

**Instituto Superior Pedagógico
“Félix Varela Morales”**



Sede Municipal Ranchuelo

**TESIS EN OPCIÓN DEL TÍTULO ACADÉMICO DE MASTER EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.**

Mención en Educación Primaria

**ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE PREPARACIÓN A LOS
DOCENTES DEL SEGUNDO CICLO PARA EL TRATAMIENTO DE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE EL CURRÍCULO.**

Autora: Lic. Ana Rosa Ravelo Bermúdez.

Tutora: Msc. Maria Caridad Menéndez Rivero.

2009

Año del 50 aniversario del triunfo de la Revolución.



Pensamiento

Pensamiento

“La naturaleza no tiene celos, como los hombres. No tiene odios, ni miedo, como los hombres. No cierra el paso a nadie, porque no teme a nadie. Los hombres siempre necesitarán de los productos de la naturaleza”.

José Martí



Dedicatória

Dedicatoria

- ◆ **A la Educación Cubana, a los docentes de la Zona Rural Camilo Cienfuegos.**
- ◆ **A mis hijos y esposo que tanto adoro.**
- ◆ **A mi madre por su necesaria e incondicional ayuda.**



Agradecimientos

Agradecimientos

- ◆ **A la Revolución cubana y a Fidel Castro que me permitieron ser lo que hoy soy.**
- ◆ **A mis hijos, esposo y familia que tanto me han ayudado en esta difícil tarea.**
- ◆ **A mi tutora que me impulsó a realizar el trabajo.**
- ◆ **A todas aquellas personas de mi centro laboral que de una forma u otra me brindaron su ayuda e hicieron posible la realización de este trabajo investigativo.**



Sintesis

Síntesis

Título. Estrategia metodológica de preparación a los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo. Autora. Ana Rosa Ravelo Bermúdez. Tutora. María Caridad Menéndez Rivero .I S P Félix Varela Facultad Educación Infantil. Departamento de Educación Primaria. La temática de esta investigación tiene como objetivo preparar a los docentes de la Zona Rural Camilo Cienfuegos en el tema. Propone acciones metodológicas a partir de las diferentes formas de trabajo metodológico para su tratamiento en el currículo escolar, en actividades docentes y extraescolares. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos para el diagnóstico y procesamiento de los resultados. Se utilizó el método Experimental con su variante Pre – experimento y otros provocando un efecto simultáneo de sensibilidad con la necesidad del cambio. Integra conceptos y categorías metodológicas y pedagógicas de gran importancia en estos tiempos, los cuales permitieron arribar a la conclusión siguiente: Insuficiente preparación de los docentes del segundo ciclo para dar tratamiento a la Educación Ambiental a través del currículo de la Educación Primaria. Esta estrategia contribuyó a elevar el nivel de preparación de los docentes del segundo ciclo, donde se logró tal motivación acerca del tema, que fue seleccionado para trabajo investigativo en el curso 2007 – 2008.



Índice

Índice

Introducción	1
Capítulo I: Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el problema.	
1.1.El Medio Ambiente y los problemas ambientales.....	10
1.2. La Educación Ambiental en el mundo y en Cuba.....	14
1.3. La preparación del docente del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental.....	21
1.4. La Educación Ambiental desde la Escuela Primaria en el sector rural.....	24
Capítulo II: Modelación Teórico – Práctico de la Estrategia Metodológica de preparación a los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.	
2.1.Diagnóstico y determinación de necesidades de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.....	28
2.2. Fundamentación de la propuesta.....	34
2.3. Aplicación de la propuesta y análisis de los resultados.....	63
2.4. Validación de la propuesta de solución	73
Conclusiones	75
Recomendaciones	76
Referencias bibliográficas.....	77
Bibliografía.....	78
Anexos.....	81



Introducción

Introducción

La profundización de la crisis ambiental es una realidad incuestionable de la que no se escapa ninguna región del país ya que el creciente efecto de la acción del hombre sobre el medio deja sentir sus efectos acumulativos en los diversos medios provocando un deterioro sensible de las condiciones para el desarrollo de la vida (1). Teniendo en cuenta el planteamiento anterior entendemos que la humanidad tiene la imperiosa necesidad de emprender tareas encaminadas a la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales y que requiere ante todo de un análisis profundo pero abarcador examinando sus relaciones mutuas, teniendo en cuenta la clasificación de los tipos de daños y amenazas que afectan el Medio Ambiente o que tiene su origen en él.

La llamada cuestión ambiental se refiere a las diferentes maneras de cómo la sociedad se ha relacionado con el medio natural a través del tiempo, para garantizar su supervivencia y utilizarla como base material de sustento de la existencia humana. De lo anterior se deriva que el Medio Ambiente necesita del trabajo de los seres humanos para ser construido y reconstruido, es decir, para tener una estructura concreta.

Las acciones favorables al desarrollo de Educación Ambiental se han incrementado a escala internacional a partir de la Cumbre de la Tierra, de manera particular en Cuba la Educación Ambiental y todos los aspectos relacionados con el Medio Ambiente, se reflejan de forma sistemática en el Proyecto Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo (adecuaciones de la agenda 21). Este Proyecto Nacional en su capítulo 24 describe los objetivos y acciones para el desarrollo de la Educación Ambiental, la capacitación y la tarea de conciencia, algunas de estas acciones están dirigidas a:

- Continuar incorporando la dimensión ambiental y los enfoques acerca del desarrollo sostenible en los planes y programas de estudio, asignaturas, orientaciones metodológicas y libros de textos.
- Impulsar y profundizar el enfoque ambiental de las actividades extraescolares.

En Cuba la Educación Ambiental de la población constituye una de las preocupaciones fundamentales del Partido y el Gobierno lo cual se evidencia en las

diferentes acciones que desarrollan encaminadas a la elevación de la calidad de vida y la responsabilidad de un desarrollo sostenible.

En los principales documentos del Partido y el Estado se plantea como objetivo prioritario la elevación de una cultura ambiental y en la Constitución de la República de Cuba en el capítulo referido a los fundamentos políticos, sociales y económicos aparecen refrendados en el artículo 27 la política ambiental como reflejo del sostenido trabajo de organizaciones e instituciones del país.

La protección del Medio Ambiente se ha convertido en una prioridad, en una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social y, sobre todo para la salud y la supervivencia de la especie humana.

Investigadores del Ministerio de Educación de los Institutos Superiores Pedagógicos, como A. Teitelbaum, M. Novo, O. Valdés, O. Abrante, M. MC Pherson, M. Roque, M. García, R. Díaz, E. Torres, Luís Alfonso Ferrá, lic. Yolanda Moya Toledo y Dr. Santos Abreus Ismael, Director del Centro de Estudios de Educación Ambiental en el ISP Félix Varela han diseñado investigaciones dirigidas a la problemática ambiental, sustentadas en la concepción de la formación permanente en la que potencien el análisis, la reflexión sobre la práctica, nuevos contenidos y habilidades, el intercambio de ideas, experiencias y la colaboración en las que prioricen las necesidades profesionales y el tratamiento sistemático de los contenidos formativos y organizativos de carácter profesional y personal.

Las investigaciones realizadas han demostrado que esta nueva reorientación no ha sido asimilada por la mayoría de los docentes en la primaria lo que refleja insuficiencias en su trabajo que permitan de manera eficaz la vinculación con la propia realidad, así está expresado en las direcciones de trabajo donde la Educación Ambiental ocupa un lugar destacado por lo que constituye una prioridad del Programa Ramal 3. El cambio educativo en la educación básica: un reto de la Revolución Educacional por lo que resulta indispensable la preparación del personal docente para que pueda incorporar a su desempeño profesional la Educación Ambiental ya que:

- No hay un tratamiento sistemático a los temas ambientales dentro del currículo.
- Insuficiente preparación de los docentes para dirigir el proceso enseñanza – aprendizaje incorporando la problemática ambiental como un ejercicio articulador formativo del currículo escolar, de manera tal que se traduzca en el modo de actuación de los alumnos.

- Insuficiencias cognitivas por parte de los docentes y alumnos para percibir el Medio Ambiente con un enfoque sistémico y holístico lo cual los lleva a tener una visión fragmentada y reduccionista del mismo.
- Falta de correspondencia entre las actitudes ambientales de los alumnos y la necesidad real de la protección ambiental, debido a una formación insuficiente de la cultura ambiental.
- Poca utilización de la interpretación ambiental como una vía metodológica para el tratamiento de la problemática del Medio Ambiente desde la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en las investigaciones realizadas sobre Educación Ambiental.
- Insuficiente cultura ambiental de los docentes en la Enseñanza Primaria para contribuir a la Educación Ambiental de manera tal, que conduzca a un modelo de sociedad sostenible.

