacer por sí mismo.

Como resultado, siempre existe un desarrollo actual, que significa todo lo que el niño puede hacer por sí mismo en el presente y existe la zona de desarrollo próximo que se estructura sobre ese desarrollo actual y que expresa la relación entre enseñanza y desarrollo en cada momento dado.

Vigotsky cuando elaboró el problema de la relación que existe entre enseñanza y desarrollo la veía como dos aspectos que interactúan. A pesar de que la enseñanza va delante y conduce al desarrollo, esta propia enseñanza tiene que tener en cuenta, las propias leyes del desarrollo.

Ella debe proporcionarle al niño aquellos signos a través de los cuales él comienza a dirigir su conducta. Así, primeramente tiene lugar la enseñanza y después, como resultado de la asimilación de lo que al niño se le enseña, tiene lugar el desarrollo de las funciones psíquicas. De ahí la concepción del autor de que la enseñanza no debe ir detrás, a la zaga del desarrollo, sino que debe ir delante y conducirlo.

Para Rogelio Bermúdez todo lo que el niño debe adquirir se encuentra fuera de él, se halla en el mundo que lo rodea, en la cultura humana y en las demás personas. El niño debe asimilar todo esto para que en él se formen las funciones psíquicas y en particular se fundamenta en la autorregulación de la persona que surge como resultado de la interacción entre lo natural y lo social que se manifiesta en el estilo de actuación a partir de la estructuración entre las funciones motivacionales afectivas y cognoscitivo instrumentales.

El valor práctico del trabajo se ve materializado cuando el maestro rural puede tomar en consideración las recomendaciones brindadas en la estrategia para ofrecer tratamiento a la Educación Ambiental, a partir de diferentes unidades de estudio del programa de la asignatura "El Mundo en que Vivimos ". La estrategia propuesta permite al docente potenciar la zona de desarrollo de los alumnos a través de las actividades

colectivas mediante las cuales el niño asimila la necesidad de cuidar y proteger la naturaleza desde su entorno rural, de este modo concientiza su importancia desde edades tempranas.

El valor teórico de la presente investigación radica en la fundamentación de una estrategia didáctica que contemple los diferentes componentes del proceso docente educativo, teniendo como objetivo la orientación al personal docente y que permita alcanzar la Educación Ambiental en alumnos del primer ciclo en el sector rural a partir de la asignatura "El Mundo en que Vivimos " en consideración con la proyección de actividades para lograr el correcto cuidado y protección de la naturaleza desde tempranas edades.

1.4 <u>La asignatura El mundo en que Vivimos en el primer ciclo de la enseñanza primaria.</u>

El programa se estructura en seis unidades que posibilitan, de forma integrada, el desarrollo de los alumnos al conocer la vida en la escuela, en su hogar y en el medio que los rodea.

La asignatura se introduce a partir del primer grado formando conocimientos de la naturaleza y de la sociedad mediante la actividad práctica que se ha concebido que se realice, de este modo se brinda significativa importancia al reconocimiento desde edades tempranas del significado de la naturaleza y el papel del hombre y cómo su cuidado y protección está dentro de los deberes ciudadanos en el proceso de formación del hombre integrado a la sociedad del futuro.

Entre los múltiples propósitos que se persiguen se prevé lograr la formación de representaciones y nociones primarias acerca de la naturaleza al observar y describir el desarrollo de algunos animales y plantas y explicar a partir de experimentos la importancia del Sol, del agua, del aire para la vida en nuestro planeta.

Por otro lado, es de interés lograr en los alumnos representaciones y nociones primarias acerca de los fenómenos y procesos sociales, de allí el papel transformador del hombre dentro de la propia naturaleza, lo que se debe expresar y ejemplificar en los cambios que se producen en el medio por la acción del hombre, reconociendo los distintos tipos de trabajos que este realiza tanto en el campo como en la ciudad. También existe la intención de que los alumnos desde el primer grado observen y describan de forma sencilla el paisaje de la localidad en que viven y reconozcan algunos lugares importantes tales como escuela, museos y hospitales, entre otros, lo

que evidencia el reconocimiento de la obra modificadora de la acción del hombre y desde dichas instalaciones el interés por cuidar y proteger la naturaleza, y junto a ella la obra social materializada por el hombre.

En la asignatura se proyectan actividades para contribuir a la formación inicial de hábitos de convivencia social y normas de conducta reflejadas en el cuidado de plantas, animales y el medio en que viven, y contribuir por otro lado, al desarrollo de capacidades para apreciar lo bello de la naturaleza, en sus variadas expresiones y en el trabajo creador del hombre.

Por otra parte, se continúa la formación sistemática y organizada de nociones y representaciones de la vida natural y social, el desarrollo de habilidades generales, intelectuales y prácticas, el establecimiento de hábitos higiénicos, sociales y la formación de sentimientos, actitudes, valoraciones, normas de conductas y motivos vinculados a los contenidos que se desarrollan, se trabaja en la observación de la naturaleza, del estado del tiempo y otros fenómenos naturales que le permiten al alumno reconocer la importancia de su cuidado, se lleva dicha observación a la representación gráfica en el almanaque de la naturaleza, las nociones de lo vivo y lo no vivo, se prevén actividades de clasificación, en función de diferentes criterios y en especial se trabaja por el establecimiento de hábitos y la formación y desarrollo de habilidades. sentimientos y valoraciones relacionadas con la naturaleza, su conocimiento, cuidado y protección.

Se considera que en la asignatura existe la posibilidad de atender en los alumnos la formación de valoraciones y el reconocimiento de las conductas relacionadas fundamentalmente con el proceso de formación de hábitos y la adopción de patrones morales correctos, donde el amor a la naturaleza juega un importante papel.

En el área intelectual la asignatura propicia el desarrollo de la observación, la descripción, la comparación, la clasificación, la seriación y ordenamiento, el análisis y reflexión de lo que se observa y hace, y por tanto, el desarrollo del pensamiento sobre la base de argumentos y razonamientos.

Por otra parte la asignatura en el segundo grado continúa el trabajo iniciado en el curso anterior, relacionado con las formaciones y representaciones de la naturaleza y la sociedad, así como el dirigido al desarrollo de habilidades, la formación de hábitos sociales, de higiene y normas de cortesía y comportamiento.

De igual manera que en primer grado, la asignatura incluye el trabajo orientado a la formación de sentimientos y actitudes positivas hacia los compañeros, maestros,

familiares y otras personas que rodean al niño, su educación sexual, es decir, que se brinda especial influencia del medio para los escolares y cómo estos se preparan para conocerlo, interpretarlo y conservarlo.

En otro momento se trabaja por continuar la formación de nociones y representaciones primarias acerca de la naturaleza para lo cual los alumnos deben apreciar el estado del tiempo, registrar algunas características fundamentales, apreciar los hechos, fenómenos y procesos en el decursar del tiempo, comparar y clasificar lo vivo y lo no vivo, ordenar clases o etapas de fenómenos o procesos, observar y apreciar la variedad de plantas y animales, clasificarlas, explicar y ejemplificar la necesidad de cuidarlas.

Explicar a partir de experimentos sencillos la importancia del Sol, del agua y del aire para la vida de las plantas, los animales y del hombre.

Reconocer distintos tipos de trabajos que el hombre realiza, describir algunos objetos creados por él, expresar su importancia y la necesidad de brindarle el cuidado que requiere. Ejemplificar los cambios que se producen por la acción transformadora del hombre y explicar de forma sencilla el valor del trabajo.

Continuar la formación de hábitos de convivencia social y normas de conducta al cuidar y respetar el trabajo que los demás realizan, ayudar a mantener ordenada, limpia y bonita su aula, escuela, hogar y comunidad, cuidar su uniforme escolar, su aspecto e higiene personal, actuar conforme a normas que contribuyan al fortalecimiento y conservación de la salud, cumplir reglas elementales relacionadas con el cuidado de la naturaleza y los objetos hechos por el hombre, para que todo siempre esté alegre y bonito, continuar el desarrollo de las capacidades para apreciar lo bello en la naturaleza, en el trabajo creador del hombre y en sus relaciones.

Dentro de los elementos del contenido en este grado se continúa el trabajo encaminado a la formación de nociones elementales sobre la variedad de objetos y fenómenos de la vida natural y social, de sus cambios y transformaciones, así como las relaciones que existen entre ellas.

Especial atención se sigue brindando al desarrollo de habilidades intelectuales generales, como la observación, la descripción, la comparación y la clasificación de hechos, objetos y fenómenos naturales y sociales.

Esta asignatura ha de posibilitar el desarrollo de capacidades para apreciar lo bello en la naturaleza y en el trabajo creador del hombre, de sus relaciones y luchas sociales, elementos de valor en su formación ética y estética.

También se contribuirá a formar en los alumnos de manera esencial, sentimientos de admiración, amor y respeto hacia la naturaleza, las personas que los rodean, la Patria, sus símbolos, héroes y defensores.

Al igual que en primer grado el contenido seleccionado se desarrolla de forma eminentemente práctica y por consiguiente, con la participación activa de los alumnos en contacto directo con la naturaleza y el medio social.

En tercer grado esta asignatura amplía y profundiza el trabajo iniciado en cursos anteriores, se concibe que los alumnos alcancen un nivel superior en su aprendizaje y desarrollo a partir de la formación de conceptos simples, de logros de una mayor independencia al realizar explicaciones sencillas, observar, describir, comparar, clasificar, identificar y ejemplificar los objetos y fenómenos que se estudian.

El contenido de esta asignatura posibilita que profundicen en los conocimientos acerca de la naturaleza y sus componentes: el aire, el agua, el suelo y los seres vivos. Se amplían además los conocimientos sobre los astros y el planeta en que vivimos, con la presentación de nociones simples acerca de la forma de la Tierra, la identificación del Ecuador y los polos, la diversidad de plantas y animales, que habitan en estas zonas, entre otras cuestiones.

Constituyen también objetivos de la enseñanza, la adquisición por los alumnos de los conocimientos acerca de la vida social. De esta forma, se incluye el trabajo del hombre a través del tiempo, encaminado a la transformación de la naturaleza, la necesidad de la cooperación en todas las actividades humanas, la identificación de lugares sociales, culturales e históricos de importancia, así como las normas de comportamiento requeridas en estos lugares. Como en grados anteriores, tiene una especial significación, las potencialidades del contenido de la asignatura en su contribución a la formación de la concepción científica del mundo, al evidenciar la materialidad, la cognoscibilidad, relaciones y movimientos característicos de objetos y fenómenos naturales y sociales, el desarrollo intelectual, cuando se promueve el análisis, reflexión y razonamiento de lo que se observa, investiga y hace; a la educación moral, cuando se trabaja por el desarrollo y formación de normas de convivencia social, y de sentimientos de amor y respeto hacia lo que nos rodea.

La inagotable belleza de la naturaleza y la vida social, su infinita variedad de objetos y fenómenos, la importancia del trabajo creador del hombre y de sus relaciones constituyen elementos valiosos en la formación y desarrollo estético de la personalidad.

En cuarto grado la asignatura tiene como propósito fundamental, integrar y sistematizar en forma sencilla generalizaciones sobre aspectos fundamentales de la naturaleza y la sociedad que ha sido objeto de estudio en grados anteriores.

El contenido de enseñanza se ha seleccionado y organizado de modo tal que permite continuar introduciendo a los alumnos en el análisis de problemáticas sencillas de la vida natural y social, fuente permanente de adquisición de conocimientos y del desarrollo de habilidades, hábitos, sentimientos, motivos, intereses, actitudes y normas de conducta.

De este modo el programa permite la ampliación y sistematización de conocimientos sobre la naturaleza y sobre la vida social. Se parte del concepto naturaleza, centro de atención en el curso anterior, esto posibilita la consolidación de sus aspectos fundamentales, a la vez que se introducen nuevos elementos como son: el conocimiento de las diferentes formas en que el planeta Tierra puede representarse, las relaciones de los seres vivos y en particular la del hombre, que ha transformado la naturaleza con su inteligencia y trabajo. También se consolidan, sistematizan y amplían los conocimientos que, sobre la Historia de Cuba tienen los alumnos al hacer énfasis en las principales etapas de la lucha de nuestro pueblo.

Como en grados anteriores es centro también de atención la formación de sentimientos de amor, admiración y respeto por los héroes de la Patria, sus símbolos y en particular, por aquellas figuras y lugares de la localidad, el municipio, la provincia y el país que se destacaron en las luchas.

Como en grados precedentes, la asignatura debe desarrollarse a través de actividades prácticas principalmente fuera del aula, con una participación activa de los alumnos, en contacto directo con la naturaleza y el medio social, logrando de este modo el suficiente conocimiento del medio circundante lo que ha de facilitar el conocimiento y sentirá el amor de cuidar y conservar el medio circundante.

En resumen, el programa de la asignatura en el primer ciclo propicia la ampliación y sistematización de conocimientos sobre la naturaleza y la sociedad, así como la formación de sentimientos de amor, admiración y respeto por ambos factores, todo ello mediante el desarrollo de actividades prácticas y explicaciones acerca del porqué el hombre debe actuar de esa manera frente al medio natural y social. De esta manera queda reflejada la relación intradisciplinaria en esta asignatura.

En lo que se refiere al carácter interdisciplinario, si se toma como base la asignatura El Mundo en que Vivimos para desarrollar el análisis, se encuentra que existe una estrecha vinculación con la Lengua Española, la Historia de Cuba y Educación Laboral con las cuales se encuentra estrechamente ligadas, aunque con el resto de las asignaturas guarda también determinados vínculos...

Tanto los aspectos intradisciplinarios como interdisciplinario indican claramente las potencialidades que presenta esta asignatura para desarrollar la Educación Ambiental.

1.5 <u>Principios de la Educación Ambiental en la asignatura El Mundo en</u> que Vivimos.

Anteriormente se hizo referencia a determinados conceptos que resultan de interés tomar en consideración para lograr la correcta interpretación de la Educación Ambiental en los momentos actuales tomando en cuenta la propia definición de Medio Ambiente, no obstante resulta de interés profundizar sobre los principios en que se sustenta la Educación Ambiental y meditar acerca de la manera en que los mismos pueden ser abordados utilizando para ello las potencialidades que brindan los contenidos de las diferentes asignaturas de la enseñanza primaria. El desarrollo de este análisis condujo a determinar que la asignatura que mayores potencialidades brinda para lograr el cumplimiento de estos principios es El mundo en que Vivimos, en la cual se pudo encontrar gran cantidad de acciones a través de las cuales alcanzar la Educación Ambiental por las especificidades que brinda la estructuración de los diferentes ejes temáticos del programa de estudio de la misma.

En el libro "Respuesta Educativa a la crisis ambiental "se hace referencia a los principios de la Educación Ambiental, los que guardan relación estrecha con la estructuración del programa de la asignatura El Mundo en que Vivimos y que se citan a continuación, además de ejemplificar con acciones que se pueden desarrollar para su consecución dentro de la asignatura El Mundo en que Vivimos:

1- El Medio Ambiente: es el resultado tanto de fenómenos naturales como de la acción del hombre. Su estudio por lo tanto, comprende los aspectos físicos naturales, pero también los factores económicos, políticos, técnicos, históricos, morales y estéticos.

Este principio que expresa la unidad del Medio Ambiente natural y social se cumple si:

- Se reconoce la diversidad y valor de la naturaleza viva.
- Se explica la significación de la naturaleza no viva.
- Se valora el cuidado y protección de ambas.
- Se valora que el Medio Ambiente constituye la unidad inseparable de lo natural y social.

- Se reconocen ejemplos de diversidad, cambios, movimientos, transformaciones que se dan en la naturaleza, a la vez que se reconoce el valor de su escuela y comunidad como obra construida por el hombre.
- 2- La Educación Ambiental requiere un enfoque interdisciplinario. Debe aprovechar los contenidos específicos de varias materias para construir una perspectiva global y equilibrada del medio y hacer posible la solución de problemas que la afectan.

Este principio que expresa el carácter interdisciplinario y global que debe contemplar la Educación Ambiental se cumple cuando:

- A partir de la asignatura El mundo en que vivimos se reconoce la variedad de condiciones que están presentes en el Medio Ambiente y pueden ser tratadas de forma interdisciplinaria en otras asignaturas del ciclo.
- Cuando desde la asignatura El mundo en que vivimos se ofrece oportuno tratamiento a componentes integrantes del Medio Ambiente (naturaleza viva y no viva).
- En las diferentes unidades de estudio de cada uno de los grados, así como del ciclo en general se hace ver su carácter integrador.
- Desde primer grado se reconoce el papel de la familia, la escuela, la comunidad, el municipio, la provincia, el país y la acción del cuidado y protección del hombre sobre estos, lo que posibilita el carácter íntegro de la Educación Ambiental.
- 3- Los aspectos ambientales deben considerarse de manera explícita en los planes de desarrollo y crecimiento ante la necesidad de utilizar los recursos naturales de una manera racional y prudente.

Este principio que puede resumirse como el aprovechamiento de los recursos naturales y sociales, se cumple si:

- Reconocen que el cuidado y conservación del agua, suelo, plantas, animales y todo lo creado por el hombre es el producto del avance científico técnico de la humanidad y en particular del conocimiento trasmitido por el hombre.
- Se brinda atención y cuidado sistemático a las plantas, animales y se valora la importancia del orden y limpieza en el hogar, la escuela y la comunidad.
- 4- Los problemas ambientales revisten una enorme complejidad.

La Educación Ambiental debe ayudar a los individuos a descubrir los síntomas y las causas reales de esos problemas desarrollando su sentido crítico. Al mismo tiempo debe tomar en consideración la forma en que cada individuo puede contribuir con su comportamiento a la mejoría del Medio Ambiente.

Como puede verse, a través de este principio se aprecia la complejidad del Medio Ambiente y la conducta a mantener con el mismo, lo que se cumple si:

- Se aprecian conductas positivas en el plano individual y colectivo, de amor y respeto hacia la naturaleza, y se reconoce la importancia de la utilización de los recursos naturales por una parte, así como la necesidad de su ahorro por otra.
- Tanto los maestros como los escolares tienen una participación activa en su intercambio directo con el Medio Ambiente.
- La realización de paseos por las calles, barrio o comunidad favorece el conocimiento de situaciones, de afectaciones, que pueden alterar el Medio Ambiente y la toma de medidas para evitar tales situaciones.
- A través del programa de estudio, desde primero hasta cuarto grado, se reconoce la necesidad de la realización de ejercicios físicos para mejorar la calidad de vida.
- Los diferentes ejes temáticos que estructuran el programa inculcan en los escolares sentimientos de respeto y cuidado hacia las comunidades vivientes y conservación de la biodiversidad del planeta.
- Ejecutan experimentos sencillos que demuestran la importancia del agua, atmósfera, suelos y el Sol para la vida.
- Realizan excursiones o paseos y reconocen la diversidad de plantas y animales existentes, así como las medidas necesarias para su cuidado y protección.
- 5- **El Medio Ambiente** es el patrimonio común de la humanidad. La Educación Ambiental debe insistir en esta dimensión y estimular la cooperación para prevenir y resolver los problemas ambientales.

En este principio se resalta el carácter universal del Medio Ambiente como herencia de todos los seres humanos y que se cumplen cuando existe un trabajo sistemático en la guardia de la naturaleza y cuando se cumplen con las medidas y normas que propician el cuidado de plantas y animales, así como de la naturaleza no viva.

- Va reconociendo la necesidad de cuidar y proteger el Medio Ambiente de la escuela, comunidad donde vive, municipio, provincia y el país natal.

- Expresan amor y sensibilidad por las actividades que realizan cuando cumplen con la guardia de la naturaleza.
- Cuando pueden expresar las medidas que se pueden cumplir para cuidar y proteger todo lo que nos rodea.
- Se reconoce la importancia que cobra el Medio Ambiente dentro de nuestro planeta (global).
- Se explican las medidas que pueden acometerse para cuidar el Medio Ambiente en el país (nacional), provincia (regional) y comunidad (local) partiendo de la unidad indestructible que existe entre estos.
- Se valora la repercusión del trabajo ambientalista local a esferas o regiones más amplias
- Se realizan actividades prácticas que permitan apreciar la necesidad de cuidar y proteger la naturaleza como una de las vías para apoyar el desarrollo.

La importancia que el estado cubano presta a la protección y cuidado del Medio Ambiente, y en especial a la Educación Ambiental, se puede apreciar en el artículo 4 de la Ley número 81 del 97 " DEL MEDIO AMBIENTE " aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular, en la cual se establece que las acciones ambientales para un desarrollo sostenible están fundadas en 13 principios, entre los cuales se encuentra que la Educación Ambiental, donde se organiza y desarrolla mediante un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, propiciando en los individuos y grupos sociales el desarrollo de un pensamiento analítico que permita la formación de una visión sistémica e integral del Medio Ambiente, dirigiendo en particular sus acciones a niños, adolescentes y jóvenes, y a la familia en general.

Este principio estatal establece con claridad la orientación que debe tener la Educación Ambiental en el país y de hecho constituye uno de los principios de la misma, analizados anteriormente, por lo que se podría considerar el principio número uno de dicha educación.

CAPÍTULO II. MODELACIÓN TEÓRICA PRÁCTICA DE LA PROPUESTA Y VALIDACIÓN.

Este capítulo ofrece el diagnóstico del estado actual de las necesidades que tienen los docentes al abordar la educación ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos .Se sistematiza además el proceso de elaboración de la estrategias de

preparación teórico – metodológica para confirmar sus beneficios en la preparación a los docentes, siguiendo el proceso organizativo acompañado de diversos métodos investigativos del nivel teórico ,empírico y matemático- estadístico Se expone el análisis de los resultados a partir del método criterio de los especialistas y se valora la propuesta.

2.1 <u>Diagnóstico</u>. <u>Determinación de necesidades de preparación de los docentes</u>.

Para conformar la estrategia que contribuya a la preparación teórica metodológica de los docentes para la Educación Ambiental teniendo en cuenta las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos. Se determinaron las necesidades de preparación a partir de la instrumentación de un sistema de investigación que permitieron la recopilación, instrumentación e interpretación de los datos necesarios para determinar lo que debe hacer el docente, lo que hace a partir de las diferencias obtenidas al establecer las necesidades.

Se utiliza la muestra de 52 docentes del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria incluyendo los especialistas que trabajan el ciclo .La preparación de los docentes para enfrentar los nuevos retos que en el orden educativo constituyen una tarea fundamental de nuestra política educacional.

Al realizar el análisis del diagnóstico y necesidades que representan los docentes podemos afirmar que a pesar de los constantes esfuerzos que se han realizado por el Ministerio de Educación con los sistemas de superación concebidos en la estrategia de la escuela y los planes individuales comprometidos con los docentes, aún persisten dificultades que obstaculizan el desempeño exitoso del docente para lograr la Educación Ambiental.

Después de haber realizado un análisis detallado podemos concretar qué:

- 1- No tienen pleno dominio teórico sobre el término Educación Ambiental, sus fundamentos, principios y leyes.
- 2- No se conocen con amplitud las definiciones de Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible, Iluvias ácidas, capa de Ozono y biodiversidad.
 - 3- No existen conocimientos profundos sobre la Educación Ambiental.

- 4- Insuficiencias en como insertas los conocimiento de Educación Ambiental en los contenidos de los programas.
- 5- No se aprovechan las potencialidades de la clase como vía fundamental del trabajo con la Educación Ambiental.
- 6- No se aprovecha al máximo el diagnóstico por lo que no son capaces de dirigir acertadamente el proceso educativo vinculado con la Educación Ambiental.
- 7- Irregularidades en los modos de actuación de los alumnos en el cuidado y protección del Medio Ambiente.

En esta etapa de diagnóstico se procedió a determinar las necesidades de los docentes de la muestra para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos. Con el propósito de valorar el desempeño profesional de estos y las principales insuficiencias que se presentan en su preparación teórica metodológica para trabajar en estas direcciones.

Después de haber realizado este análisis se declara como dimensiones los indicadores siguientes.

Se definió como:

- <u>Variable independiente</u>: Estrategia de preparación de los docentes del sector rural del primer ciclo de la enseñanza primaria.
- <u>Variable dependiente</u>: la preparación de los docentes del primer ciclo del sector rural para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Al operacionalizar la variable dependiente se tuvieron en cuenta 3 dimensiones básicas para evaluar la cientificidad de la propuesta (anexo 1).

- 1) Dimensión 1: Fundamentos teóricos.
- 2) Dimensión 2: Fundamentos metodológicos.
- 3) Dimensión 3: Actitudes para la solución de problemas concernientes a la Educación Ambiental en determinadas situaciones educativas.

La primera dimensión tiene sus sustentos teóricos en los indicadores siguientes:

- Concepción que poseen los docentes acerca de al Educación Ambiental y su fundamentación filosófica.

- Conocimiento de los conceptos de Educación Ambiental que deben trabajarse en su grado.
- Conocimientos acerca del trabajo con el diagnostico para trazar estrategias a seguir en la Educación Ambiental con énfasis en la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Conocimiento de los docentes acerca de la relación que existe entre los componentes del proceso educativo de Educación Ambiental y los modos de actuación con el proceso.

La segunda dimensión tiene su sustento metodológico en los siguientes indicadores:

- Habilidades de los docentes para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos teniendo en cuenta su experiencia y los contenidos de su grado.
- Habilidades apara planificar sus clases de la asignatura El Mundo en que Vivimos y teniendo en cuenta los componentes de Educación Ambiental y como lo va a lograr a través del contenido.
- Habilidades del docente para dirigir el Proceso Docente Educativo donde implique la Educación Ambiental teniendo en cuenta la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Empleo de diversas vías en las actividades de continuidad el Proceso Docente Educativo para desarrollar la educación ambiental.

La **tercera dimensión** tiene como sustento en los siguientes indicadores:

- Empleo de alternativas que utiliza la escuela en la preparación ambientalista de los docentes para trabajar la Educación Ambiental.
- Habilidades en la inserción de acciones en el sistema de trabajo para dar tratamiento a la Educación Ambiental.
- Empleo de diversas vías en las actividades de continuidad del proceso docente educativo para abordar la educación ambiental.

La determinación de necesidades de los docentes respecto a su preparación para asumir la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, se realizó a partir de las dimensiones e indicadores declarados, realizándose su medición por las categorías de alto, medio, bajo.

- Alto: Si domina con excelencia todos los indicadores.

- <u>Medio</u>: Si presenta insuficiencias en algunos pero conoce bien los aspectos teóricos metodológicos para la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- <u>Bajo</u>: No tiene dominio de aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Para este proceso de medición de la variable dependiente se aplicaron diversos métodos del nivel empírico: encuesta (anexo 2), entrevista (anexo 3), el análisis de documentos normativos y metodológicos (anexo 4) análisis de otro documentos (anexo 5 y 6) observación a actividades de continuidad (anexo 7).

2.1.1 <u>Presentación y análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos.</u>

Para lograr una acertada dirección del trabajo en la Educación Ambiental en las escuelas primarias se han elaborado por parte del Ministerio de Educación documentos rectores que orientan el trabajo en este sentido.

El Modelo de la Escuela Cubana; el programa de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Al analizar el documento Modelo de la Escuela Cubana se declaran objetivos generales de la escuela primaria.

- Demostrar sus modos de actuación y expresión de sentimientos de cubanía, amor y orgullo por la patria, la revolución y sus símbolos, así como admiración y respeto por sus héroes, líderes y mártires.
- Sentir respeto por sí mismo y en las relaciones con su familia, maestro, compañeros y demás personas que le rodean y mostrar afecto, honestidad, honradez, modestia, cortesía y solidaridad en estas relaciones.
- Cumplir con las medidas de higiene y protección de sus pertenencias personales de su escuela y Medio Ambiente así como contribuir al cuidado y conservación del patrimonio natural y cultural.

Dentro de los Objetivos Priorizados del Ministerio de la Educación del curso 2006 – 2007 se establece como prioridad el trabajo preventivo y comunitario para la cual deben perfeccionarse las vías y formas que promuevan la participación activa y reflexiva de los

alumnos ,garantizando su sistematización de manera que pueda medirse su efectividad en le cuidado y protección del Medio Ambiente y por tanto de una acertada Educación Ambiental para ello es necesario que el docente sepa dirigir este proceso por lo que requiere de una preparación teórica - metodológica en este sentido.

El análisis de los documentos relacionados con la Educación Ambiental evidenció que se declara la importancia y prioridad que le concede a la protección y cuidado del Medio Ambiente y a la Educación Ambiental, igual que en las orientaciones metodológicas de la asignatura El Mundo en que Vivimos, pero no dan orientaciones precisas para la preparación teórica - metodológica de los docentes para dirigir este proceso.

A partir de la necesidad de preparación teórica metodológica de los docentes del primer ciclo del sector rural para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos se aplico en la encuesta.

A la muestra de 52 docentes con el objetivo de constatar la preparación que realizan los docentes ,las formas organizativas que consideran adecuadas atendiendo sus particularidades, así como las necesidades de preparación en el contenido de la Educación Ambiental para tratar en los diferentes grados de este ciclo.