Se ha podido constatar que a pesar de los esfuerzos realizados a través de las estrategias y programas nacionales, locales y de cada centro y grupo en particular aún resultan insuficientes las acciones educativas por parte de docentes de la Enseñanza Primaria en la Zona Rural Camilo Cienfuegos del territorio de Ranchuelo que permitan mejorar los modos de actuación de los alumnos y docentes y el nivel de información requerida que contribuyan a desarrollar una actitud responsable en las cuestiones relacionadas con el cuidado y conservación del ambiente.

Uno de los objetivos priorizados por el MINED es la preparación de los docentes a partir de la efectividad de todas las políticas, estrategias y acciones que se aprueban por el mismo para el perfeccionamiento de la educación en el país.

En el nuevo Modelo de Escuela Primaria a que se aspira, los docentes deben lograr un conocimiento sobre la temática para poder diseñar estrategias ambientales educativas dirigidas a la formación integral, en interacción con el entorno en que se desenvuelven los escolares de manera que se logre como objetivo: cumplir con las medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, su escuela y el Medio Ambiente así como contribuir al cuidado y conservación del patrimonio natural y cultural.

En un acercamiento empírico al problema a partir de visitas de ayudas metodológicas realizadas y al sistematizar las experiencias sobre el tema en la escuela primaria de la Zona Rural Camilo Cienfuegos del territorio de Ranchuelo, se precisó que a pesar de los esfuerzos que se realizan en esta dirección, aún

subsisten insuficiencias en la incorporación de la Educación Ambiental por los docentes como una dimensión del currículo a partir de todos los procesos que transcurren en la escuela, atendiendo a que las acciones son pobres y poco abarcadoras sobre esta problemática teniendo en cuenta la relación con la localidad. En dicha investigación, se les propone dar prioridad a la temática y una de las razones que puede estar incidiendo es la insuficiente preparación de los docentes y de medios a su alcance, para proceder al tratamiento medioambiental, aprovechando las potencialidades del sistema de clases. Todo esto hace suponer que entre lo que plantean los documentos como resoluciones, orientaciones metodológicas, programas directores, resoluciones de objetivos priorizados y del trabajo metodológico del curso 2008-009 y la situación revelada según lo evidencia el estudio realizado, así como la práctica pedagógica de la autora de esta investigación le permitió identificar las relaciones contradictorias entre la falta de preparación de los docentes para con los procesos de Educación Ambiental que se deben desarrollar en todos los procesos que transcurren en la escuela a partir de las diferentes disciplinas del currículo escolar, en los que se deben desarrollar conocimientos sobre la problemática ambiental del planeta, de Cuba y de la localidad.

A juicio de la autora, ese es el punto de partida que permite reflexionar en la búsqueda de una transformación en la preparación del docente en el proceso enseñanza –aprendizaje para su labor de Educación Ambiental. Esta reflexión condujo a reconsiderar la situación que hoy existe en la preparación del docente, de ello se determinó el **problema científico**. ¿Cómo contribuir a la preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo?

El tratamiento de la Educación Ambiental en la escuela primaria requiere de respuesta científica, es por ello que se determinó como **objeto de investigación**: preparación de los docentes y el **campo de investigación**: preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

La pertinencia de nuestra investigación se manifiesta en la necesidad de fomentar y sistematizar la labor de la Educación Ambiental en correspondencia con las transformaciones sociales, los problemas del Medio Ambiente y las exigencias que plantea la escuela cubana al docente. Para darle solución al problema planteado

declaramos como **objetivo general.** Proponer una estrategia metodológica de preparación a docentes de segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

Como guía de la investigación la autora propone las siguientes **Interrogantes**

Científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos - metodológicos que sustentan la preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo?
2. ¿Qué necesidades y potencialidades poseen los docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo?
3. ¿Qué estrategia metodológica elaborar para la preparación de los docentes del segundo ciclo en el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo?
4. ¿Qué evaluación ofrecen los especialistas consultados sobre la estrategia metodológica elaborada?
5. ¿Qué resultados se obtendrán con la estrategia metodológica elaborada a partir de su puesta en práctica?

Para alcanzar los objetivos antes expresados se establecen las siguientes **Tareas**

Científicas:

1. Determinación de los presupuestos teóricos metodológicos que sustentan la preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.
2. Diagnóstico de las necesidades y potencialidades de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.
3. Elaboración de una estrategia metodológica para la preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.
4. Valoración de la Estrategia Metodológica de preparación de los docentes del segundo ciclo por criterio de especialista.
5. Validación de la estrategia metodológica.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes métodos entre los que se destacan los siguientes:

Del nivel teórico:

Análisis y síntesis: facilita la búsqueda bibliográfica y la valoración de las posiciones teóricas asumidas por distintos autores, con vista a establecer

comparaciones de criterios y determinar rasgos comunes y generales de los diferentes enfoques considerados, lo que permitió llegar a conclusiones confiables.

Inductivo – Deductivo: se utiliza para el análisis y deducción de las diferentes teorías psicológicas, pedagógicas y otros trabajos de investigación, los fundamentos para el establecimiento de una estrategia metodológica que contribuya a la preparación de los docentes para que puedan dar tratamiento a la Educación Ambiental en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Histórico lógico: este método se utiliza al estudiar los antecedentes de la investigación y su desarrollo con el fin de diagnosticar el estado en que se encuentra el comportamiento del problema, los resultados alcanzados en el desempeño profesional de los docentes y las tendencias actuales de la propuesta de solución.

El enfoque sistémico: nos proporciona la orientación general para el desempeño y la fundamentación de una estrategia metodológica para la preparación de los docentes del segundo ciclo en los contenidos de Educación Ambiental. Se utilizó en el estudio y la propuesta de las etapas de la estructura didáctica para contribuir a la preparación de los docentes para el logro de la Educación Ambiental en el proceso enseñanza – aprendizaje en el nivel primario.

Modelación: se emplea en la planeación y diseño de la estrategia metodológica para la preparación de los docentes en el tratamiento de Educación Ambiental.

Del nivel empírico:

Observación:

Se emplea en la observación de las clases de los docentes y actividades extraescolares para el diagnóstico del estado actual y final, además como parte de la realización del pre experimento, para constatar el nivel de aplicación y evaluación de la estrategia elaborada, para el tratamiento de la Educación Ambiental en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las distintas asignaturas.

La entrevista: se aplica a docentes que imparten segundo ciclo con el fin de efectuar una exploración acerca del nivel de preparación que poseen, para el tratamiento de la Educación Ambiental en las asignaturas del ciclo

Prueba de conocimientos: se aplica durante el pre – experimento con la intención de evaluar el nivel de preparación de los docentes antes y después de la aplicación de la estrategia.

Criterio a especialista: se aplica al personal seleccionado con el objetivo de someter a crítica, corrección y perfeccionamiento la propuesta elaborada y constatar su validez antes de su puesta en práctica.

- **Análisis de documentos:** con el propósito de revisar los documentos especializados del Sistema Nacional de Educación, Resoluciones Ministeriales referidas al Trabajo Metodológico para la búsqueda de fundamentos de la preparación profesional de los docentes y de los documentos rectores del trabajo con la Educación Ambiental en el segundo ciclo, para valorar las orientaciones dirigidas a la preparación teórico-metodológica para su tratamiento en la práctica educativa, desde los Programas, Orientaciones Metodologías del ciclo y los sistemas de clases.
- **Pre-experimento:** para evaluar la transformación de los docentes del segundo ciclo mediante un Pre-test y un Pos- test.

Métodos matemáticos:

análisis porcentual: para la interpretación de los datos obtenidos en el proceso investigativo.

Se utilizan recursos informáticos para representar los resultados en tablas y gráficos. En correspondencia con lo anterior se propone una estrategia metodológica de preparación de los docentes del segundo ciclo para enfocar con un carácter más integrador el proceso docente educativo en la escuela, el cual se concreta en el currículo escolar.

Variable independiente. Estrategia de preparación a los docentes.

Variable dependiente. Preparación de los docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

Conceptualización de las variables:

Estrategias metodológicas:

Sistema de acciones estrechamente relacionadas que permitirán satisfacer las necesidades de preparación de los docentes en el tratamiento de la Educación Ambiental, que parte del diagnóstico de necesidades y la preparación de los mismos, de la determinación del objetivo general, los plazos de ejecución y las acciones que conforman serán controladas y evaluadas sistemáticamente para transformar la realidad existente desde un estado real a uno deseado.

La preparación metodológica de los docentes en nuestra investigación la definimos como la apropiación por los docentes de la Enseñanza Primaria de un conjunto de procedimientos particulares metodológicos para la apropiación del contenido, los métodos, técnicas y modos de actuación que permitan la incorporación del tratamiento de la Educación Ambiental en el currículo.

Población: 9 docentes del segundo ciclo de la Zona Rural Camilo Cienfuegos del municipio Ranchuelo.

Como **muestra** 5 docentes que laboran en el segundo ciclo, constituye el 100% del ciclo y el 55% de la zona. El método empleado para la selección de la muestra es el no probabilístico intencional, ya que la autora se desempeña como directora zonal y el tema a investigar forma parte del banco de problema de la zona.

Los 5 docentes de la muestra poseen experiencia laboral (entre 15 y 25 años), 4 son licenciados en Educación Primaria, 1 está en tercer año de licenciatura en Educación Primaria. De ellos son 4 son profesores principales a tiempo parcial de la sede pedagógica municipal, poseen categoría de instructores, 2 están matriculados en la Maestría en Ciencias de la Educación. De los 4 docentes categorizados 2 han impartido el grado por primera vez y 2 por más de tres veces. Todos poseen una evaluación profesoral satisfactoria (1 de MB y 4 de B)

Novedad científica: radica en que se precisa la metodología a seguir para el establecimiento de acciones metodológicas para la aplicación en la práctica de la estrategia y se ilustran acciones acometidas que permite la preparación del docente mediante diversas actividades.

Su valor práctico: radica en que responde a una de las prioridades que se establecen en los documentos normativos para la Enseñanza Primaria, que es la Educación Ambiental, por lo que tiene vigencia en el contexto actual en que se desarrolla la Educación en Cuba.

Estructura de la Tesis:

Está estructurada de la siguiente forma:

- Introducción. Presenta y fundamenta el problema de la investigación y expone elementos esenciales del diseño.
- Capítulo I. Refiere los aspectos teóricos asumidos en la fundamentación del problema, a partir de la revisión bibliográfica quedando fundamentadas las variantes teóricas metodológicas que contextualizan el problema referido a la preparación de los docentes del segundo ciclo en los contenidos de Educación Ambiental.

- Capítulo II. Se describe la necesidad de preparación de los docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en los contenidos de Educación Ambiental, la propuesta de la estrategia de preparación dando respuesta al problema científico, los resultados obtenidos a partir del criterio de los especialistas y la valoración de los resultados en la aplicación.

- Conclusiones
- Recomendaciones
- Bibliografía
- Anexo



Capítulo I

Capítulo 1 Fundamentos teóricos y metodológicas que sustentan la preparación de los docentes del segundo ciclo en los contenidos de la Educación Ambiental.

1.1 El Medio Ambiente y los problemas ambientales.

Para el análisis de la relación ambiental y su desarrollo es preciso partir de la evolución histórica del concepto Medio Ambiente y los modelos del desarrollo con los cuales ha estado relacionado.

Como parte de la sistematización teórica orientada a la construcción del marco conceptual de la investigación se constata que las definiciones sobre Medio Ambiente aún están en proceso de construcción, por lo tanto existen controversias y desacuerdos al respecto.

Mientras, es definido de modo diferente por especialistas de diferentes ciencias. Por otro lado muchos estudiosos del área ambiental consideran que la idea a la cual se le viene dando el nombre de Medio Ambiente no configura un concepto que pueda o que interese ser establecido de modo rígido y definitivo. Es más relevante establecerlo como una representación social esto es una visión que evoluciona en el tiempo y depende del grupo social que la utilice. Son esas representaciones, así como sus modificaciones a lo largo del tiempo las que importan, es en ellas en que se busca intervenir cuando se trabaja con el tema del Medio Ambiente.

Los problemas ambientales mayoritariamente son creados por la actividad humana, debido al desconocimiento o a la violación por parte del hombre de las leyes de la naturaleza y la sociedad. Complejizan el sistema del Medio Ambiente es por ello que Roque (2003) exige para su conocimiento, comprensión, análisis y tratamiento, una concepción integrada de los procesos históricos, económicos y políticos los que han generado, así como los procesos ecológicos y culturales en que estén implicados.

MC Pherson (2003), lo define como “un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que revoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico cultural, lo cual fue creado por la humanidad, la propia humanidad, y como un elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultural”. Esta definición tiene un enfoque sistémico, procesal e histórico, es una concepción amplia,

abarcadora, que se aleja de tendencias tradicionales, orientadas a centrarlo en la naturaleza o en el hombre.

En la visión del autor brasileño Reinota (2004). Medio Ambiente es el lugar determinado o percibido donde los elementos naturales y sociales están en relaciones dinámicas e interacción. Esas interacciones implican procesos de creación, cultura, tecnología y procesos históricos y sociales de transformación del medio natural. A partir de estas ideas se puede inferir que el autor antes citado establece una relevante relación del concepto Medio Ambiente como representación social.

Bajo estos enfoques el Medio Ambiente es concebido como un espacio en el que influyen lo social y lo natural, por lo tanto, un lugar donde convergen las distintas disciplinas del conocimiento para comprender las determinaciones de biunívocas entre lo natural y lo social. La educación proporciona las herramientas para analizar críticamente las condiciones ambientales, lo que permite identificar los problemas y aumentar la participación en su solución.

Para la comprensión totalizadora del Medio Ambiente es necesario interpretarlo como un sistema es decir “un conjunto de elementos que interactúan entre sí”. En el cual las interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema. A su vez es necesario explicarlo como enfoques de procesos.

A pesar de estar en proceso de definición, se puede observar que los conceptos revisados sobre Medio Ambiente se orientan hacia una dirección, es el resultado de las interrelaciones que los seres humanos establecen entre sí y con los componentes naturales, económicos en que se han desarrollado durante las diferentes etapas evolutivas de la humanidad.

Por lo tanto el Medio Ambiente resulta extremadamente sensible a la forma en como el ser humano se apropia de él, y es justamente en la forma de apropiación como acontecer el equilibrio o desequilibrio de las relaciones, lo que va a implicar o no la calidad de vida para los habitantes de este planeta.

Así, en la investigación se asume como Medio Ambiente un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico cultural, lo creado por la humanidad y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y culturales.

Muchas de las acciones que realiza actualmente la humanidad producen un daño o menoscabo de las condiciones iniciales de la superficie terrestre, a su vez la sociedad y sus contradicciones, generan fenómenos y deformaciones, que afectan la situación socio – ambiental del ser humano, el resultado de estos factores como ya se ha mencionado provoca el deterioro ambiental y su manifestación más compleja e interactiva. También la naturaleza da origen a situaciones adversas de carácter esporádico.

La suma de estas acciones negativas tiene consecuencias generalizadas sobre todo en el planeta, en tal sentido se pueden mencionar como algunos de los principales problemas ambientales de **carácter global**, los siguientes: los cambios climáticos, el efecto de invernadero, la disminución de la capa de ozono, la deforestación, la pérdida de la diversidad biológica, la degradación de los suelos, la desertificación, el efecto de la crisis urbana, el riesgo nuclear, los conflictos armados, la pobreza, la droga.

La humanidad tiene la imperiosa necesidad de emprender tareas encaminadas a la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales, y que requieren entre todo un análisis profundo para abarcarlos, examinando sus relaciones mutuas, teniendo en cuenta la clasificación de los tipos de daños y amenazas que afectan el Medio Ambiente o que tienen su origen en él.

El creciente reconocimiento de las consecuencias o incidencias de los problemas ambientales debe conjugarse en una creciente consecuencia de la solidaridad entre las naciones, su mejora al servicio de la humanidad, creándose relaciones internacionales basadas en la equidad dentro de las perspectivas del nuevo orden internacional. Es preciso restablecer o mantener equilibrios esenciales en la circulación de materias y energías a través de ecosistemas naturales, así como de los ecosistemas ya modificados por el hombre.

Tomando en consideración las reflexiones expuestas con respecto al Medio Ambiente se propone para la investigación que el proceso de interpretación deberá ser orientada desde una perspectiva pedagógica a partir de los siguientes enunciados.

¿Cuáles son los rasgos característicos del Medio Ambiente?

¿Qué acciones ha desarrollado el hombre sobre el Medio Ambiente?

¿Cuáles son las consecuencias que se han procedido para el Medio Ambiente como resultado de las acciones desarrolladas por la sociedad?

¿Cómo promover prácticas ambientales responsables ante las situaciones de deterioro ambiental?