En la primera interrogante relacionado con los conocimientos que poseen sobre Educación Ambiental y su fundamentación el 30.7% (16) tienen amplios conocimientos sobre este concepto, el 51,9% (27) pocos conocimientos y el 17.3 % (9) ningún conocimiento.

A partir de las respuestas dadas en la segunda interrogante relacionada con los conocimientos que tienen sobre le Medio Ambiente, cultura ambiental, ecosistemas, se comprobó que la preparación teórica en este sentido es suficiente pues el 15.3 % (8) demostró tener amplios conocimientos, el 73.06 % (38) pocos conocimientos y el 11.5 % (6) ningún conocimiento. Tomando como punto de partida la información obtenida a partir de las respuestas dadas acerca de los conocimientos que tienen para trabajar en su grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos y la Educación Ambiental, se evidencia que los docentes carecen de conocimientos relacionados para trabajar desde su grado reflejados en los siguientes resultados, conocen todo lo relacionado con la Educación Ambiental el 30.7 % (16), conocen algo el 55.7 % (29) no conocen nada el 13.4 % (7).

Las respuestas dadas por los docentes sobre la utilización del diagnóstico para trazar estrategias arrojo los siguientes resultados: 8 docentes utilizan el diagnostico para un 15.3% ,21 docentes lo utilizan algunas veces para un 43.3 % y 23 no lo utilizan lo que representa un 44.2 %.

Respecto a las respuestas dadas a la relación existente entre los diferentes componentes de la educación ambiental, los modos de actuación y el proceso docente educativo podemos señalar que no todos los docentes dominan la relación pues 27 docentes que representan el 51.9% de la muestra no tienen dominio ,15 poseen algunos conocimientos al respecto, lo que representa un 28.8% y solo lo poseen amplio conocimientos un 19.2%.

Los resultados de la encuesta aparecen en el anexo 9.

En la entrevista realizada a 10 docentes del sector rural del primer ciclo, para constatar el dominio teórico metodológico que poseen para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos se evidenció la necesidad de preparación de los docentes en esta temática, pues manifiestan que no se sienten lo suficientemente capacitados para preparar los sistemas de clases en la asignatura El Mundo en que Vivimos relacionando el contenido del grado con la Educación Ambiental. Manifiestan además que poseen conocimientos esenciales sobre este tema pero le faltan habilidades para vincular con los contenidos de las diferentes asignaturas; no usan ni tienen dominio del diagnóstico integral para trabajar la educación ambiental. Refieren además que las vías de trabajo metodológico que utilizan para prepararlos no son suficientes y que ha faltado la demostración. No le dan importancia a la Educación Ambiental. Manifiestan que poseen carencias en la utilización de las nuevas tecnologías para utilizarlas en función del desarrollo de una adecuada Educación Ambiental.

El análisis que se realizó de os documentos "muestreo a las actas del Consejo de Dirección "estrategia de trabajo "actas de Colectivo de Ciclo, para comprobar las vías que se utilizan para la preparación y desarrollo de una cultura ambiental de los docentes de este sector, se constató que no se precisan los temas que pueden trabajar con los alumnos "teniendo en cuenta la asignatura El Mundo en que Vivimos "el grado y el ciclo, ni se propician vías, métodos y formas para que desde las clases se deriven enseñanzas a los alumnos y docentes con relación a este tema.

Al analizar los sistema de clase de El Mundo en que Vivimos con el objetivo de comprobar si en el mismo se tiene concebida la Educación Ambiental de forma sistémica o si se tienen en cuenta los objetos formativos e instructivos del grado y la relación con los contenidos de la asignatura; se evidenció que no se reflejan de forma sistémica y no aparecen tareas docentes que respondan a abordar la Educación Ambiental. Se conocen los objetivos formativos e instructivos pero no siempre se tienen presentes a la hora de planificarlos para dar tratamiento a la Educación Ambiental, además no es sistemático el uso de las nuevas tecnologías.

La visita de ayuda metodológica realizada a 8 actividades y 8 turnos de trabajo socialmente útil, con el objetivo de comprobar su tratamientos a la Educación Ambiental y su vinculación con la asignatura El Mundo en que Vivimos, se evidenció que no se aprovechan todas las potencialidades que brindan estas actividades de continuidad del proceso docente educativo ya que no se utilizan espacios para reflexionar en el cuidado y protección del Medio Ambiente.

Los turnos de trabajo socialmente útil, no promueven el interés de los alumnos para esto.

El análisis y valoración de los instrumentos aplicados ofrecen las siguientes regularidades:

- Se tienen pocos conocimientos de los elementos teóricos sobre el término Educación Ambiental.
- 2- No se conocen con amplitud las definiciones de ambiente, Medio Ambiente, etc.
- 3- Insuficiencias de cómo insertar los aspectos de Educación Ambiental con los contenidos de El Mundo en que Vivimos.
- 4- No se aprovechan las vías de trabajo metodológico para tratar la Educación Ambiental.
- 5- Insuficiencias en le empleo de las nuevas tecnologías y de otros recursos con que cuenta la escuela para dar salida a la Educación Ambiental.
- 6- No se aprovechan las potencialidades de los contenidos de la asignatura El Mundo en que Vivimos para abordar la Educación Ambiental.
- 7- No se planifican las actividades desde los Consejos de Dirección hasta el Colectivo de Ciclo para dar tratamiento a la Educación Ambiental.

Existen irregularidades en los alumnos en su, modo de actuación en las actividades docentes, extra docentes y extraescolares en cuenta al cuidado, protección y conservación del Medio Ambiente.

Lo anteriormente expuesto evidencia la necesidad de preparar a los docentes para abordar la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, así como las carencias de su preparación teórico metodológica, insuficiencias que se materializan en la práctica pedagógica.

Al realizar un análisis de todos los métodos empleados para constatar el diagnóstico y necesidades de los docentes se concluye que para perfeccionar la preparación en la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos es necesario proyectar una estrategia de preparación para los docentes.

2.2 Fundamentos Generales de la propuesta de solución.

Según José Martí la política es arte de asegurar al hombre el goce de sus facultades naturales y el arte de asegurar al hombre el goce de precisión.

"...Entendemos por estrategia cierto ordenamiento de las acciones en el curso de la resolución de un problema en el cual cada paso es necesario para el siguiente .Estas secuencias de acciones están fundamentalmente orientadas hacia el fin a alcanzar la persistencia en un procedimiento o su cambio está bien relacionado con el éxito logrado en la consecución de un fin. Que exista un encadenamiento de acciones orientadas hacia un fin no implica el único curso del procedimiento, sino las repeticiones, marchas y contramarchas atestiguan las , adopta en el intento de resolver el problema. Frente al mismo objetivo es posible desarrollar diferentes estrategias "(Casubulo Horacio y otras 1999 – 27).

Las estrategias se diseñan para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimalización de tiempo y recursos. Permite proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado.

Implican un proceso de planificación en el que se producen el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar, lo cual no significa un único curso de la misma.

Interrelación dialécticamente en un plan global los objetivos o fines que se persiguen y la metodología para alcanzarlos.

Aproximadamente en la década de los 60 del siglo XX el término estrategia comenzó a invadir el ámbito de las Ciencia Pedagógicas; de ahí las diferentes definiciones de estrategias coinciden en ubicarlos ligadas a términos como dirección, enfoque y lógica .El término estrategia en los últimos años ha alcanzado una amplia connotación en el ámbito pedagógico.

La estrategia exige delimitar problemas, programas, disponer de planes alternativos, crear estructuras organizativas, crea actitudes flexibles para adaptarse al cambio, no es rígida ,es susceptible a ser modificada ,precisada delimitada a partir de los propios cambios que se vayan aplicando en el objeto de investigación ,es imprescindible la elaboración de los resultados y del proceso para tomar decisiones ,seguir ,corregir, retroceder.

Para fundamentar el criterio que se asume de estrategia se consultaron como documentos de la Dra. Nerelys de Armas, Curso 85 de Pedagogía 2003 "Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa", y del Dr. C Rodolfo Gutiérrez "Indicaciones para la elaboración de estrategias pedagógicas". ISP Félix Varela.

Según estos autores estrategias es el campo pedagógico se refiere a la dirección pedagógica de la transformación de un objeto desde un estado real hasta uno deseado .Presupone partes; por tanto de un diagnóstico donde se evidencie un problema y la proyección y ejecución de sistemas de acciones intermedios, progresivos y coherentes que permiten al avanzar de forma paulatina los objetivos propuestos.

También la estrategia es considerada como sistema de acciones consistente que permite al educador y su colectivo dirigir el proceso pedagógico de forma óptima para alcanzar los objetivos propuestos en función de satisfacer las necesidades educativas diagnosticadas en los alumnos en el contexto en que se desarrolla su personalidad.

La mayoría de los autores coinciden en señalar que las estrategias son instrumentos de la actividad cognoscitiva que permite al objeto que investiga transformar el objeto de su acción.

Los juicios emitidos no constituyen análisis definitorios por el contrario, son puntos de partida, acercamiento a la aproximación del tema.

Atendiendo a la finalidad de esta investigación el autor se adscribe a la definición de preparación pues permite la transformación del estado actual de los docentes al deseado y además porque se ajusta a las características de la investigación que se realiza.

La dirección y planeación estratégica tiene su esencia en el manejo del cambio por lo cual es necesario:

- 1- Caracterización del estado actual (permite conocer lo que hay que cambiar, tomar conciencia de la necesidad del cambio.
- 2- Caracterización del estado deseado.
- 3- Aplicación de un conjunto de acciones para pasar de estado actual al deseado.

La caracterización del estado actual permitió un grupo de insuficiencias en la preparación que tienen los docentes en fundamentos teóricos como Educación Ambiental y su fundamentación filosófica, ambiente, Medio Ambiente, como trabajar la Educación Ambiental en correspondencia con los contenidos de la asignatura El Mundo en que Vivimos de cada grado así como entre los componentes de la Educación Ambiental y los modos de actuación.

Además insuficiencias en como planificar, dirigir y evaluar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

El estado deseado se alcanzara con el cumplimiento de un conjunto de acciones establecidas en la estrategia para erradicar las insuficiencias señaladas anteriormente . La estrategia está concebida para mejorar la práctica pedagógica de tal forma que permita lograr una interacción en el tratamiento pedagógico de lo cognitivo con lo afectivo.

La estrategia responde a trabajo de determinación de necesidades realizadas en esta investigación que permitió conocer las principales dificultades que afectan la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos a tal efecto la estrategia elaborada tiene la misión de contribuir a erradicar estas dificultades.

La propuesta contribuye a la transformación de los modos de actuación de os alumnos.

2.2.1 Criterios filosóficos, pedagógicos y psicológicos de la estrategia.

Esta estrategia presenta como referentes teóricos en lo filosófico al Materialismo Dialéctico e Histórico, en lo pedagógico a la formación integral del docente.

Criterios filosóficos: Sustentado en las leyes , principios , categorías y métodos del Materialismo Dialéctico e Histórico y en las concepciones marxistas y martianas de la educación de las nuevas generaciones que hacen posible nuestra comprensión de la pedagogía como una ciencia al expresar su carácter social de orientación humanista y transformador .Toma de la filosofía marxista - leninista su fundamento metodológico , es decir su método materialista dialéctico que permite el análisis y la interpretación de los procesos pedagógicos , la teoría del conocimiento partiendo de la práctica pedagógica como piedra angular.

Criterios sociológicos: .Se sustenta en asumir la concepción de la educación como un fenómeno social basado en la preparación del hombre para la vida, para interactuar con el mundo, transformándolo y transformándose a sí mismo, de ahí su función social.

Criterios psicológicos: Tiene como fin provocar determinados cambios en los sujetos desde una posición activa de estos en el proceso de actividad y comunicación, sustentando su enfoque educativo desde las posiciones sociocultural de Vigoski y su seguidor Galperín .La propuesta contribuye a la transformación de los modos de actuación de los alumnos.

Criterios pedagógicos: Se concentran en la comprensión y concreción contextualizada de las interrelacionadas dinámicas de las leyes, contradicciones, principios categorías eslabones, etapas, componentes y funciones didácticas que rigen el proceso pedagógico .Se tiene como vía fundamental en cuenta el pensamiento pedagógico cubano.

2.2.2 Caracterización de la propuesta.

En la propuesta se considera la necesidad de incentivar la apropiación de modos de actuación en los docentes en la medida que las acciones propuestas en la estrategias contribuyan al desarrollo de habilidades y la aplicación de procedimientos que modifiquen los métodos de trabajo ,el contenido en correspondencia con las necesidades de la práctica educativa .

La organización de la estrategia integra el análisis de la práctica pedagógica como educador consiente de la responsabilidad que ha adquirido y la concepción de la necesidad de la transformación de los contenidos en cambios dirigidos a innovar los propios contenidos escolares encaminados a mejorar los resultados de la enseñanza de la educación ambiental y su transferencia al contexto escolar a través de nuevas

propuestas. A partir de los aspectos teóricos referidos en el Capítulo I y los criterios adoptados sobre la estrategia de preparación como conjunto de acciones teórico metodológicas que permite cerrar la brecha entre el perfil real y el perfil óptimo del desarrollo en el desempeño del docente orientándolo para el tratamiento de la Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos en los alumnos de primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria.

La estrategia propone la preparación teórica metodológica en el contenido en la Educación Ambiental. Estos en la medida que reciben la preparación en las diferentes formas de organización se convierten en divulgadores, activos y responsabilizados con su participación en las actividades de la escuela.

La estrategia de preparación que se propone enfatizada en los aspectos teóricos metodológicos para favorecer el dominio de los conocimientos teóricos de la Educación Ambiental que permitan valorarlo como un contenido formativo esencial en la práctica educativa. Su carácter metodológico radica en facilitar los procedimientos para la organización del contenido a través de formas y métodos adecuados a situaciones educativas, la propuesta de acciones que generen soluciones en relación con el entorno social, así como procedimientos dirigidos a la solución de los problemas de los alumnos que requieren el tratamiento del contenido.

El diseño asumido en las estrategias debe fortalecer los procesos educativos en los diferentes grados del ciclo a partir del reconocimiento de la estrategia de preparación como un contenido formativo, lo cual fortalece en la medida que se desarrollan acciones de investigación sobre las problemáticas referentes al contenido que tienen su manifestación en cada alumno y centro de estudio.

Aquí la necesidad de orientar la estrategia propuesta hacia el logro de una Educación Ambiental constituye un requisito en todas las etapas, es necesario concebir y contribuir a una práctica educativa sustentada en sólidos fundamentos ambientales que posibilite los cambios para el logro del mejoramiento humano en cada alumno y por tanto de su escuela y su realidad social.