En los últimos años varias obras escritas en Cuba y en el extranjero así como en los discursos de nuestro Comandante están dedicadas al análisis de los problemas globales como un sistema íntegro. Estos estudios mostraron objetivamente que tan solo la teoría Marxista – Leninista, como única teoría científica del desarrollo social, puede servir de base teórica – metodológica firme para llevar a cabo las investigaciones de los problemas globales, brindan al investigador una posibilidad práctica para penetrar en la esencia de los problemas globales, ver con realismo y optimismo las vías de su posible solución.

Para el socialismo y el comunismo el problema no es vivir de la naturaleza sino con la naturaleza de la cual surgimos, en la cual vivimos y a la cual volveremos como parte del interminable reciclaje de los elementos terrestres.

Por lo que se deduce la urgente necesidad que tiene la naturaleza de ser protegida de la acción cada vez más destructiva del hombre producto de la denominada revolución científico – técnica.

Al respecto nuestro Comandante Fidel Castro en el discurso de la Sesión de Clausura del Quinto Encuentro Internacional de Economistas sobre Globalización y Problemas de desarrollo (2003) cita: "Ni la naturaleza debe ser destruida, ni las podridas y despilfarradoras sociedades de consumo deben prevalecer. Hay un campo donde la producción de riquezas puede ser infinita, el campo de conocimientos, de la cultura y el arte en todas sus expresiones, incluida una esmerada educación ética, estética y solidaria, una vida espiritual plena socialmente sana, mental y físicamente saludable, sin lo cual no podrá hablarse jamás de calidad de vida (2).

La Educación Ambiental de las futuras generaciones de cubanos es también responsabilidad nuestra. Luchemos para que podamos legarle a nuestros hijos, una Patria libre, próspera y feliz donde se escuche el trino de los pájaros, donde los ríos sean torrentes de vida, donde el aire puro llene sus pulmones, en fin un lugar en la Tierra el planeta de la vida.

Resulta imperativo integrar la Educación Ambiental a los objetivos del desarrollo económico y compatibilizar las necesidades de toda la sociedad con el mantenimiento del equilibrio ambiental y social, actual y futuro. Los factores económicos, sociales y ambientales integrados, son los que pueden expresar un

nivel de desarrollo y esta adecuada integración es la única forma no precisamente como suele decirse, de “salvar el planeta”; sino de conservarlo en las condiciones que posibiliten la existencia de la especie humana.

En Cuba existen problemas ambientales, ellos son: los cambios climáticos, la deforestación, la pérdida de la diversidad biológica, la degradación de los suelos, la desertificación, el efecto de la crisis urbana, deficiente manejo de desechos sólidos, contaminación de aguas: (terrestre, superficial, subterránea, marina y costera).

En la Estrategia Nacional Ambiental para el 2005_2010 se declara como un nuevo problema ambiental cubano la carencia del agua.

En Villa Clara existen problemas ambientales, ellos son: Contaminación de aguas: (terrestre, superficial, subterránea, marina y costera), Emisión de gases y polvo contaminante a la atmósfera, deficiente manejo de desechos sólidos, baja cobertura del sistema de alcantarillado, pérdida de la biodiversidad, deterioro de la imagen paisajística, deficiente conocimiento ambiental de los actores sociales, degradación de los suelos y contaminación hidrológica del territorio.

En el municipio de Ranchuelo se determinaron como principales problemas ambientales los siguientes: escasez y contaminación de agua potable, emisión de gases y polvo contaminante a la atmósfera, deficiente manejo de desechos sólidos, pérdida de la biodiversidad, deterioro de la imagen paisajística, deficiente conocimiento ambiental de los actores y gestores sociales y degradación de los suelos.

En el **Consejo Popular de Osvaldo Herrera** donde se está realizando la investigación se determinó como problemas ambientales los siguientes: los cambios climáticos, la deforestación, la pérdida de la diversidad biológica, emisión de gases y polvo contaminante a la atmósfera, escasez y contaminación de agua potable, deterioro de la imagen paisajística, degradación de los suelos, deficiente conocimiento ambiental de los actores y gestores sociales.

1.2- La Educación Ambiental en el Mundo y en Cuba.

En la Conferencia sobre Educación Ambiental, Tbilisi, 1977 se abordan los principios y los objetivos de esta Educación Ambiental, que por su importancia se hace mención.

Los objetivos de la Educación Ambiental se resumen en los términos siguientes:

Conciencia. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del ambiente en general y de los problemas conexos.

Conocimiento. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran una comprensión básica del ambiente en su totalidad de los problemas y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

Aptitudes. Ayudar a los grupos sociales y a los individuos a alcanzar las aptitudes necesarias para determinar y resolver los problemas ambientales que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

Actitudes y hábitos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a desarrollar buenos hábitos en relación con el ambiente y a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar medidas y a los programas de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y pedagógicos.

Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del ambiente para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

Principios de la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible.

Naturaleza sistémica del Medio Ambiente, valor de la diversidad biológica y cultural, nuevo concepto de necesidad, equidad y sostenibilidad, desarrollo de la conciencia local y planetaria, solidaridad, estrategias democráticas e integración cultural, protagonismo de la comunidad, valor de los contextos, valor educativo del conflicto, valores como fundamento de la acción, pensamiento crítico e innovador, integración de conceptos, actitudes y valoraciones, toma de decisiones como ejercicios básicos, interdisciplinariedad como principio metodológico.

La constante agudización de los problemas globales pone hoy en evidencia más que cualquier otro argumento y a gran escala, la limitación histórica del capitalismo.

Resulta evidente que ya hoy son precisamente los problemas globales factores de gran peso a escala mundial para estimular, unidos a las contradicciones internas de clase, la lucha por un nuevo régimen social se internacionaliza de forma creciente, la contradicción capital – trabajo, lo que obliga a profundizar en el socialismo también más allá de las fronteras y contradicciones nacionales.

Esta aspiración necesariamente trasciende los marcos de clases, los marcos nacionales y se convierte en una necesidad de la comunidad mundial. Lo anterior no ha de significar reincidir en el viejo error de diseñar un único modelo abstracto de

socialismo para todos los países. La aspiración ha de ser la de un socialismo que se desarrolle a partir de las características específicas de cada nación o región. Ante la generalizada crisis de valores que impera el mundo, se hace imprescindible en el diseño de los nuevos proyectos emancipatorios, demostrar no sólo la posibilidad y viabilidad del socialismo, sino también lo deseable.

No habrá cambio social posible si los valores objetivos que dicha modificación ha de generar, no son asumidos antes subjetivamente como valores deseables.

Asumimos el socialismo como la única y verdadera opción para moralizar las relaciones sociales, y no se puede cejar en el empeño para demostrar, en el plano teórico y en el plano práctico su clara superioridad en la plasmación de los más altos valores humanos: justicia, igualdad, equidad, libertad, democracia, respeto a los derechos humanos, soberanía nacional, solidaridad.

En la actual situación que tiene el mundo, donde unos pocos consumen mucho y la mayoría consumen muy poco, por debajo de sus necesidades más perentorias, la aspiración de lograr el uso sostenible de los recursos naturales está en dependencia de las profundas transformaciones económicas y sociales que serían las que posibiliten la distribución equitativa y la aplicación de políticas de conservación de estos recursos teniendo en cuenta sus límites de regeneración y el equilibrio de los ecosistemas.

La estrategia Nacional de Educación Ambiental de 1997 dio orden por primera vez al trabajo en esta esfera en el país. Esta estrategia permitió de un diagnóstico del estado del proceso en aquel momento. Se identificaron problemas, los cuales devinieron lineamientos de trabajo. A partir de ese momento, cada año, las Delegaciones del CITMA en las distintas provincias han elaborado su programa provincial anual de Educación Ambiental, teniendo como referente la Estrategia Nacional y basada en la realidad de sus territorios. Esta estrategia hay que actualizarla, es necesario incorporar una serie de conocimientos, incluso internacionales, que se ha ido produciendo, el contexto social y político ha ido cambiando y ello incluye en los procesos educativos. Sin embargo, se ha avanzado mucho en el trabajo ambiental, hoy esos problemas siguen siendo problemas principales.

En la ley 81 del Medio Ambiente se define la Educación Ambiental como el proceso continuo permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo

de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible.

La Estrategia Nacional de Educación Ambiental lo define como un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional, como un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes se armonicen las relaciones entre los hombres y entre estos y la naturaleza para con ello orientar los procesos de desarrollo hacia la sostenibilidad. Este concepto es el que asume la autora.

El Ministerio de Educación tiene una Estrategia Ambiental Sectorial, basada en la Estrategia Ambiental Nacional. No existe una escuela donde no esté presente la Educación Ambiental, muchos de los programas que se están llevando a cabo en ellas, se relacionan con los principales problemas ambientales del país, aunque existen carencias por parte de los docentes al trabajar las temáticas medioambientales lo que repercute directamente en el proceso de enseñanza aprendizaje. En las universidades, se desarrollan eventos, hay grupos formados y centros de estudio. Se está trabajando en los currículos, pero indudablemente, hay que trabajar mucho en función de una mayor integración desde el punto de vista interdisciplinario.