Resulta imprescindible en el proceso de preparación, la organización del contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos, dirigido a potenciar su desarrollo profesional y contribuir al mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de la Educación Ambiental a través de esta asignatura.

Las		formas
_0.0	Etapas	
		organizativas

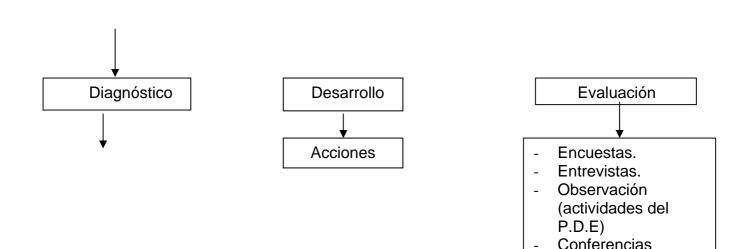
principales que se utilizan en la estrategia tales como a conferencia especializada, los talleres científicos, clase metodológicas, clase abiertas y visita de ayuda metodológica.

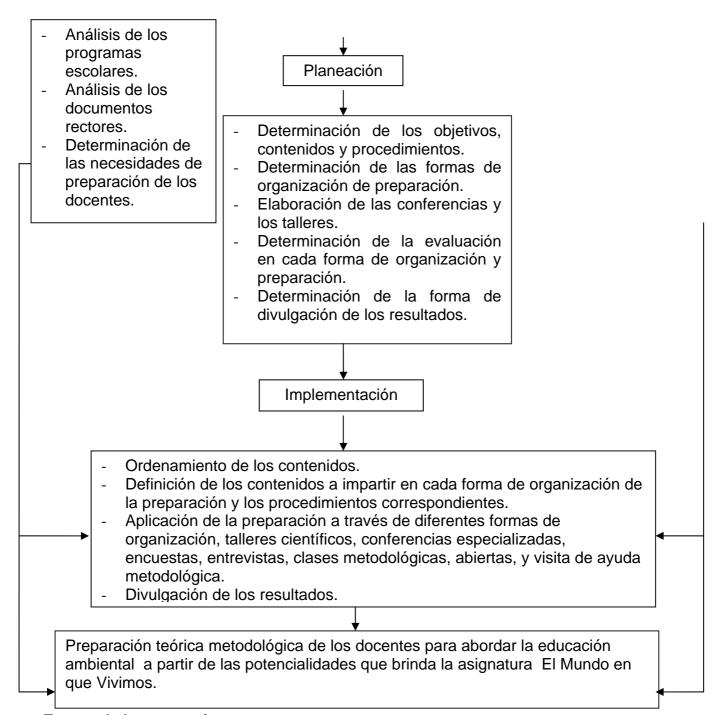
La estrategia se concibió a través de un conjunto de acciones que son derivadas de los resultados del diagnóstico realizado ,es una propuesta metodológica que orienta y organiza como trabajar la Educación Ambiental en los alumnos del primer ciclo del sector rural de la primaria a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos pues se comprobó que no es suficiente el nivel de preparación de los docentes relacionado con esta temática ,que existen carencias en la preparación teórico metodológica para abordar a Educación Ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos en el primer ciclo de sector rural. Existen insuficientes conocimientos científicos y metodológicos sobre el trabajo de Educación Ambiental; sus principios y sistemas conceptuales, además de limitaciones para abordar la Educación Ambiental de acuerdo a las posibilidades que da la asignatura El Mundo en que Vivimos y poder desarrollar las mismas en las escuelas rurales así como en las actividades de continuidad.

<u>Objetivo general</u>: Contribuir a la preparación de los docentes del primer ciclo del sector rural de Cienfuegos en los fundamentos teóricos metodológicos para abordar la educación ambiental desde la signatura El Mundo en que Vivimos y su posterior tratamiento en la escuela.

Etapas de la estrategia: comprende las siguientes etapas, las cuales están relacionadas entre si:

- 1 Diagnóstico.
- 2 Desarrollo (planeación ,implementación)
- 3 Evaluación.





Etapas de la estrategia:

Diagnóstico: Estudio de documentos para terminar en ellos la orientación de la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos. Diagnostico de la preparación teórico metodológico de los docentes para abordar la Educación Ambiental. Resultados de los instrumentos aplicados.

En esta etapa se estudian documentos y se diagnostica la preparación teórico – metodológica de los docentes en el tratamiento de la Educación Ambiental desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

La orientación de los objetivos formativos generales del nivel primario especificando los del primer ciclo, plasmados en el Modelo de la Escuela Cubana.

Los lineamientos para la Educación Ambiental, trabajo preventivo, y comunitario, Resolución 119 del 2008, documentos relacionados con la Educación Ambiental, así como los demás documentos que utiliza el docente.

La preparación teórico metodológica y la aplicación de cimientos en la practica pedagógica de la Educación Ambiental.

La revisión de los documentos y los programas comprende el estudio de documentos rectores que nombran las transformaciones, los programas de los diferentes grados, las orientaciones metodológicas de la asignatura El Mundo en que Vivimos de los diferentes grados, las temáticas en los Seminarios Nacionales, Lineamientos para la Educación Ambiental para determinar:

Los normativos: encaminados a la formación de una cultura ambiental en el Modelo de la Escuela Primaria.

Los objetivos educativos e instructivos de los diferentes grados y su implicación en el logro de una adecuada Educación Ambiental.

En general en todos los grados del primer ciclo de la primaria abordan objetivos específicos para dar tratamiento a la Educación Ambiental desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Para medir la preparación teórica metodológica y la aplicación de los conocimientos en la práctica pedagógica se utilizan los resultados de la investigación de los instrumentos aplicados en determinación de necesidades y potencialidades de la preparación de los docentes que conforman la muestra (epígrafe 2.1).

Etapa de planeación:

- 1- Determinación de los objetivos y contenidos de la preparación.
- 2- Determinación de las formas de organización de la preparación a utilizar.
- 3- Elaboración de los programas de las conferencias especializadas y los talleres científicos así como la preparación del resto de las acciones metodológicas.
- 4- Determinación de la evaluaron de cada forma de organización la final.

En correspondencias con las necesidades de la preparación diagnosticada en la etapa precedente y vinculadas con la pertinencia de reforzar la Educación Ambiental desde el contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos ,la organización teórica

metodológica de los docentes se ha dirigido a la determinación de los objetivos y los contenidos ,la forma de organización de la preparación ,la elaboración de las conferencias especializadas y los talleres científicos y el resto de las acciones de preparación así como la forma de evaluación en cada una de las acciones de preparación previstas para la preparación propuesta .

El objetivo con componente rector del proceso pedagógico evidencia sus características instructivas, educativas y desarrolladoras, construyendo la meta a que aspira.

La estratega se propone abordar con facilidad la Educación Ambiental de lo que ofrece el contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos, presente en los objetivos formativos e instructivos y aplicada en la actividad pedagógica y en los contenidos teóricos metodológicos que propician la formación integral de los educandos.

Los objetivos formativos responden a los problemas de protección, cuidando y modos de actuación existentes con el contexto escolar social. La preparación teóricometodológico en correspondencia con la práctica pedagógica debe estimular la reflexión y valoraran, lo que se alcanzará al organizar el trabajo educativo para determinar en el contenido de su grado que componentes y aspectos e incluyen en el tratamientos de estos y la metodológica a seguir

La conferencia especializada se propone capacitar a los docentes a partir del diagnóstico inicial y la evaluación final de estos para integrar los diferentes contenidos teóricos referentes a la Educación Ambiental en su participación activa y reserva en las conferencias y al resto de las acciones a ejecutar.

Los talleres científicos propuestos ofrecen una orientación teórica metodológica y práctica sobre el tratamiento a la Educación Ambiental que contempla El Modelo de la Escuela Primaria y la exigencia metodológica para dar salda a la misma desde la clase.

La clase metodológica propuesta ofrece una demostración en la asignatura El Mundo en que Vivimos. De cómo abordar la Educación Ambiental que se contempla en los objetivos instructivos y formativos del primer ciclo a través de los contenidos que corresponden a la unidad # 3 de segundo grado.

Una clase abierta de la asignatura El Mundo en que Vivimos de segundo grado donde se ejemplifica como dar tratamiento ala Educación Ambiental a partir del contenido que ofrece la asignatura.

Las visitas de ayuda metodológicas a los turno de trabajo socialmente útil propone demostrar a los docentes como trabajar la Educación Ambiental a través de actividades de continuidad del proceso docente educativo y como se materializa en estas actividades.

Etapa de implementación:

- 1) Definición de los contenidos a abordar sobre la Educación Ambiental desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 2) Ejecución de la preparación mediante las diferentes formas de organización de las conferencias, talleres, clases metodológicas, abiertas y visitas de ayuda metodológicas.
- 3) Determinación de la distribución temporal de las formas de organizativas de la preparación de los docentes.

En la implementación de la acciones de prepararon planificados en las formas de organización seleccionadas para la estrategia se tiene en cuenta el sistema de principios, definiciones, conceptos, métodos para la Educación Ambiental, así como las múltiples acciones a tener en cuenta a partir del sistema de influencias educativos y los programas de la Revolución.

Etapas de la evaluación:

La evaluación nos permite conocer de manera rigurosa y científica un conocimiento mas exacto de las cosas .Se concibe como n proceso y resultado cuya orientación teórico practica permite con objetivo esencial la valoración sistémica de las condiciones que favorecen la transformación y el desarrollo de los docentes respecto a su preparación teórico metodológica para su desarrollo profesional y su posterior preparación e la escuela .Esta forma de concebir la evaluación se basa en la obtención de información del estado de desarrollo de la preparación de los docentes en determinados momentos de la s distintas formas organizativas de preparación concebidas y de la estrategota en general.

La estrategia se sometió a la confirmaron de su calidad, rigor científico, flexibilidad pertinencia mediante el método de criterio de especialistas .La aplicación del criterio de especialistas ha sido tomada como valoración de la propuesta .Para ello se escogieron 12 especialistas que fueron seleccionados teniendo en cuenta los años de experiencias vinculados a la educación primaria, su participación como directivos en esta educación y su experiencia en la enseñanza (anexo 8).

Todos los especialistas revisaron la propuesta y emitieron sus juicios, los que a continuación se presentan por cada uno de los aspectos propuestos para la revisión (anexo 9).

Acciones de preparación:

Se planificaron siete acciones ,dos conferencias especializadas sobre elementos teóricos de Educación Ambiental ,su formación y desarrollo a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos, dos talleres científicos sobre la aplicación práctica de estos elementos teóricos, una clase metodológica, una clase abierta y una visita de ayuda metodológica a una actividad de continuidad del proceso docente educativo para constatar el tratamiento a la Educación Ambiental teniendo como centro la asignatura El Mundo en que Vivimos (Anexo 10).

La estrategia después de planeada fue instrumentada a través de actividades de carácter teórico metodológico que son realizadas a nivel de preparación metodológica, en los colectivos de grados y que además están previstas y planificadas en el plan metodológico de la escuela.

Actividad # 1

Conferencia especializada # 1

Título: Concepción teórica sobre Educación Ambiental y formación a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Objetivos. Definir las principales categorías teóricas de importancia para el educador, desde el punto de vista filosófico, pedagógico y psicológico.

Explicar las principales tendencias que han estado presentes en el pensamiento pedagógico cubano y que constituyen pautas importantes a considerar en la formación de la educación ambiental partiendo de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Orientaciones: Al estudiar el material anterior a la conferencia puede puntualizar en las consideraciones que fundamentan la Educación Ambiental como un hecho que puede ser pensado, orientado y proyectado, donde hay que tener claro el papel de la actividad en las relaciones sociales, del carácter histórico- concreto del ambiente, -el papel del conocimiento-, el rol de la Educación Ambiental como fuente de enriquecimiento del mundo espiritual del individuo y como reguladora de su conducta –la posición de las tendencias histórico-cultural y muy importante el pensamiento pedagógico con énfasis en

la asignatura El Mundo en que Vivimos. Impartición del tema por la Máster en Ciencias de la Educación Aimee Ramos que atiende la asignatura Ciencias Naturales, en el Instituido Superior Pedagógico Conrado Benítez en una sesión de 45 minutos de la preparación metodológica.

Contenidos: Aparecen como material de apoyo en la computadora, en actividades de autocontrol para que los docentes puedan evaluarse durante el estudio independiente.

En el material aparece la fundamentación de la importancia de la Educación Ambiental desde la clase con énfasis en la de El Mundo en que Vivimos. Se definen los conceptos, se exponen las concepciones de la teoría marxista-leninista sobre Medio Ambiente, los postulados del enfoque histórico cultural, las tendencias del pensamiento pedagógico cubano sobre la Educación Ambiental desde la escuela, además contiene la bibliografía relacionada con la Educación Ambiental.

Métodos. Expositivo

Medios. Ficha bibliográfica, computadoras

Responsable: Licenciado Javier Salina y Msc Aimee Ramos

Evaluación: Participación en la actividad

Fecha de cumplimiento: Enero

Actividad # 2

Conferencia especializada # 2

Título: Fundamentos metodológicos para la Educación Ambiental a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Objetivos: Explicar el papel de la educación ambiental en el modelo actual de la Educación Primaria.

- Argumentar las potencialidades de la clase para el desarrollo de la educación ambiental en la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Caracterizar el desempeño del docente del primer ciclo del sector rural para el tratamiento pedagógico de la educación ambiental con énfasis en la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Explicar los presupuestos teóricos para el desarrollo de la educación ambiental a partir de la clase El Mundo en que Vivimos.

Identificar los requisitos que debe tener la clase para la educación ambiental.

Orientaciones: En este tema se concentra el núcleo básico de la preparación de los docentes en función del tratamiento de la Educación Ambiental desde la clase, por lo que se debe prestar especial atención a los siguientes aspectos: presupuestos metodológicos que sustentan este proceso, principios, métodos y requisitos, los cuales son esenciales para la dirección consciente de la Educación Ambiental partiendo de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Contenido: Se parte del análisis de los presupuestos teóricos y metodológicos para la Educación Ambiental desde la clase. Se expone las características que deben reunir los docentes para desarrollar con éxito esta tarea, las potencialidades de la clase El Mundo en que Vivimos, los principios generales, los métodos y los elementos a tener en cuenta para la evaluación de la Educación Ambiental en esta asignatura desde la escuela.

Método: Explicativo.

Medios: Fichas bibliográficas- computadoras.

Responsable: Lic. Javier Salinas.

Evaluación: Participación de la actividad.

Fecha de cumplimiento: Febrero.

Actividad # 3

Taller científico # 1:

Modos de actuación a lograr en los alumnos del 1er ciclo de la primaria en el sector rural, según los aspectos de la Educación Ambiental priorizados en el modelo de la Escuela Primaria.