Respecto a la educación formal, todas las instituciones hacen Educación Ambiental, pero hay que trabajar mucho todavía en lo conceptual y en la integración entre las instituciones, sobre todo entre aquellas que tienen objetivos comunes.

La gestión del ambiente comprende acciones del hombre desde la sociedad y para la sociedad, con incidencia positiva en su protección y conservación, de forma tal de prever, reducir, controlar y solucionar los problemas ambientales. Esta determina y utiliza elementos prácticos y dinámicos necesarios para una adecuada administración del ambiente que favorezca: resolver, mitigar o minimizar los problemas existentes, asegurar equilibrio en el funcionamiento de los ecosistemas y evitar su deterioro.

Lograr sostenibilidad ambiental, implica garantizar el mantenimiento de un capital ambiental, mediante el uso eficiente y racional de los recursos naturales y el equilibrio entre su uso, la renovación y sustitución, y se manifiestan en:

- Eliminar los problemas ecológicos esenciales, mantener los sistemas vitales y preservar la diversidad biológica.
- Eliminar y reducir la contaminación de forma tal de no sobre pasar la capacidad de absorción de los residuos por parte del Medio Ambiente.
- Alcanzar crecimientos económicos con cambios en los patrones de producción anárquicos y que respondan a la satisfacción de las necesidades básicas y reales de la sociedad.
- Lograr equidad en el uso del Medio Ambiente y en la distribución de las riquezas, eliminar las desigualdades en el consumo y satisfacer las necesidades, materiales y espirituales de todos los integrantes de la sociedad, con cambios en los patrones actuales de consumo.
- Educar a los diferentes actores de la sociedad para la gestión y protección del Medio Ambiente.

Tradicionalmente, en los diversos grupos culturales han existido mecanismos reguladores que han tenido que ajustar las relaciones del ser humano como su entorno, o a rectificar el uso indiscriminado de los recursos naturales. Por ello, el tema del ambiente y sus efectos en las comunidades humanas ha trascendido en los últimos años.

Para plantear adecuadamente el problema de la ideología de la Revolución cubana es imprescindible tener en cuenta como punto de partida que toda ideología es una entidad de índole espiritual, sistemática, teórica, que toma cuerpo en las relaciones entre los individuos a través de la correspondiente actividad social. Constituye un complejo sistema de puntos de vista e ideas donde se concientizan y valoran las relaciones de las personas hacia la naturaleza y entre sí. Por ello porta modelos relativos a la constitución de la realidad social, del individuo y de la actividad hacia el mundo, así como programas de actividades encaminados a consolidar o modificar el mundo existente.

La ideología encarna los intereses de determinados sujetos sociales concretos, expresa de una manera más o menos consecuente la proyección de estos intereses ante el presente y el futuro de la sociedad tanto cognoscitiva – valorativamente

como en el plano activo transformador o constructivo, además de organizar la percepción del pasado histórico, de los que se deriva su papel central en la articulación de la memoria histórica del agente social que se trate.

El socialismo como sistema en las actuales condiciones internacionales, se reafirma para nosotros que el socialismo es un imperativo provocado no sólo como resultado lógico del desarrollo de las fuerzas productivas a escala internacional, sino además como única alternativa para garantizar la supervivencia humana.

Educar en lo ambiental y para un desarrollo sostenible es ante todo formar protagonista capaz de cambiar el rumbo de los actuales procesos sociales, económicos, políticos y culturales hacia una sociedad socialmente justa y ecológicamente equilibrado. La apreciación de lo que se entiende por desarrollo sostenible es amplio y de variadas definiciones.

Desarrollo sostenible: se concibe 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 basado en una relación armónica entre los procesos naturales y sociales, teniendo como objeto tanto las actuales generaciones como las futuras.

El tránsito hacia este tipo de desarrollo requiere de profundos cambios estructurales, socioeconómicos y éticos de las sociedades actuales, y sobre todo de las actuales relaciones internacionales en el marco de la globalización del sistema económico mundial.

Según nuestra concepción” (cubana) “el objeto del desarrollo sostenible es el ser humano, la satisfacción de sus verdaderas necesidades, con criterio de equidad, sabiendo que para ello es condición la utilización racional de los recursos naturales.”

Contribuir al desarrollo sostenible desde la educación significa asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga una posición activa frente al conocimiento y sea capaz de generar cambios en la vida actual sin comprometer las condiciones de las generaciones futuras.

En 1993 la UNESCO constituyó una comisión internacional sobre la educación en el siglo XXI integrada por un grupo de especialistas y encabezada por Jacques Delors, quienes determinaron la necesidad de formar cuatro habilidades básicas planteadas como pilares de aprendizaje, las cuales constituyen una excelente guía para

desarrollar la Educación Ambiental por vía no formal. Estas se valoran por sus potencialidades de aplicación a través de una sociedad científica (UNESCO, 1996)

Aprender a ser. Conocerse y valorarse para actuar con responsabilidad y juicio personal antes las diferentes situaciones de la vida.

Aprender a hacer. Desarrollar competencias que capaciten a las personas para enfrentar un gran número de situaciones, trabajar en equipos, defenderse en diferentes contextos, en este caso “aprender a hacer haciendo”.

Aprender a conocer. Adquirir una cultura general y conocimientos específicos que estimulan la curiosidad por seguir aprendiendo y desarrollarse en la sociedad.

Aprender a vivir juntos. Desarrollar la comprensión y valoración del otro, percepción de la interdependencia, respetando la comprensión mutua y la paz.

Aprender a emprender. Desarrollar una actitud preactiva e innovadora, haciendo propuestas y tomando iniciativas. Esta última se incorpora recientemente según Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

La Educación Ambiental es difícil enmarcarla en una sola definición, básicamente por su carácter polisémico. Su ubicación en el contexto de la pedagogía contemporánea, no es sencilla, las propias definiciones estudiadas suelen denominarle: proceso, proceso educativo, proceso educativo permanente, enfoque educativo, nueva dimensión del proceso educativo y alternativa pedagógica.

Valverde, (1995) Plantea los aspectos estructurales de la Educación Ambiental, los que se asumen para el desarrollo de la misma por vía no formal: solución de problemas, trabajo interdisciplinario con integración educativa más amplia, vinculación de estudio trabajo, vinculación de teoría y práctica, desarrollo de habilidades investigativas y búsqueda constante.

Más adelante, (1996) refiere que los programas de Educación Ambiental deben ser pensados, planeados y realizados como acción educativa antes que como acción ecológica o ambiental. De esto debemos inferir que la Educación Ambiental como forma de aprendizaje es un proceso planificado de socialización y orientado hacia un fin, donde se pueden fortalecer o cambiar relaciones con el medio sociocultural y natural.

De este modo se propone lograr la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que permitan acometer acciones capaces de modificar la realidad, logrando articular el saber cognitivo, procedimental y actitudinal.

En el contexto educativo cubano como elemento significativo que marca una pauta importante en el desarrollo de la Educación Ambiental en sus momentos iniciales a nivel institucional en el Ministerio de Educación, lo constituyó la ley 33 (1981:3) Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales, lo cual expresa en su artículo 14, que dentro del Sistema Nacional de Educación deben incluirse la enseñanza de las cuestiones fundamentales sobre la protección del Medio Ambiente y los recursos naturales.

Desde este momento el MINED comienza a dictar circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la Educación Ambiental en el contexto educativo. Ejemplo de ellos tenemos:

Circular (42-83). Establece el desarrollo de actividades extradocentes y extraescolares sobre la Educación Ambiental y la celebración del 5 de junio. Día Mundial del Medio Ambiente.

Resolución (91-85). Establece un aumento en la atención a la preparación del personal docente de todos los niveles de enseñanza en cuanto a la temática de Educación Ambiental mediante el trabajo sistemático de las diferentes disciplinas.

Circular (10-90) del MINED donde se orienta a las direcciones de educación y los diferentes colectivos pedagógicos de todos los tipos de enseñanzas, introducir en el Programa Pedagógico Educativo lo relacionado con el cuidado y protección del Medio Ambiente.

El Ministerio de Educación (2001) dictó once indicaciones para el trabajo con la temática ambiental, por su importancia abordaremos las siguientes:

Divulgar los cinco problemas ambientales que la Estrategia Ambiental nacional declara como prioridades: degradación de los suelos, contaminación de las aguas terrestres y marinas, deforestación, pérdida de la diversidad biológica y el deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos.