Objetivo: Reflexionar sobre los aspectos principales a formar en primaria según los modos de actuación que deben asumir los alumnos del sector rural, teniendo en cuenta el Modelo de la Escuela Primaria.

Método: Búsqueda parcial.

Medios: Modelo de Escuela Primaria (Material impreso, Programas y Orientaciones Metodológicas de primero a cuarto.

Procedimientos y acciones desarrolladas en este taller:

 Análisis y debate sobre orientaciones valorativas referidas en el Modelo de la Escuela Primaria.

- 2- Análisis de otros documentos que existen en la zona que abordan la temática: Reflexiones de otros documentos que consideran importantes para la temática.
- 3- Dificultades confrontadas con respecto a lo normado en documentos valorativos y metodológicos.
- 4- Análisis de los objetivos generales del nivel y de cada grado, especificando los que contribuyen a la educación ambiental en cuanto a modos de actuación. (Programas).
- 5- Análisis de las propuestas de actividades para instrumentar en la práctica de los documentos.
- 6- Determinación de otras acciones a desarrollar para introducir los documentos en la planificación de las actividades.
- 7- Análisis y discusión sobre el sistema de conceptos ambientales que se proponen trabajar en cada grado y qué implementación conlleva a los modos de actuación.

Propuestas de vías para iniciar la elaboración de la nueva estrategia para el trabajo a realizar por cada maestro según el diagnóstico de su grupo para trabajar los principales aspectos de Educación Ambiental y conducción a inadecuados modos de actuación, se evalúan los participantes en el taller a medida que se vayan trabajando los indicadores anteriores se van enriqueciendo las sugerencias y opiniones a partir del análisis de cada aspecto, se arriba a las siguientes conclusiones. No se está dando uso óptimo al Modelo de Escuela Primaria, ni otros documentos normativos imprescindibles para trabajar la educación ambiental según los modos de actuación que deben asumir los alumnos del primer ciclo del sector rural.

Orientaciones: Consultar Modelo de Escuela Primaria y bibliografía complementaria de la conferencia # 2. El jefe de ciclo, organizará en la preparación metodológica una sesión de trabajo de 45 minutos donde desarrollará el taller sobre los aspectos de Educación Ambiental a formar en la primaria según los modos de actuación de los educandos de estas edades ante el cuidado y protección, todos los maestros del ciclo participarán reflexionando en su grado especifico teniendo en cuenta el tema tratado, se ofrecen indicaciones ara la preparación individual para el próximo taller.

Responsable: Jefe de Ciclo.

Evaluación: Participación en el taller.

Fecha de cumplimiento: Marzo.

Actividad # 4

Taller científico # 2:

Exigencias metodológicas para el tratamiento de la educación ambiental con énfasis e la asignatura El mundo en que vivimos, desde la clase.

Objetivo: Debatir las exigencias necesarias a tener en cuenta en el orden metodológico para poner en práctica la formación ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El mundo en que vivimos desde la clase.

Método: Debate.

Medios: Libro de texto, Programas, Objetivos formativos, Conferencias # 2.

Orientaciones: El jefe de ciclo insertará al taller una sesión de la preparación metodológica con una duración de 45 minutos. Los docentes del ciclo deben prepararse por el contenido de la conferencia 2, programas del grado y el documento Modelo de Escuela Primaria. Para debatir como insertar la educación ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos. Teniendo en cuenta los contenidos a impartir en los diferentes grados el trabajo se desarrollará por equipo de trabajo (el equipo estará formado por los docentes de cada grado).

Procedimientos y acciones desarrolladas en este taller.

- 1- Análisis y debate de los programas del ciclo y los fundamentos pedagógicos, psicológicos y metodológicos para trabajar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que ofrece la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- 2- Análisis de los documentos metodológicos, bibliografías y otros materiales con que cuenta cada grado.
- 3- Reflexiones sobre la preparación que poseen los docentes en como incluir en la clase de El Mundo en que Vivimos, los aspectos que deben trabajarse en cada uno de los grados.
- 4- Vías metodológicas que se utilizan para insertar la Educación Ambiental teniendo en cuenta los contenidos de cada grado.

5- Análisis y reflexión sobre el dominio del diagnóstico de sus alumnos, haciendo

énfasis en los aspectos afectados en los diferentes grados, grupos, así como el

conocimiento de estas en el plano individual de cada uno de sus educandos.

6- Propuestas de métodos científicamente fundamentados para elevar la

efectividad del proceso formativo de los estudiantes.

7- Reflexión acerca de los medios de enseñanza y uso de las nuevas tecnologías

en el desarrollo de la clase de El Mundo en que Vivimos, y el tratamiento de la

Educación Ambiental.

8- Análisis de las formas de control y de evaluación de los aspectos ambientales a

formar en los educandos a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Al final del taller cada equipo (colectivo de grado) expondrá a las conclusiones

arribadas después de analizados y discutidos cada temática abordada en el taller.

Responsable: Jefe de ciclo.

Evaluación: Participación en el taller.

Fecha de cumplimiento: Abril.

Actividad # 5

Clase metodológica.

Objetivo: Fundamentar con una unidad de tercer grado de El Mundo en que Vivimos.

Como insertar la educación ambiental desde el contenido de la clase.

Método: Trabajo Independiente.

Medios: Programas, objetivos formativos. Libro de Texto. Orientaciones

Metodológicas.

Asignatura: El Mundo en que Vivimos.

Grado: Segundo.

Unidad 3: Lo que nos rodea.

Objetivo del nivel: Cumplir de forma consciente las medidas de higiene y protección

de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del Medio Ambiente, practicar hábitos

nutricionales adecuados. Comprender aspectos básicos de Educación para la Salud y la

sexualidad a su nivel, con énfasis en el rechazo al alcoholismo, tabaquismo y a la ingestión de sustancias nocivas, es decir, adquirir una educación para la vida.

Objetivo del grado: Familiarizarse con las medidas dirigidas a proteger la vida ante desastres naturales o agresión enemiga, y con la labor que realizan las personas que le rodean para defender la patria, así como con las actividades de Movimiento de Pequeños Exploradores.

Objetivo de la asignatura: Reconocer los seres vivos y objetos no vivos. Sus características.

- Reconocer las partes de las plantas y sus funciones.
- Normas de comportamientos en la ciudad.
- Cómo cuidar y proteger el medio ambiente.
- Diversidad de animales. Su clasificación.
- Los héroes y efemérides fundamentales del mes.

Clase metodológica.

Dosificación: 9 h/c.

Primera clase. Los seres vivos y los objetos no vivos.

Segunda clase: Los seres vivos y los objetos no vivos

Tercera clase: La variedad de los seres vivos en la naturaleza.

Cuarta clase: La variedad de los seres vivos en la naturaleza.

Quinta clase: La variedad de los seres vivos en la naturaleza.

Sexta clase: La variedad de los objetos no vivos y su relación con los seres vivos.

Séptima clase: La variedad de los objetos no vivos y su relación con los seres vivos.

Octava clase: La variedad de los objetos no vivos y su relación con los seres vivos.

Novena clase: La variedad de los objetos no vivos y su relación con los seres vivos.

Clases 1-2.

"Los seres vivos y los objetos no vivos":

Estas clases favorecen la observación de los niños de la naturaleza. Se insistirá en que observen los seres vivos y los objetos no vivos, su recolección, establecer diferentas. Se compararan los objetos recolectados, se clasifican según sus características es fundamental el contacto directo con la naturaleza. Se insiste en el cuidado y protección.

Elementos de educación ambiental: Naturaleza, seres vivos, objetos no vivos, cuidado, protección.

Clases 3-4-5:

"La variedad de los seres vivos en la naturaleza".

Posibilita ampliar en los niños la noción de variedad de plantas y animales. Se realizará un paseo por los alrededores para que los niños observen, comparen y describan. Se insistirá en las plantas perjudiciales y beneficiosas. Como una vía que permite la formación de conductas adecuadas relacionadas con el cuidado de la naturaleza puede guiarse a los niños para que soliciten a sus vecinos algunas plantas para sembrarlas en el huerto , promoviendo su cuidado y , promover un intercambio con el objetivo de que los niños expresen como deben cuidar las plantas de los parques , en cuanto animales se hará un recuento de la variedad conocida por ellos, se invita a que traigan recortes donde se observe esta variedad , es decir animales domésticos y salvajes , algunos salvajes que el hombre doméstica , enfatizar en la atención y cuidado que brinda éste y en la higiene que debe mantenerse con los animales domésticos.

Elementos de educación ambiental :Naturaleza, seres vivos, plantas beneficiosas y perjudiciales, cuidado de la naturaleza, cuidado, protección, variedad, siembra, animales domésticos y salvajes, higiene.

Clase 6-7- 8-9.

"La variedad de los objetos no vivos y su relación con los seres vivos".

En estas clases se resalta la importancia del Sol, el aire y el agua para los seres vivos, facilitando la comprensión de que en la naturaleza existen relaciones entre lo vivo y lo no vivo observarán y describirán objetos naturales y hechos por el hombre para que identifiquen la relación. Recolectarán objetos naturales y hechos por el hombre con el mismo objetivo, en todo momento se destacará la utilidad del trabajo realizado por el hombre y el cuidado que debemos tener con todo lo que nos rodea.

Elementos de Educación Ambiental: Sol, aire, agua, naturaleza, variedad, relación, hombre, utilidad, cuidado.

Para realizar el control de la clase metodológica debe fundamentarse en: Comprobar si las cuestiones ambientales y en particular la Educación Ambiental con énfasis en las que emanan de la asignatura El Mundo en que Vivimos se abordan con comprometimiento, rigor y actualización a partir de todas las temáticas de la unidad. Determinan el nivel de trabajo colectivo en el que intervienen los docentes.

Orientaciones: La clase la realiza el jefe de ciclo bajo el asesoramiento de la Directora de la zona en una sesión del colectivo del ciclo donde se hace un análisis de los métodos más productivos para lograr la formación de la Educación Ambiental de los niños y niñas. La actividad se realizará en una sesión de 90 minutos, como parte de las sesiones de

trabajo metodológico que se desarrollan en la escuela y que se planifican en el plan anual. Esta es la tercera unidad del curso y tiene carácter demostrativo. El colectivo de maestros del ciclo debe tener en cuenta para su autopreparación el programa de su grado, los objetivos instructivos-formativos y el Modelo de Escuela Primaria.

Responsable: Jefe de ciclo

Evaluación. Participación en la actividad.

Fecha de cumplimiento: Segunda quincena de Abril.

Actividad 6

Clase abierta:

El Mundo en que Vivimos Tercer Grado.

Asunto .La variedad de los seres vivos en la naturaleza 1h-c.

Lugar: Recorridos por los alrededores de la escuela.

Objetivo: Ejemplificar el tratamiento de la educación ambiental a partir de las potencialidades de la clase El Mundo en que Vivimos.

Método: Debate

Medios: Programa, Orientaciones Metodológicas, Libro de Textos

Orientaciones: La clase realizará bajo la dirección de un docente multiplicador donde se ejemplificará el tratamiento a la educación ambiental a partir del contenido.

Todos los docentes del grado y otros del ciclo que tengan posibilidades. Se desarrollará con alumnos como parte des las actividades metodológicas que realiza el colectivo de ciclo y que aparece como uno de los contenidos analizados en la clase metodológica. Forma parte del plan metodológico de trabajo del centro. La actividad tendrá una duración de 90 minutos, 45 minutos se emplearán en la observación de la de la clase y 45 al análisis de la misma, en este momento se valora el cumplimiento de cada una de sus partes, centrando el análisis en logros y dificultades. Se analizan las funciones educativas y se generalizan las experiencias.

Responsable: Docente Multiplicador

Evaluación: Participación en el debate de la clase

Fecha de cumplimiento: mayo

Actividad 7

Visita de ayuda metodológica.

Turno de trabajo socialmente útil.

Objetivo: Demostrar a los docentes del primer ciclo del sector rural cómo trabajar la Educación Ambiental en el turno de trabajo socialmente útil teniendo en cuenta lo aprendido en la clase de El Mundo en que Vivimos.

Método: Explicativo ilustrativo

Medios: Libro de texto

Orientaciones: Se observan cuatro turnos de trabajo socialmente útil a un maestro de cada grado, primero a cuarto donde se ponga en práctica la protección y cuidado a los seres vivos y no vivos de la naturaleza y después en el análisis donde participen todos los docentes del ciclo en una sesión de la preparación metodológica prevista en el plan metodológico de la escuela, se analiza, discute y reflexiona sobre lo observado, se analizan los aspectos logados y los no logrados. Se elabora de conjunto otras actividades que se pudieran analizar y se proponen otras temáticas que pueden utilizarse durante la ejecución de estos turnos para trabajar la Educación Ambiental.

Responsable: Jefe de ciclo.

Evaluación: Desempeño profesional del docente a partir de la realización y

Análisis de los turnos de trabajo socialmente útil.

Fecha de cumplimiento: Septiembre

2.3 Aplicación de la propuesta y análisis de los resultados.

2.3.1 <u>Valoración de la propuesta por criterios de especialistas.</u>

La utilización del criterio de especialistas ha sido tomada como método de valoración de la estrategia propuesta. Se intencionó la selección de los especialistas siguiendo una composición lo suficientemente representativa del dominio teórico metodológico y de la experiencia práctica sobre el tema. La selección se corresponde con un total de 12 especialistas (Anexo 9) .Se elaboró la guía de consulta a especialistas como aparece en el Anexo 8.

La estrategia elaborada fue valorada atendiendo a los siguientes aspectos:

- -Pertinencia
- -Actualidad y cientificidad
- -Factibilidad
- -Calidad

Todos los especialistas revisaron la propuesta y emitieron sus juicios, los que a continuación se presenta para cada uno de los aspectos propuestos. En el primer

aspecto se propuso valorar la pertinencia de la estrategia, los criterios estuvieron encaminados a considerar, que a partir del diagnóstico realizado, la estrategia que se proyecta es pertinente pues están bien delimitados los problemas que hoy presentan los docentes .Además las acciones que se declaran para cumplir los objetivos son precisas y están en función de solucionar el problema existente.

Por otro lado se consideró que la preparación de los docentes constituye una preocupante de todos los tiempos y mucho más en la actividad frente a los cambios educacionales que se generan por lo tanto resulta pertinente todo intento que se encamine a este aspecto. Además se expone que es perfectamente aplicable a la práctica escolar y que es asequible a insertarlo en el plan metodológico de la escuela.

En el segundo aspecto los criterios coinciden que la estrategia tiene un buen nivel científico ya que sigue el procedimiento de las ciencias para proyectarlo. Además se propone la solución del problema por vías científicas y novedosas.

El tercer aspecto se encaminó a que los especialistas valoraran la concepción de la estrategia. En este sentido se consideró que se utilizó una correcta metodología en la escuela.

Además se estuvo de acuerdo en que se cumple la necesaria relación sistémica de las acciones que se proyectan en la estrategia, así como en que la determinación del objetivo está en correspondencia con la actividad propuesta. Relacionado con la calidad de la estrategia elaborada el 100% de los encuestados la califican entre aceptable y muy aceptable.

2.3.2. Aplicación de la propuesta y análisis de los resultados.

Según (Hernández Sampiere y otros 1996) los diseños de investigación experimental pueden clasificarse en pre-experimentos, experimentos, casi experimentos factoriales y diseños de caso único considerando las condiciones del sector rural, se determinó como lo más adecuado aplicar el diseño experimental con pretexto y postes y un grupo intacto antes del experimento. En este tipo de experimento se manifiesta deliberadamente las variables. En la presente investigación aparecen dos variables.

Independiente: Estrategia de preparación a los docentes del primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria.

Dependiente: Preparación de los docentes de primer ciclo del sector rural de la enseñanza primaria para abordar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos. Hay un punto de referencia inicial y

se mide el nivel de la variable en el colectivo, se aplica de manera simultánea el pretexto (entrevista, encuesta, observación a actividades de continuidad, análisis de sistema de clases, análisis de documentos) y luego un postext (encuestas, sistema de clase observación a actividades de continuidad). Se trata de medir el estado inicial de la variable dependiente. Luego aplica la estrategia de preparación (variable independiente) y volver a medir la variable dependiente de manera que se llegue a conclusiones sobre la afectividad de la estrategia. Es necesario entonces determinar el contexto específico para realizar el experimento.

La aplicación de la propuesta se hizo a través del pre-experimento que abarcó las siguientes etapas.

Primera etapa: Incluye el diagnóstico individual y gradual de los docentes para integrar la muestra a investigar, el análisis de documentos rectore, el análisis a sistemas de clases, los resultados de visitas de ayuda metodológica.

Segunda etapa: En esta fase re-experimento se realizó la preparación del proceso de interacción, la cual incluyó las siguientes acciones: Preparación del docente (valoración del estudio del diagnóstico y revisión de fuentes bibliográficas para elaborar la propuesta de solución) elaboración de actividades teóricas metodológicas, preparación de cada encuentro y su aseguramiento.

Tercera etapa: En esta tapa se crearon condiciones para aplicar las acciones diseñadas de manera tal que se logrará el cambio deseado entre el estado inicial y el estado final.

Considerando las exigencias de la preparación permanente de los docentes y las necesidades que generan las transformaciones se precisa la realización de diferentes actividades teóricas y metodológicas para garantizar esta preparación a partir de la estrategia elaborada. (Anexo 10).

Después de diseñada la estrategia se procedió a la aplicación de la misma en el curso 2007-2008 en la zona rural "Guabairo" a los docentes del primer ciclo. Con el objetivo de definir los principales aspectos teóricos de importancia para el docente en la Educación Ambiental a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos. Se desarrolló una conferencia especializada con la participación de 49 docentes de la muestra que representa el 98,1%.

La responsable de la actividad (Msc Aimee Ramos) impartió el tema "Concepciones teóricas sobre la Educación Ambiental y su tratamiento a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos". Para el desarrollo del mismo se

apoyó en la exposición de 12 docentes de la muestra representativa de cada uno de los equipos formados con anterioridad.

Los experimentos estuvieron basados en:

- Definición del concepto Educación Ambiental.
- Concepción del Programa del Medio Ambiente y desarrollo.
- Las tendencias del pensamiento pedagógico cubano sobre el tratamiento ambiental desde la escuela, con énfasis en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Los 49 docentes participantes en la actividad expresaron sus criterios acerca de los principales actividades teóricas abordadas en la conferencia bajo la dirección del autor del trabajo se realizó una segunda conferencia especializada con el objetivo de aplicar la concepción metodológica para el tratamiento de la Educación Ambiental a partir de las potencialidades de la asignatura El .Mundo en que Vivimos, desde la clase con participación de 48 docentes de esa muestra, lo que representa un 86,3%. Con la utilización de la ficha bibliográfica situada en la computadora de un centro, los docentes expusieron aspectos teóricos-metodológicos que sustentan la Educación Ambiental desde la escuela y desde la asignatura El .Mundo en que Vivimos, haciendo énfasis en los principios, métodos, requisitos esenciales para la dirección consciente de la Educación Ambiental partiendo de la asignatura El Mundo en que Vivimos; así como las características que deben reunir los docentes para desarrollar con éxito esta tarea.

Los 48 docentes participantes en la actividad expusieron sus criterios acerca de los aspectos teóricos-metodológicos que sustentan la Educación Ambiental, a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Un taller científico # 1: Modos de actuación de los alumnos del primer ciclo de la enseñanza primaria priorizado en el documento del Modelo de la Escuela Cubana con el objetivo de caracterizar los aspectos principales sobre Educación Ambiental que contempla dicho documento contó con la participación de 42 docentes de la muestra lo que representa un 88,4%. En este taller los docentes ubicados por grados y teniendo en cuenta las edades y características de los alumnos a partir de la consulta realizada al documento Modelo de la Escuela Cubana y la bibliografía utilizada en la conferencia # 2 situada en la computadora. A partir de la asignatura se organizó este taller de trabajo dirigido por el jefe de ciclo donde los 42 docentes participantes expusieron los aspectos esenciales de Educación Ambiental esenciales de su grado.

En una sesión de trabajo metodológico el jefe de ciclo desarrolló el taller científico # 2 con el objetivo de debatir el sistema de actividades metodológicas a poner en práctica para dar tratamiento a la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos, con la participación de 48 docentes de la muestra, lo que representa un 92,3 %.

Los docentes organizados por grados se prepararon por la conferencia # 2; los programas del grado y el documento Modelo de la Escuela Cubana, teniendo en cuenta los contenidos a impartir en los diferente grados en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En la evaluación de la actividad se realizó en la medida que el 80,7% de los participantes intervino en el debate relacionado con la inserción de los aspectos a trabajar en la asignatura El Mundo en que Vivimos en cada grado y se evaluó además por la exposición de cada equipo.

Bajo la dirección del autor se desarrolló una clase metodológica con docentes del primer ciclo en la asignatura El Mundo en que Vivimos; Unidad # 3 de segundo grado con el objetivo de fomentar como insertar la Educación Ambiental desde el contenido "Lo que me rodea " .En dicha actividad participaron 45 docentes del primer ciclo que representa el 86.5 % .Sobre la base de la explicación dada propusieron que aspectos de la Educación Ambiental se potencian en las diferentes temáticas de la unidad y se ponen ejemplos de contenidos en que cumplen estos requisitos.

Para lograr la participación de los docentes se llevaron los contenidos de la Unidad # 3 del programa de segundo grado donde los docentes expusieron sus criterios sobre cuales eran los aspectos que se podían trabajar y que se corresponden con la Educación Ambiental en dependencia con el grado y las características de los educandos.

La evaluación se realizó en la medida que el 78.8 %de los docentes intervino en la selección adecuada de los aspectos ambientales fundamentales que aparecían en los contenidos de esa unidad, donde los mismos trabajan diferentes temas.

Una clase abierta de El Mundo en que Vivimos del programa de segundo grado. Asunto: La variedad de los seres vivos en la naturaleza.

Seleccionada del sistema de clases analizada e la clase metodológica con el objetivo de ejemplificar el tratamiento a la Educación Ambiental a partir de estas asignaturas .contó con la participación de 50 docentes del primer ciclo. Esta clase fue impartida por una maestra multiplicadora del ciclo. Sirvió para diagnosticar como insertar la Educación Ambiental a través de un contenido que se trabaja en el grado y se utilizo la excursión.

La clase fue observada y el análisis provocó reflexión por partes de los docentes, donde el 94.2% de los participantes expresó criterios favorables de relación con la utilización de la excursión para lograr desarrollar la Educación Ambiental en los educandos.

Se analizaron los aspectos logrados y no logrados y se recomiendan otras actividades y juegos educativos que pueden ser utilizados por los docentes de primer ciclo para desarrollar la Educación Ambiental teniendo en cuenta la potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Con el objetivo de preparar a los docente para el desempeño y la calidad de las cases o actividad de continuidad del proceso docente educativo que imparte, se realizaron visitas de ayuda metodológica a 8 turnos de trabajo socialmente útil para demostrar a los docentes como trabajar en estas actividades de la Educación Ambiental. En esta actividad participaron 50 docentes de la muestra lo que representa un 9615 %. Los 4 docentes visitados demostraron de forma acertada como a través del trabajo socialmente útil se logra formar una cultura ambiental utilizando como eje los contenidos de la asignatura El Mundo en que Vivimos. El trabajo realizado con las diferentes temáticas a través de la utilización de algunos vías de preparación facilitó insertar el tema de la Educación Ambiental a partir de las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos dentro del proceso docente -educativo y lograr un espacio de reflexión, lo que permitió que adquiriesen un conocimiento mas científico, más acabado de la Educación Ambiental, que constituye un aspecto esencial dentro del trabajo preventivo.

Aunque no se trabajaron todos los aspectos relacionados con la temática, se logró que respondieran a las necesidades de los docentes, resultando interesante y motivante para ellos, por lo que podemos generalizar que:

- Se logró implicar y comprometer a los docentes del ciclo para realizar cambios y transformaciones necesarias en la formación de una Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Quedó conformada la estrategia de preparación general para abordar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos de acuerdo a los requerimientos establecidos.
- Los docentes se apropiaron de las herramientas metodológicas, los procedimientos y las técnicas que les permitieron perfeccionar el trabajo con la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

- Se comprendió la necesidad de utilizar con mayor sistematicidad todos los recursos bibliográficos actuales, quedando establecidos las acciones de trabajo en este sentido y se potenció el trabajo en función de la preparación de los docentes.
- Se crearon las condiciones necesarias para continuar perfeccionando el trabajo en aquellos aspectos que necesitan dar seguimiento y atención.

2.3 Validación de la propuesta.

Con el propósito de garantizar la validez de los resultados de la estrategia de preparación a los docentes del 1er ciclo del sector rural en como abordar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos se realizó la evaluación del estado inicial de la variable dependiente, utilizando seguidamente la estrategia propuesta que se concretó a través de varias vías de preparación con los docentes y finalmente volver a medir la variable dependiente realizándose diferentes inferencias acerca de la efectividad de la estrategia elaborada.

2.3.1 <u>Presentación de los instrumentos aplicados.</u>

Para validar la propuesta se aplicaron los mismos instrumentos utilizados en la etapa de diagnóstico, pero con el objetivo de comprobar la preparación teórica y metodológica alcanzada por los docentes a partir de la aplicación de la propuesta.

La encuesta aplicada a los docentes (anexo 2) posibilitó obtener información sobre la preparación alcanzada por los docentes a partir de la estrategia de preparación en las actividades teórico – metodológica. La entrevista (anexo 3) aplicada por los docentes en cuanto a contenidos y habilidades para vincular la clase de El Mundo en que Vivimos con la Educación Ambiental.

Con el análisis de otros documentos que rectorean el trabajo con la Educación Ambiental (anexo 4) se comprobó que los docentes los utilizan con más sistematicidad para lograr mayor información sobre como trabajar la Educación Ambiental teniendo en cuenta las potencialidades de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En el muestreo a la estrategia de trabajo, actas del Consejo de Dirección y actas del Colectivo de Ciclo (anexo 4) se comprobó que se destina un punto al trabajo con la Educación Ambiental y que se orientan a los docentes de cada grado y escuela que propician en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En el análisis a sistema de clases (anexo 6) se comprobó la sistematicidad con que los docentes utilizan textos relacionados con la Educación Ambiental y la relación existente entre los aspectos ambientales que emanan de la asignatura El Mundo en que Vivimos y los objetivos y contenidos de dicho programa.

La observación a las actividades de continuidad (anexo 7) se comprobó que a través de estos se trabaja la Educación Ambiental.

2.3.2 Análisis comparativo de los diferentes instrumentos aplicados.

Análisis de los resultados de la encuesta a los docentes.

Total de docentes: 52

Al analizar los resultados que muestra la tabla (anexo 11 y 12) sobre la encuesta aplicada a los docentes relacionados con la preparación teórica hubo significativos cambios en el conocimiento de los términos de Educación Ambiental y su fundamentación, pues el 30,7% que tenían amplios conocimientos al inicio, al final mostraron amplios conocimientos el 61,1%.

En los términos Medio Ambiente, cultura ambiental, ecosistema, en el diagnóstico inicial solo el 15, 3% tenían amplios conocimientos al inicio, al final mostraron amplios conocimientos el 61,1% de la muestra.

En la interrogante relacionada con los conocimientos para trabajar en su grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos., la Educación Ambiental solo poseía amplios conocimientos al inicio 30,7% y al final el 73,07%.

En la interrogante relacionada con la relación que debe existir entre los diferentes componentes de la Educación Ambiental los modos de actuación y el proceso docente en la etapa inicial solo el 19,2% poseía amplios conocimientos, al final mostraron resultados positivos el 82,6% de los docentes.

Se aprecia en general mayores conocimientos teóricos acerca de la Educación Ambiental al trabajar la asignatura El Mundo en que Vivimos., la que garantiza mayor preparación de los docentes.

Análisis de los resultados de la revisión de sistemas de clase (anexo 6 y 13).

Sistemas de clases muestreados: 52 asignaturas El Mundo en que Vivimos.

Como muestra la tabla (anexo 13) se observan significativos cambios en la realización del análisis metodológico teniendo en cuenta la vinculación de la Educación Ambiental con las tareas docentes según objetivos y contenidos del grado, de un 23,07% al inicio,

a un 96,3% al final, así como el indicador relacionado con los objetivos ambientales de su grado pues se ha elevado la sistematicidad de un 53,8% al inicio, a un 80,7% al final.

Análisis de las observaciones realizadas a los turnos de trabajo socialmente útil Total de turnos visitados: 8 (anexo 7 y 14).

Se observa a partir del análisis realizado de los resultados avances en varios indicadores de la guía respecto al estado inicial y al estado final:

Se logró que 100% de los docentes realizaran trabajo socialmente útil con sistematicidad. Se logró que el 100% de los docentes orientara y motivara a los alumnos para cuidar y proteger el Medio Ambiente a través de esta actividad. Se alcanzó que el 82,6% vinculara el trabajo realizado en este turno con lo aprendido en la asignatura El Mundo en que Vivimos. Se logró que el 86,3% exigiera por la protección del Medio Ambiente, se alcanzó que el 78,8% de los docentes lograran que sus alumnos aplicaran lo aprendido sobre naturaleza, seres vivos y no vivos. Se logró que el 100% de los docentes lograran la reflexión en los alumnos hacia como y porque cuidar y proteger el medio ambiente.