Insistir en la protección del Medio Ambiente y para su trabajo se aprovecharán todas las actividades escolares que se realicen en la escuela y su entorno, a través del proceso docente educativo, de manera que sirva de base para diseñar el trabajo de todas las instituciones, tomando en consideración cómo se manifiesta en el entorno a que pertenecen.

1.3 La preparación del docente del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental.

En este epígrafe 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.

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 formación de pensar, valorar y actuar como docentes”

Investigaciones desarrolladas en Cuba y específicamente en Villa Clara: Fara Rodríguez Becerra (1999) Juana Maritza Berges (2003) Josefa Lorences (2003), precisan las principales insuficiencias que se presentan en la preparación de los docentes, las cuales se manifiestan en proyectos de superación descontextualizados, 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.

Según el Diccionario de la Enciclopedia Encarta 2008 se define como preparación” acción y efecto de prepararse/ conocimientos que alguien tiene de cierta materia.”

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

La autora 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.

Magali Ruiz Iglesias (1996) señala 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 ,plantea variar las modalidades de superación que se adopten e incluir para su desarrollo la reunión metodológica, conjunto de guías de auto preparación 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 .

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 evolución 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 docente se convierta en un verdadero educador.

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

En el Reglamento de Trabajo Metodológico del 2008 (Revolución 119/08, Ministra de Educación de la República de Cuba) declara como direcciones fundamentales del Trabajo Metodológico: docente- metodológica y científico- Metodológica.

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

En la segunda dirección declara como formas fundamentales del trabajo científico- metodológica: seminarios científicos-- metodológico, 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 su 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 darle tratamiento a la Educación Ambiental desde el currículo teniendo en cuenta que en los procesos pedagógicos que transcurren en el currículo tienen programado los objetivos para su

cumplimiento, necesitando la preparación a los docentes para su aplicación en la práctica educativa.

Desde este punto de vista el Ministerio de Educación ha priorizado dentro de sus direcciones, el cumplimiento de las acciones contempladas en la Estrategia de Educación Ambiental.

1.4-La Educación Ambiental desde la Escuela Primaria en el sector rural.

En correspondencia con la definición de Educación Ambiental asumida por la autora, educar ambientalmente significa proyectar y ejecutar un trabajo pedagógico permanente dirigido hacia la adquisición de conocimientos, al desarrollo de habilidades, actitudes y hábitos que demuestren en la actividad cotidiana, que el educando posee valores y una conciencia a favor de la armónica relación entre la naturaleza y la sociedad.

Tiene amplias ventajas la zona rural y posibilidades formativas sobre la personalidad de los alumnos ya que permite desarrollar un proceso instructivo y educativo directo con la naturaleza, con espacio para interactuar y llevar a la práctica los conocimientos que poseen en relación con el Medio Ambiente lo que constituye una potencialidad para la labor de Educación Ambiental.

La escuela, en específico, contribuye decisivamente a la preparación general e integral de los alumnos en la Enseñanza Primaria para la vida, y debe tener como objetivo cardinal el desarrollo de una educación que coadyuve a la formación y al incremento de los conocimientos y las conductas favorables para la protección del Medio Ambiente.

Además la escuela, institución encargada de la formación integral de los ciudadanos donde debe garantizar que los estudiantes se apropien de los conocimientos, las posibilidades y los valores que le sirva de base teórica para orientar su conducta y comportamiento en pro del cuidado y la protección del Medio Ambiente en que se desarrolla, posibilitando, además, que se promueva una participación activa y saludable en su entorno.

Es necesario que se diluciden los conceptos que orientan la complejidad ambiental para que la escuela se responsabilice con la promoción del ejercicio de ciudadanía en la protección, conservación, recuperación y degradación ambiental. Tales términos son portadores de un alto valor didáctico para la dirección del proceso enseñanza – aprendizaje. Con el propósito de construir un enfoque metodológico válido a la investigación para facilitar el proceso de investigación ambiental.

Es importante plantear en este sentido que los procesos de interpretación del Medio Ambiente han estado determinados por los medios de difusión masiva.

Dentro de los elementos que conforman la cultura ambiental del docente es preciso desarrollar en ellos un pensamiento crítico para que puedan contrarrestar desde la clase las posturas presentadas antes por el efecto nocivo que ellos tienen de Educación Ambiental de las jóvenes generaciones.

Por lo tanto, el trabajo dirigido a la formación de una cultura ambiental en los docentes debe ser desarrollado con el fin de contribuir a la construcción de una conciencia global, a partir del contexto local de las cuestiones pertinentes a los alumnos, para que estos puedan asumir posiciones atinadas con valores referentes a la protección y mayoría de su medio.

Esa idea no tendría ningún valor si todo eso no fuera significativo para el propio alumno.

Lograr un buen nivel de Educación Ambiental en todos los estudiantes mediante el proceso de enseñanza – aprendizaje es el imperativo básico para que todos los docentes estén en capacidad de lograr su objetivo supremo. Sin embargo, en la actualidad este proceso presenta una serie de insuficiencias entre las que predominan, la insuficiente preparación de los docentes y el tratamiento parcelado de los problemas del Medio Ambiente.

Un objetivo esencial en la formación inicial y permanente de los docentes en el desarrollo de una conciencia ambiental, de manera que el docente trasmita conocimientos y desarrolle valores y habilidades para el reconocimiento y la solución de los problemas ambientales presentes, no solo en la escuela sino también en el resto de las instituciones y organizaciones comunitarias e incluso en el propio hogar, y propicie la prevención de otros.

Es incuestionable que para lograr este empeño en el desarrollo de la Educación Ambiental se requiere de un docente que sea guía, orientador y que conozca con claridad su papel como vínculo entre los diversos sectores de la comunidad y la escuela, que sea capaz de cumplir con su papel de educador, incidiendo activamente en el proceso de formación de sus educandos y en la selección de alternativas de solución de los problemas que se presenten en la escuela, hogar y comunidad. Es por eso que el docente debe tener una formación integral.

En esa función integradora del docente, es donde consideramos que la Educación Ambiental desempeña el rol esencial, lo cual conjuntamente con los objetivos y

principios se tienen en cuenta los fines a partir de los cuales y sobre la base de los documentos rectores, se concretan las acciones de Educación Ambiental para la formación de docentes por su carácter interdisciplinario y unificador de acciones.

Los fines son los siguientes:

Fomentar una ética ambiental, ciudadanos que tengan una comprensión de la relación de la humanidad con todo el ambiente, suministrar información exacta y actualizada acerca del ambiente y sus problemas con nexos, para una correcta toma de decisiones, crear incentivos y dar una formación que permita a los ciudadanos adquirir y divulgar conocimientos capaces de ayudar a la sociedad a resolver problemas ambientales, buscar equilibrio entre las necesidades a corto, mediano y largo plazo, hacer que cada ciudadano adquiriera un compromiso permanente de protección del Medio Ambiente, comprender la relación que existe entre las necesidades de la sociedad y su interrelación con el ambiente, contribuir a que los ciudadanos estén bien informados de las posibles consecuencias que puedan tener los problemas ambientales, desarrollar el pensamiento crítico.

En lo relacionado con el enfoque de la Educación Ambiental a distintos niveles, enfatizando en lo local, se afronta la contradicción entre el carácter nacional de los programas de las asignaturas y el marco contextual del proceso docente - educativo. De aquí, derivamos que la Educación Ambiental debe estructurarse con nivel adecuado de descentralización del proceso docente – educativo, tomando como punto de partida el enfoque territorial.

En cada comunidad el docente tiene la posibilidad de vincular esta temática directamente en sus clases y de manera práctica, comparando las afectaciones de las aguas, los suelos, la atmósfera, la flora y la fauna, el paisaje y los valores históricos – culturales entre otros componentes del Medio Ambiente con su estado natural o casi natural.

La contribución al desarrollo de una cultura ambiental es un objetivo formativo a cumplir por todas las asignaturas del segundo ciclo del nivel primario.

Los objetivos de la Educación Ambiental están basados en: proporcionar conocimientos acerca del Medio Ambiente y su problemática, desarrollando actitudes que demuestren un interés y una ética ambiental, habilidades para diagnosticar y resolver problemas del entorno, lograr la participación activa de todos en la concepción y ejecución del proyecto comunitario.

Todos estos objetivos traen consigo formar individuos con una conciencia ambiental que asegure el desarrollo sostenible.

Por ello se declara en el Programa Director de las Asignaturas Priorizadas de la Enseñanza Primaria.

- Comprender las características del medio que lo rodea, su complejidad y la importancia del cuidado de este, al practicar acciones de protección, así como combatir las consecuencias negativas de la presencia de materias tóxicas.