Al concluir el análisis de los instrumentos aplicados para validar la estrategia podemos corroborar que se alcanzaran logros en el tema investigado tales como:

- 1- Se elevó la preparación teórico metodológico de los docentes en cuanto a conocimientos a definiciones de términos como Educación Ambiental, Medio Ambiente, cultura ambiental, ecosistema.
- 2- Se logró que en actividades de continuidad del proceso docente educativo se trabajará la Educación Ambiental y que pueden ser trabajados en sus alumnos en dependencia del grado.
- 3- Se logró ampliar los conocimientos sobre la Educación Ambiental.
- 4- Se corroboró que en la planificación que se realiza se dedica un punto del orden del día para orientar los temas relacionados con la Educación Ambiental.
- 5- Se conocen los objetivos dedicados a la Educación Ambiental.
- 6- Se coordina con la bibliotecaria y los profesores de computación los textos relacionados con la Educación Ambiental que se necesitan trabajar.
- 7- El docente comprendió su posición de ejemplo para los educandos.

Al concluir el pre – experimento entre el estado inicial del grupo y el estado final en cuanto a la preparación de los docentes para abordar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos.

La siguiente tabla muestra este movimiento.

Dimensiones	Estado inicial	Estado final
	Alto 34,6 %	Alto 78,8 %
undamentos teóricos (encuesta)	Medio 59,6 %	Medio 19,2 %
	Bajo 5,7 %	Bajo 1,9 %
	Alto 11,5 %	Alto 80,7 %
Fundamentos metodológicos (sistema de clases)	Medio 57,6 %	Medio 11,5 %
	Bajo 30,7 %	Bajo 7,6 %
Actitudes para la solución de problemas		
concerniente a abordar la Educación Ambiental en	Alto 5,6 %	Alto 76,9 %
determinadas situaciones educativas (observación		
a turnos de trabajo socialmente útil)	Medio 67,3 %	Medio 13,4 %
	Bajo 13,4 %	Bajo 9,6 %

El resultado final permite corroborar el problema científico y afirma que el sistema de acciones contribuyó a la preparación de los docentes al abordar la Educación Ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos, produciéndose un mayor acercamiento del docente que demanda la sociedad de estos tiempos capaz de formar al hombre nuevo con una adecuada cultura ambientalista.

CONCLUSIONES

1- Los fundamentos teóricos – metodológicos para la Educación Ambiental permitieron conformar una estrategia de preparación a los docentes a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, evidenciándose la necesidad de su aplicación en correspondencia con las exigencias sociales y actuales; además de que los programas escolares y documentos rectores, posibilitan su

- implementación en los cuales se precisan adecuaciones metodológicas que contribuyan a la Educación Ambiental de las nuevas generaciones.
- 2- La escuela en el sector rural no ofrece la preparación específica en el tratamiento a la Educación Ambiental, y por tanto requiere de una estrategia que lo conciba como un contenido instructivo formativo, proyectándola a partir de la preparación teórico metodológico de los docentes y llevándola a su aplicación conognitiva y práctica en determinados de problemas que requieren un tratamiento en relación con el entorno a través de la asignatura el Mundo en que Vivimos y donde su carácter metodológico radique en facilitar procedimientos dirigidos al desarrollo de la Educación Ambiental a través de dicha asignatura.
- 3- Durante la implementación de la estrategia se produce un proceso paulatino y ascendente con respecto a los conocimientos, habilidades y actitudes de los docentes en la Educación Ambiental que posibilita el desarrollo de un proceder crítico para la puesta en práctica de soluciones a los problemas concernientes a la Educación Ambiental en la escuela rural.
- 4- Los criterios emitidos por los especialistas y los resultados de la implementación en la práctica pedagógica confirma la calidad y pertenencia de la estrategia para contribuir a la calidad de los docentes en la Educación Ambiental.

RECOMENDACIONES

-Extender la estrategia de preparación a los docentes a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos, posibilitando su implementación en el resto de las escuelas y contribuir así a la Educación Ambiental de las nuevas generaciones.

-Generalizar la experiencia por la vía del Trabajo Metodológico, tanto por la dirección docente - metodológica, como por la científico-metodológica, de manera que se pueda facilitar procedimientos dirigidos al desarrollo de la Educación Ambiental a través de dicha asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

- BIFANI, PAULO. "Desarrollo sostenible, población y pobreza: algunas reflexiones conceptuales " (Conferencia Magistral), Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara, 1992. Bioética. Proyecto Permacultura. Fundación de la Naturaleza y el Hombre. Revista Se puede vivir en Ecopolis. Año 3 No 12, Marzo 1998. BLAS ZABALETA, PATRICIO DE; HERRERO MOLINO, CRISTINA; PARDO DÍAZ, ALBERTO. Respuesta Educativa a la Crisis Ambiental. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencias: C.I.D.I., 1991. BRITO, HÉCTOR. Psicología general para los I.S.P. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1989. T II. CANOVAS FABELO, LESBIA. Una estrategia realista por la calidad de la educación. Apuntes de la conferencia magistral impartida en el evento provincial Pedagogía 95, Santiago de Cuba, 14 de Julio de 1994. CASTRO RUZ, FIDEL. Ecología y Desarrollo. Selección Temática 1963-1992. Editora Política. Ciudad de la Habana, 1992. Circular Ministerial No 42/83, restablece el desarrollo de actividades docentes, extradocentes y extraescolares sobre Educación Ambiental y la celebración del 5 de junio, "Día Mundial del Medio Ambiente". Ministerio de Educación, La Habana, 1983 Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Informe final. UNESCO, ED/MD/49, París, abril de 1978. Constitución de la República de Cuba, en Periódico Grama, Ciudad de la
- CRAWFORD, JARED C, BUCK, LOUISE E. Nuestros Árboles y Bosques. Cuaderno del Pájaro Tierra No 2. FAO. Publicación de la Dirección de Políticas Forestales, Departamento de Montes de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. /S.N/. /S.A/.

Habana, 22 de septiembre de 1992.

- CRAWFORD, JARED C, BUCK, LOUISE E. Me comería un árbol. Cuaderno del Pájaro Tierra No 3. Publicación de la Dirección de Políticas Forestales, Departamento de Montes de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO./S.N/./S.A/.

 CUBA MINISTERIO. DE EDUCACIÓN EL Mundo en que vivimos:
- CUBA.MINISTERIO DE EDUCACIÓN. El Mundo en que vivimos: orientaciones metodológicas. Segundo Grado. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1989.
- ____CUBA.MINISTERIO DE EDUCACIÓN. El Mundo en que vivimos: orientaciones metodológicas. Tercer Grado. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1989.
- CUBA.MINISTERIO DE EDUCACIÓN. El Mundo en que vivimos: orientaciones metodológicas. Cuarto Grado. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1989.
- CUEVAS RAMÓN, JORGE Y FERNANDO GARCÍA GUTIÉRREZ. Los recursos naturales y su conservación, Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1982.
- DAVIDOV, V. El desarrollo del pensamiento en la edad escolar. En Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS. Editorial Progreso. Moscú, 1979.
 - Decreto Ley No 118 " Estructura, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de protección del Medio Ambiente y del uso racional de los recursos naturales y su órgano rector ", en Gaceta Oficial de la República de Cuba, Consejo de Estado, La Habana, 18 de Enero de 1990.
- DÍAZ, BEATRIZ CLARA. Consideraciones generales sobre la formación integral. En revista Ciencias Humanas. No. 10 Colombia, 1996.
 - Ecología y Enseñanza Rural (Manual para profesores rurales del área andina), FAO, Roma, 1994.
- Educación Ambiental. Proyecto Permacultura. Fundación de la Naturaleza y el Hombre. Revista Se puede vivir en Ecopolis. Año 2 No 10, Septiembre 1997.
- FERNÁNDEZ, ABRIL Y OTROS. Metodología para el conocimiento de la naturaleza. Editorial Pueblo y Educación, 1993.
- FREIRE, PAULO. Pedagogía del aprendizaje. Editorial América Latina. Río de Janeiro, 1992.
- GARCÍA GALLÓ, GASPAR J. Bosquejo Histórico de la educación en Cuba. Ed. De libros para la educación. Ciudad de La Habana, 1998.

- GIBAJA, REGINA ELENA. La Cultura de la Escuela. Ed. Pidas. Buenos Aires, 1991. GONZÁLEZ GAUDIANO, EDGARD. Educación Ambiental en el marco de la relación noreste sur (Conferencia magistral), Primer Foro Nacional de Educación Ambiental, Monterrey, Agosto 1994. HALL, ORLANDO. Perspectivas de la Educación Ambiental ante el desafío de desarrollo sostenible (Conferencia Magistral), Congreso Iberoamericano Educación Ambiental, Guadalajara, 1992. Adecuando la Educación Ambiental al desarrollo sostenible: una reorientación de sus elementos vitales (Documento de trabajo), UNESCO, EPD/HQ, París, 1994. Informe Nacional a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Brasil, 1992. Comisión Nacional para la protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales del Consejo de Ministros, Ciudad de la Habana, 1992. KLEIN, IRENE. Comprensión y evaluación. En zona Educativa No 5. Buenos Aires, 1998. La Educación Ambiental en el proceso docente educativo en Cuba. Proyecto de Tesis de Grado para título de Doctor en Ciencias Pedagógicas, especialidad Educación Ambiental, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ministerio de Educación, Ciudad de la Habana, 1994. Lecciones Olvidadas. Proyecto Permacultura. Fundación de la Naturaleza y el Hombre. Revista Se puede vivir en Ecopolis. Año 2 No 11, Diciembre 1997. Ley No 33/81 Protección del Medio Ambiente y del uso racional de los recursos naturales. Editorial Academia de Ciencias, Ciudad de la Habana, 1982. Ley No 33/80 Protección del Medio Ambiente y del uso racional de los
- MARTÍ PÉREZ JOSÉ. Escritos sobre educación. Ed. Ciencias Sociales. Ciudad de La Habana, 1976.

Cuba. No 7 Julio de 1997.

recursos naturales, Editora de la Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1988.

Ley No 81/97. Gaceta Oficial del Ministerio de Justicia de la República de

MC PHERSON SAYÚ, MARGARITA. Estrategia de Educación Ambiental en la Formación y Superación de los maestros. Ministerio de Educación. DFPPP, ciudad de La Habana, 1999.

Medio Ambiente y Desarrollo. ¿Una falsa alternativa? Contacto, Boletín de
Educación Ambiental UNESCO-PNUMA, Volumen XVII, No 3, Santiago de Chile
septiembre 1992.
Medio Ambiente y Desarrollo: Una Cultura Sustentable. Sección Política
Ejército Oriental. Editora Estudios Políticos, Habana, 1996.
NÓVIK, I. Sociedad y Naturale4za. Editorial Progreso. Moscú, 1982.
Multieducación. Propuesta. Prefectura de la ciudad de Río de Janeiro, secretaria
municipal de educación, Rio de Janeiro, 1993.
Partido Comunista de Cuba. Tesis y Resoluciones del primer congreso de
PCC. Editorial Ciencias Sociales. Ciudad de La Habana, 1981.
POZO, J.I. Psicología y Didáctica de las ciencias de la naturaleza ¿Concepciones
alternativas? En revista información y aprendizaje No. España, 1993.
Programa Nacional sobre medio ambiente y desarrollo. Comisión Naciona
para la Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos
Naturales. Consejo de Ministros, Ciudad de La Habana, Junio 1993.
Programa del Partido Comunista de Cuba, Editora Política. Ciudad de La Habana
1986.
RICO MONTERO, PILAR. Reflexión y Aprendizaje en el aula. Editorial Pueblo y
Educación. Ciudad de La Habana, 1996.
ROMO ABASCAL, DINORAH D Y OTROS. El mundo en que vivimos, Segundo
Grado, segunda reimpresión. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana
1997.
ROMO ABASCAL, DINORAH D Y OTROS. El mundo en que vivimos, Tercer Grado
segunda reimpresión. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1997.
ROMO ABASCAL, DINORAH D Y OTROS. El mundo en que vivimos, Cuarto Grado
segunda reimpresión. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1997.
RUELLES BENÍTEZ, MANUEL. Educación Ambiental: Teoría y Práctica. Revista
Iberoamericana de Educación, No 11 (Mayo- Agosto 1996), Madrid: Organización

SARGUERA BERMÚDEZ, ROGELIO. Teoría y Metodología del aprendizaje. Editorial

_Seminario Internacional de Educación Ambiental, Informe final. UNESCO, ED

de Estados Iberoamericanos (O.C.I.).

76/WS/95, París, marzo de 1977.

Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1996.

- _____Se extinguen las ballenas. Proyecto Permacultura. Fundación de la Naturaleza y el Hombre. Revista Se puede vivir en Ecopolis. Año 3 No 14, Septiembre 1998.
- SILVESTRE, M Y RICO, PILAR. Proceso de enseñanza aprendizaje. Ciudad de La Habana, IC.C.P., 1997.
- SUÁREZ, GERARDO Y ROMERO, TERESITA. Contaminación y Medio Ambiente. Editorial Científico Técnica. Ciudad de La Habana, 1995.
- TALIZINA, N. Psicología de la enseñanza. Editorial Progreso. Moscú, 1988.
- TALIZINA, N. La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares. Ciudad de La Habana, 1987.
- TALIZINA, N. La formación de las acciones cognoscitivas de los escolares. De Ángeles. México, 1992.
- TARBILLA, Revista Trimestral No 9, septiembre 1998. Madrid, España.
- _____Tendencias de la Educación Ambiental. UNESO, 1. Ed., París, 1977.
- TORRES CONSUEGRA, EDUARDO. Ponencia presentada en el VI Intercambio Nacional de Experiencias de los Campamentos Docente Recreativos, Ministerio de Educación, Varadero, abril de 1985.
- _____Una propuesta de análisis para una sociedad sostenible. Amigos de la Tierra. C/ San Bernardo, 24- 3 28015. Madrid. España, 1995.
- VALDÉS ALBERTO. Síntesis de un modelo de transformaciones para la escuela rural. En Desafío Escolar. Año 1, Vol. 0, feb-abr. Ciudad de La Habana, 1997.
- VALDÉS, ORESTES. La Educación Ambiental de las escuelas ubicadas en el Gran Parque Nacional de la Sierra Maestra. Metodología y actividades para los maestros y profesores. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ministerio de Educación, Ciudad de La Habana, 1987.
- La Educación Ambiental en las escuelas ubicadas en el Parque Nacional Sierra del Escambray. Metodología y actividades para los maestros y profesores. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ministerio de Educación, Ciudad de La Habana, 1988.
- VALDÉS, ORESTES Y OTROS. La Educación Ambiental en el proceso docente educativo en Cuba. Pedagógía 93. Palacio de las convenciones, Ciudad de La Habana, 1993.
- VALDÉS, ORESTES. La Educación Ambiental formal, no formal e informal: sus resultados, logros y perspectivas en Cuba. Conferencia Magistral. Primer Foro Nacional de Educación Ambiental, Monterrey, 1994.

VALDÉS, ORESTES Y OTROS. Cómo desarrollar la Educación Ambiental en las escuelas urbanas. Editorial Pueblo y Educación, junio de 1993.

VALDÉS, ORESTES Y OTROS: La Educación Ambiental y la Protección de la Naturaleza, Palacio de las Convenciones, Ciudad de La Habana, 1990.

VASILIEVA, V.I. Enseñan a los niños a observar la naturaleza. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1981.

VON DIR WEID, NAHYDA FRANCA. Proyecto Roda Viva: Una propuesta metodológica para la Educación Ambiental. Ponencia presentada a la 40 Asamblea Mundial ICET sobre el tema: Preparación del Profesores para la Preservación de la Vida y la Superación de la Pobreza, Río de Janeiro, 1993.

ZILBERSTEIN TORUNCHA, JOSÉ. Problemas actuales del aprendizaje escolar ¿Necesidad de enseñanza actual, una nueva concepción de la enseñanza? p. 2-3. En Desafío Escolar. Año 1 Vol. 1.

ZILBERSTEIN TORUNCHA, JOSÉ. Problemas actuales del proceso de clase. P. 3-6. En Desafío Escolar Año 1. Vol. 1.

Anexos 1

Niveles de operacionalización de la variable dependiente.

Dimensión 1: Fundamentos Teóricos.

Alto: Si denomina con excelencia todos los indicadores.

Medio: Si presenta insuficiencias en algunos pero conoce bien los aspectos teóricos metodológicos que abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Bajo: No tiene dominio de aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

<u>Dimensión 2:</u> Fundamentos Metodológicos.

Alto: Si domina todos los indicadores.

Medio: Si presenta insuficiencias en algunos pero no conoce bien los aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Bajo: No tiene dominio de aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

<u>Dimensión 3:</u> Actitudes para la solución de problemas concernientes a abordar la Educación Ambiental en determinados situaciones educativas.

Alto: Si domina todos los indicadores.

Medio: Si presenta insuficiencias en algunos pero no conoce bien los aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Bajo: No tiene dominio de aspectos teóricos metodológicos para abordar la Educación Ambiental a partir de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

ANEXO 2

Encuesta.

Objetivo: Constatar el nivel de preparación de los docentes del sector rural para trabajar la Educación Ambiental.

Cuestionario:

1)	Como considera usted sus Ambiental.	conocimientos relaci	onados c	on la Educación
	Amplios	Pocos		- Ninguno.
2)	Que conocimientos poseel ecosistema.	n sobre le medio amb	iente, cul	tura ambiental,
	Amplios	Pocos	N	linguno.
3)	Tienen conocimiento para que Vivimos y la Educació	,	desde la	a asignatura El Mundo en
	Amplios	Pocos	N	linguno.

- 4) Utiliza en las clases de El Mundo en que Vivimos el diagnóstico para trabajar la Educación Ambiental desde ahí.
 - ---- Lo utilizan.
 - ---- No lo utilizan.
 - ---- Lo utilizan algunas veces.
- 5) Que relación estén entre los diferentes componentes de la educación ambiental, los modos de actuación y el proceso docente.
 - ---- Dominan la relación.
 - ---- Amplios conocimientos.
 - ---- No tienen ningún dominio.
 - ---- Algunos conocimientos.

Entrevista

Objetivo: Comprobar la preparación de los docentes sobre la Educación Ambiental así como el trabajo que desarrollan para dar salida a la misma.

1.	¿Se siente capacitado para preparar un sistema de clases en la asignatura El
	Mundo en que Vivimos con la Educación Ambiental?

- ---- Suficiente ----- No suficiente. ---- Insuficiente.
- 2. ¿Cree poseer contenidos y habilidades para vincular la clase de El Mundo en que Vivimos con la Educación Ambiental?
 - a) Explique.
- 3. ¿Es pleno el dominio que tiene del diagnostico de su grupo para trabajar la Educación Ambiental?
 - a) Argumente.
- 4. ¿Son suficientes las vías de trabajo metodológico que utiliza la escuela para prepararlo en este tema?
 - a) Argumente.
- 5. ¿Utiliza las nuevas tecnologías en función de desarrollar en sus alumnos una adecuada Educación Ambiental?

a) Fundamente.

ANEXO 4

Análisis de documentos normativos y metodológicos.

Muestreo a:

Estrategias de trabajo	5
Actas del Consejo de Dirección	.6
Actas del Colectivo de Ciclo	.2

Prioridades de la educación:

- -2005 2006 ,2006 -2007 ,2007 2008.
- -Modelo de la Escuela Cubana.
- -Programa de medio ambiente y desarrollo.
- -Orientaciones metodológicas de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Objetivo: Comprobar si en los documentos antes mencionados se concibe a proporción de los docentes y alumnos con sistematicidad en cuanto a la educación ambiental.

Aspectos a controlar:

1) Si se precisan los temas que pueden trabajar los docentes con sus alumnos relacionados con la Educación Ambiental desde las diferentes asignaturas con énfasis en El Mundo en que Vivimos.

---- Si ----No ----- A veces.

2) Si se observaron diferentes vías, métodos y formas para que desde la clase se deriven enseñanzas con respecto al tema de la Educación Ambiental.

Análisis de otros documentos.

Objetivo: Recopilar información sobre el trabajo que rectoren la educación ambiental.

Documentos Analizados:

- Circular ministerial número 42/83.
- Constitución de la República de Cuba.
- Los recursos naturales y su conservación.
- Ecología y Enseñanza Rural.
- Perspectiva de la educación ambiental ante el desafió de un desarrollo sostenible.
- Ley número 33/80
- Ley número 33/81
- Ley número 33/97
- Prioridades de la educación.
- Curso 2005 2006.
- Curso 2006 2007.
- Curso 2007 2008.

Análisis de documentos (Registros Administrativos)

Muestreo a los sistemas de clases.

Objetivos: Comprobar si en los sistema de clases se concibe el tema de Educación Ambiental.

Sistema de clases muestreados:
El Mundo en que Vivimos52
Aspectos a controlar:
1. Si se tiene concebida la Educación Ambiental con sistematicidad.
SiNo En ocasiones.
 Si aparecen tareas docentes que respondan a abordar la Educación Ambiental.
Si A veces.
 Si existen relación entre los objetos formativos e instructivos de manera que permita abordar la Educación Ambiental.
SiNo A veces.
4. Si se refleja en el plan de clases el uso de las tecnologías con sistematicidad
Si A veces.

Guía de observación a los turnos de trabajo socialmente útil.

Objetivos: Constatar como se da tratamiento a la Educación Ambiental desde el turno de trabajo socialmente útil.

Actividades:

- 1) La realización del turno de trabajo socialmente útil con sistematicidad.
- 2) La orientación y motivación de los alumnos para cuidar y proteger el medio ambiente a través de esta actividad.
- 3) La vinculación a través del trabajo que se desarrolla con lo aprendido en la asignatura El Mundo en que Vivimos sobre la naturaleza.
- 4) El logro de la reflexión en los alumnos hacia cómo y porqué hay que cuidar y proteger el medio ambiente.
- 5) La aplicación en los alumnos lo aprendido en los diferentes contenidos de la naturaleza, seres vivos y objetos no vivos.

Anexo 8

Encuesta a especialista.

Objetivo: Comprobar el criterio valorativo que tienen los especialistas de la estrategia para preparar a los docentes al abordar la educación ambiental partiendo de las potencialidades que brinda la asignatura E.M.Q.V

Aspectos a controlar:

En el presente trabajo ha sido elaborada una estrategia para preparar a los docentes del primer ciclo del sector rural para abordar la educación ambiental a partir de las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos. Luego de analizar su concepción, necesidad, utilización, factibilidad emita su criterio acerca de la misma.

1. ¿Cómo evalúa la pertinencia de la estrategia?

	Muy aceptable No aceptable
2.	¿Cómo considera la actualidad y cientificidad de la misma?
	Muy aceptable No aceptable
3.	¿Considera usted que la estrategia elaborada está bien concebida para prepara al docente de primer ciclo del sector rural?
	Muv aceptable Aceptable No aceptable

Anexo 9

Datos generales de los especialistas

Total de especialistas consultados...... 12

Funciones que desempeñan:

- Metodólogos integrales......4

- Especialistas en asignaturas priorizadas..... 2

- Director de escuela...... 4

- Maestros: 3

Categorías Docentes

Instructor: 6Asistentes: 6

Años de experiencia en Educación

De 30 a 40 años: 5De 21 a 12 años: 5De 13 a 8 años: 2

Categorías en que ha sido evaluada la estrategia.

Número	Indicadores	Muy aceptable	Aceptable	No aceptable
1	Concepción	8	4	0
2	Actualidad y cientificidad	10	2	0
3	Factibilidad	11	1	0
4	Calidad	11	1	0

Anexo 10

Acciones de preparación para instrumentar la estrategia.

Objetivo:

Preparar a los docentes en los conocimientos teóricos y metodológicos para abordar la educación ambiental desde las potencialidades que brinda la asignatura E.M.Q.V

Α	cciones
	Conferencia
1.	¿Contribuyen las acciones planificadas a la preparación de los docentes en la formación ambiental?
	Sí
2.	¿Se propicia a través de estas acciones que el docente aborde la educación ambiental desde las potencialidades que brinda la asignatura El Mundo en que Vivimos?
	Sí A veces No
3.	¿Se logra con estas acciones que se produzca un mayor acercamiento del docente que demanda la sociedad de estos tiempos capaz de formar un hombre nuevo con una adecuada cultura ambiental?

Anexo 11

No ____

Sí ___ A veces ___

Resultados de la encuesta inicial.

Pregunta 1: Conocimientos que poseen sobre Educación Ambiental y su fundamento.

Amplios conocimientos	Pocos conocimientos	Ningún conocimiento
-----------------------	---------------------	---------------------

16 docentes para un 30,7 %	27 docentes representan 51, 9 %	9 docentes representan el 17,3 %

Pregunta 2: Conocimientos sobre términos ambientales.

Amplios conocimientos	Pocos conocimientos	Ningún conocimiento
8 docentes para un 15,3 %	38 docentes para un 73%	6 docentes representan 11,5 %

Pregunta 3: Conocimientos para trabajar la Educación Ambiental desde su grado.

Conocen	Conocen algo	No conocen
16 docentes para un 30,7%	29 docentes para el 55,7%	7 docentes para el 13,4 %

Pregunta 4: Utilización del diagnóstico para trabajar la Educación Ambiental desde la clase.

La utilizan	La utilizan algunas veces	No la utilizan
8 docentes lo utilizan para un 15,3 %	21 docentes lo utilizan algunas veces para un 40,3%	23 docentes para un 44, 2 %

Pregunta 5: Relación existente entre los diferentes componentes de la Educación Ambiental, los modos de actuación y el proceso educativo.

No dominan la relación	Algún Dominio de la relación	Amplio dominio de la relación
27 docentes para 51,9 %	15 docentes para 28,8 %	10 docentes para 19,2 %

Anexo 12

Tabla comparativa sobre la encuesta.

Pregunta		Inicial		Final		
Conocimientos sobre Educación Ambiental y su fundamento	Amplios	Pocos	Ninguno	Amplios	Pocos	Ninguno
Tanaamonio	30,7%	51,9%	17,3%	61,1%	38,2%	30 %

Conocimientos sobre términos ambientales	Amplios	Pocos	Ninguno	Amplios	Pocos	Ninguno
	15,3 %	73 %	11,5 %	61,1 %	38,2 %	0 %
Utilización del diagnóstico	Lo utilizan	Lo utilizan algunas veces	No lo utilizan	Lo utilizan	Lo utilizan algunas veces	No lo utilizan
	15,3 %	40,3 %	44,2 %	71,1 %	25 %	3,8 %
Relación existente entre los diferentes componentes de la educación ambiental, modos de actuación y el Proceso Docente Educativo.	No tienen dominio	Algún dominio	Amplio dominio	No tienen dominio	Algún dominio	Amplio dominio
	51,9 %	28,8 %	19,2 %	0 %	17,3 %	82,6 %

Anexo 13

Resultados del muestreo realizado a los sistemas de clases de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

- Realización del análisis metodológico teniendo en cuenta la vinculación de la Educación Ambiental con las tareas docentes.

Inicial: 12 docentes lo realizaban para un 23,07%

Final: 50 docentes lo realizaban para un 96,3%.

- Sistematicidad con que se trabaja el indicador relacionado con los objetivos ambientales de su grado.

Inicial: Solo 28 docentes lo realizaban con sistematicidad para un 53,8 %.

Final: Se logró que 42 docentes lo hicieran de forma sistemática para un 80,7%.

Anexo 14 Resultados de la visita a los turnos de trabajo socialmente útil.

1. Realización del turno de trabajo socialmente útil con sistematicidad.

Inicial	Final
22 docentes para un 42,3 %	52 docentes para el 100 %

2. Orientación y motivación a los alumnos para cuidar y proteger el medio ambiente a través de esta actividad.

Inicial	Final
28 docentes para el 53,8 %	52 docentes para el 100 %

3. Vínculo de la actividad con lo aprendido en la asignatura el Mundo en que Vivimos sobre naturaleza.

Inicial	Final
11 docentes para el 21,1 %	43 docentes para el 82,6 %

4. Exigencia por la protección y cuidado del medio ambiente.

Inicial	Final		
Exigencia por parte de 20 docentes para un 38,4 %	Se logró exigencia en 45 docentes para un 86,3 %.		

5. Logra el docente la reflexión en los alumnos hacia como y porqué cuidar y proteger el medio ambiente.

Inicial	Final
Solamente 22 docentes logran la reflexión para un 42,3 %	El 100 % de los docentes logró la reflexión.

6. Se aplica por los alumnos lo aprendido sobre naturaleza, seres vivos y no vivos bajo la dirección del maestro.

Inicial	Final
El 30,7 %, es decir 16 docentes	El 75 % de los docentes logró que sus
lograron aplicar lo aprendido.	alumnos aplicaran lo aprendido.