- Mostrar interés por participar activamente en el mejoramiento y conservación del medio ambiente, así como el ahorro de materiales y energía.

- Amar y proteger el patrimonio natural y social de su comunidad y de su país.

- Participar activamente en las brigadas de recogida de materias primas y otras tareas pioneriles (FAPI)

Los objetivos de la Educación Ambiental aprobados a escala internacional abarcan lo cognoscitivo, lo ético, lo conductual y participativo, es por esa razón que no hay contradicción alguna para que sean cumplidos en las clases de las diferentes asignaturas que se imparten.

Es por eso que los docentes tienen que valorar desde el mismo momento en que se inicia la concepción de su clase, cómo satisfacer las necesidades y motivaciones de sus alumnos en cuanto a materia ambiental en correspondencia con sus edades e intereses.

Es importante que en todas las clases se tenga presente que en materia educativa-ambientalista constituye una tríada esencial: motivación- concientización- actitud escolar, y eso se puede lograr en cada contenido que se imparta.

En relación con lo anterior en las clases y actividades curriculares dentro del currículo del segundo ciclo se pueden analizar situaciones favorables o desfavorables del entorno local; con ello se garantiza la solidaridad de las actuales generaciones con las venideras, al proporcionar a los escolares del segundo ciclo conocimientos, hábitos y en los modos de comportamiento a satisfacer sus necesidades básicas sin poner en peligro el Medio Ambiente, que heredarán otras generaciones de seres humanos.



Capítulo III

Capítulo # 2.

Modelación Teórico – Práctico de la Estrategia Metodológica de preparación a los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

2.1 Diagnóstico y determinación de necesidades de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

Diagnóstico y determinación de las necesidades. (Ver Anexo 1 y 2)

La muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilística intencional, quedando conformada por 5 docentes del segundo ciclo de la Zona Rural Camilo Cienfuegos Consejo Popular Osvaldo Herrera del municipio de Ranchuelo.

Para la investigación se operacionalizó la variable dependiente en tres dimensiones: cognitiva., procedimental y actitudinal. **(Ver anexo 1)** y se elaboró la escala valorativa. **(Ver anexo 2)**

El resultado de los instrumentos aplicados aparecen a continuación.

Análisis de documentos (Ver anexo 3)

El análisis de programas y documentos rectores se dirigió a la determinación de sus posibilidades para dar respuesta a las particularidades del estudio del tema ambiental en las condiciones del proceso de la Educación Ambiental que se propone en el currículo de los docentes del segundo ciclo las instituciones muestras objeto de estudio nos llevó a inferir que:

El análisis de la documentación escolar abarcó los documentos siguientes: Programas del segundo ciclo, Orientaciones Metodológicas, Programa Director Programas de Promoción de la Salud, Estrategias de Educación Ambiental y sistemas de clases de los docentes del segundo ciclo.

En los Programas del segundo ciclo, Orientaciones Metodológicas no se aborda de forma explícita los contenidos de los problemas ambientales, así como en los textos de los diferentes grados, sin embargo en el Programa Director de las Asignaturas Priorizadas, Programas de Promoción de la Salud, Estrategias de Educación Ambiental se abordan los fines y objetivos de la Educación Ambiental.

En la preparación previa que se realizó para conducir el proceso se seleccionó los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para el sistema de clase.

Resultados obtenidos de la revisión de sistemas de clases **(Ver anexo 4)**

Fueron revisados 15 sistemas de clases de las asignaturas Lengua Española, Matemática, Historia, Ciencias Naturales, Geografía, Inglés, Cívica, Educación Laboral en Quinto y Sexto Grado, se tuvieron presentes los aspectos referidos en la Circular 1 para una buena clase. Resulta significativo destacar que en el diseño hay poco uso del diagnóstico individual de los escolares y no se trabaja integrando contenidos, las tareas docentes no propician las relaciones con el Medio Ambiente, falta continuidad y sistematicidad en el tratamiento del contenido se pudo comprobar que en 10 clases que representan el 66.6% de las actividades planificadas, los procedimientos a emplear en la organización y dirección de las actividades no propician la participación de forma creativa e independiente de los escolares teniendo en cuenta sus intereses, potencialidades y necesidades educativas, pues las tareas docentes dosificadas eran las mismas para la matrícula del grupo, no se distinguieron acciones para potenciar desde el contenido la vinculación con la realidad en que viven.

Es escaso el trabajo con el segundo y tercer nivel de desempeño siendo este último el más afectado. No se planifica el estudio independiente de manera que propicie el vínculo con otras asignaturas o con los diferentes Programas de la Revolución.

La concepción de las vías, métodos, medios y estrategias que aseguren el cumplimiento de los objetivos propuestos generalmente es la tradicional no propician el control por sus diferentes formas, ni se organiza el trabajo en grupo, por lo que no se asegura que se sientan motivados e implicados en el proceso como protagonistas de su propio aprendizaje para accionar en la vida social y modificar sus modos de actuación.

A manera de resumen se puede aseverar que no constituye una prioridad de trabajo desde el proceso de enseñanza – aprendizaje, solo se aprecia en algunos intenciones de realizarlo.

Todo el diagnóstico nos corrobora las insuficiencias que presentan los docentes en el trabajo integrado desde el proceso docente educativo encaminado al logro de aprovechar las potencialidades que brindan las asignaturas en cuanto a la Educación Ambiental esto nos demuestra la necesidad de buscar y crear nuevas formas de preparación las cuales proyectamos a través de una estrategia metodológica.

Como regularidades.

Están determinados los objetivos de la Educación Ambiental en el Programa Director de las Asignaturas Priorizadas.

No se aborda de forma explícita los contenidos de los problemas ambientales, así como en los textos de los diferentes grados.

No se da un tratamiento adecuado a la Educación Ambiental en el currículo del segundo ciclo.

A continuación se realiza el análisis de los resultados de las clases observadas: (Ver anexo 5)

Se observaron 40 clases de quinto grado y sexto grado de 5 docentes de la muestra. De ellas 5 de Lengua Española, 5 Matemática, 5 Ciencias Naturales, 5 Historia, 5 Inglés, 5 Educación Laboral, 5 Cívica, y 5 Geografía, correspondiendo 8 clases observadas a cada uno de la muestra.

Logra establecer relación entre los objetivos y contenidos para el tratamiento a la Educación Ambiental (1) docentes para el 20%, (1) docente para un 20% logra realizarlo en las clases de Lengua Española y Ciencias Naturales, no así en las diferentes asignaturas, no establecen relaciones entre los objetivos y el contenido para dar tratamiento a la Educación Ambiental en (3) docentes para un 60%.

En el indicador 2 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental en (1) docente para un 20% lo logra desde las 5 clases (2) docentes de 10 clases observadas en las diferentes asignaturas lo logra en algunas asignaturas (Lengua española, Ciencias Naturales, Geografía) para un 40%. (2) de los docentes no logran desde la planificación la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental para un 40% .

En el indicador 3 que refiere sobre el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa, sólo (1) docentes para un 20% logra conducir el proceso docente educativo con el uso de métodos y procedimientos de una clase desarrolladora en (8) de las clases observadas para un 20 %, (1) docentes lo realiza en 6 de las clases observadas para un 17,5% y (3) docentes para un 60% muestran dificultades en el uso de métodos y procedimientos para el tratamiento de la Educación Ambiental en las 24 clases observadas para un 60%.

En el indicador que refiere sobre su actuación profesional una conducta ambiental responsable durante la dirección de la clase sólo lo demuestran (2) docentes para

un 40% de la muestra en las 16 clases observadas para un 40%, (3) de los docentes para un 60% necesitan preparación para el logro de una actuación responsable hacia el tratamiento de la Educación Ambiental visto en las 24 clases observadas para un 60%.

Ello confirma no sólo el débil aprovechamiento de las potencialidades instructivas y educativas de los contenidos ambientales sino su integración armónica de los aspectos cognitivos, técnicos y axiológicos necesarios para una sólida preparación de las nuevas generaciones según el fin y las aspiraciones de la Educación Primaria desde un entorno donde predomina la ruralidad.

El análisis de los resultados de este instrumento nos permitió inferir que:

- Es insuficiente la preparación para la utilización de métodos y procedimiento que propicien la Educación Ambiental.
- En las clases observadas se pone de manifiesto deficiencias desde el punto de vista teórico metodológico lo que se evidencia en el tratamiento de los temas ambientales.
- Los docentes poseen una concepción limitada de las cuestiones ambientales lo cual es el resultado de la falta de una cultura ambiental, visto en los conocimientos de los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con la Educación Ambiental.
- Falta de calidad y creatividad en la proyección de tareas docentes de diferentes niveles de desempeño.

Al realizar la observación a las 15 actividades extraescolares (**Ver anexo 6**) Trabajo socialmente útil, trabajo pioneril, actividades en la comunidad se pudo apreciar que: En el indicador 1 que refiere sobre la selección de los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para las actividades extraescolares de 5 docentes, sólo 1 docente para un 20% logra la correcta selección, 4 docente no lo logran para un 80%, realizando estas actividades como un componente más en su labor educativa.

En el indicador 2 que refiere sobre relaciones que se establece entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental desde las actividades extraescolares sólo 1 docente para un 20% lo logra, 4 docentes no lo logran para un 80%, participando en las actividades con sus alumnos de forma espontánea, sin una correcta planificación de los objetivos que se persiguen.

En el indicador 3 que refiere sobre la utilización de métodos y procedimientos adecuados para abordar la Educación Ambiental desde las diferentes las

actividades extraescolares que realiza sólo 1 docente para un 20% logra la correcta selección, 4 docente no lo logran para un 80%, dado por la falta de conocimientos teóricos y metodológicos para abordar la temática.

En el indicador 4 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas dentro de las actividades extraescolares que requieren el tratamiento de la Educación lo realiza sólo 1 docente para un 20% logra la correcta selección, 4 docente no lo logran para un 80%, dado por la falta de autopreparación de los docentes en las actividades pioneriles en los diferentes documentos que existe en la institución escolar.

Como regularidad se aprecia que:

- No siempre se le da el tratamiento metodológico de forma adecuada en las actividades pioneriles para contribuir a la Educación Ambiental.
- No siempre se logra la participación activa y consciente de todos los docentes en las actividades desarrolladas para abordar la temática ambiental.
- Hay insuficiencias en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje para el tratamiento de la Educación Ambiental desde las actividades extraescolares.

A partir de los resultados obtenidos; comprobamos que:

Los docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria no poseen la preparación necesaria desde el punto de vista del conocimiento y la metodología para dar tratamiento a los contenidos de la Educación Ambiental en su escuela a través de los diferentes procesos que transcurren en su currículo.

Los docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria dan mayor tratamiento a lo instructivo que a lo educativo obviándose la sistematización en los modos conductuales desde su entorno.

Entrevista:

Se realizó una entrevista a 4 a jefes de ciclos y 2 metodólogos que atienden el Consejo Popular valorándose la preparación que se le oferta al docente específicamente en lo referido a la Educación Ambiental en cuanto a su contenido y su pedagogía, **(Ver anexo 7)**

Durante la etapa analizada se constató que de un total de 6 entrevistados han recibido cursos de superación sobre la problemática, un 25%, uno en el Diplomado de Educación Ambiental. El 100% han recibido preparación por Ayuda Metodológica en las visitas realizadas a la institución.

En la pregunta 2 que refiere sobre los problemas que presentan los docentes del segundo ciclo en el tratamiento de la Educación Ambiental, de la enseñanza primaria (6) para un 100% de los entrevistados plantean que existe poca preparación en esta temática, pero que influye la autopreparación del docente en la actualización de los conocimientos a partir de los problemas ambientales del mundo, en Cuba y en su localidad.

En la pregunta 3 que refiere sobre la utilización por parte del docente de los documentos rectores de la Educación Ambiental en la planificación de los sistemas de clases el 100% de los entrevistados plantean no siempre se analizan, sólo utilizan los programas y orientaciones metodológicas.

En la pregunta 4 que refiere sobre las asignaturas contribuyen al tratamiento de la Educación Ambiental (6) para un 100% plantean que Lengua Española, Ciencias Naturales, Geografía, Educación Laboral porque el contenido lo propicia, sólo (2) para un 33,3% agregan que todas las asignaturas, siempre que el maestro esté preparado en conocimientos de Educación Ambiental y sea el docente creativo.

En la pregunta 5 el 100% de los entrevistados plantean que es una necesidad la actualización de los conocimientos, para el tratamiento de la Educación Ambiental en la escuela de la Enseñanza Primaria porque es un contenido fundamental en la política del país y la Educación responde a la política del estado, además de tener connotación global.

En la pregunta 6 que plantean si los docentes muestran en su actuación una conducta ambiental responsable en la escuela y en el currículo, el 100% de los entrevistados plantean que aún le falta preparación a los docentes.

El análisis de todos los instrumentos de investigación aplicados posibilitaron constatar que:

- No es suficiente la comprensión por parte de los docentes de la necesidad de incorporar la Educación Ambiental como vía para concretar la preparación de los escolares desde el sistema de clase.
- No es suficiente la preparación de los docentes en aspectos sobre Educación Ambiental, lo cual limita su capacidad para desarrollar procesos pedagógicos y didácticos con mayor efectividad en la preparación de los escolares.
- Las actividades educativas en las clases no logran integrar los problemas ambientales locales para así darle una futura solución. De igual forma los procesos de análisis y reflexión educativa son escasos.

- No se le da cumplimiento en las clases a los principios y metas de la Educación Ambiental para lograr el desarrollo sostenible en la comunidad.
- No se logra el enfoque interdisciplinario del trabajo metodológico que se realiza por parte de los docentes, así como no se parte del diagnóstico integral.
- Tratamiento poco flexible del contenido que no siempre se corresponde con la situación real del entorno.

Teniendo en cuenta todos estos criterios y conociendo el lugar que ocupa la Educación Ambiental puede declararse la necesidad de preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde su currículo.

2.2 Fundamentación de la propuesta.

Título: Estrategia Metodológica para la preparación de los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

Teniendo en cuenta las necesidades derivadas del procesamiento y resultados obtenidos en los distintos instrumentos aplicados a los docentes en lo relativo a la Educación Ambiental, se decide diseñar una estrategia metodológica, para lograr el objetivo de esta investigación, lo que condujo a la autora, al análisis del concepto de **Estrategia**.

El concepto de estrategia, que proviene fundamentalmente de las ciencias militares y empresariales, ha tomado un lugar apreciable en las ciencias pedagógicas y de la educación en la actualidad, sin embargo este toma como otros conceptos científicos utilizados en otras ramas debe ser estudiado y profundizado.

Como resultado del estudio realizado se precisa que el concepto estrategia es antiguo, proviene del griego estrategia que significa el arte o ciencia de ser general.

Para José Martí nuestro Héroe Nacional (OC-T V-P248) estrategia es política.

Como se aprecia el concepto ha ido evolucionando al pasar de los tiempos, hoy se habla de enfoque estratégico con la determinación de objetivos priorizados, direcciones estratégicas y metas de una institución o la dirección del currículo escolar que lleva a cabo un docente, precisando cualitativamente y cuantitativamente las acciones de conocimientos, actitudes y práctica con respecto a la Educación Ambiental.

Es oportuno profundizar en las diferentes conceptualizaciones dadas sobre el concepto que nos ocupa a partir de los criterios de especialistas de la ciencia.

Magalis Ruiz en su artículo. La formación en competencia profesional (p 23) ha definido el término estrategia y en su esencia puntualiza. Es un esquema general y amplio que se obtiene informaciones de él y se utilizan para la búsqueda de soluciones, evaluándose las acciones a partir de la información inicial.

Según estos autores “estrategia en el campo pedagógico se refiere a la dirección pedagógica de la transformación de un objeto desde un estado real hasta un estado deseado. Presupone partir, por tanto, de un diagnóstico donde se evidencie un problema y la proyección y ejecución de sistemas de acciones intermedias, progresivas y coherentes que permitan alcanzar de forma paulatina los objetivos propuestos” Armas (2003).

También la estrategia es considerada cómo “Sistema de Acciones conscientes que permitan 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 escolares en el contexto en que se desarrolla la personalidad” Gutiérrez (2003)

Aleida Márquez plantea desde el punto de vista conceptual que una estrategia es un sistema dinámico y flexible de actividad y comunicación, que se ejecuta de forma gradual y escalonada, permitiendo una evolución sistemática en la que intervienen todos los participantes, haciendo énfasis no sólo en los resultados sino en su desarrollo procesal.

La autora asume la conceptualización de los autores antes mencionados porque la muestra objeto de estudio de esta investigación son docentes encargados de llevar a la práctica la política trazada por nuestro estado socialista para cumplir con el Fin de la Educación visto desde la Educación en las Ciencias Pedagógicas.

En las Ciencias Pedagógicas la estrategia ha permitido discernir que el término estrategia se utiliza, entre otros, para:

Identificar una actitud que constituye la base fundamental del proceso de dirección de los diferentes niveles hasta llegar a la escuela, la cual da una nueva orientación a las dimensiones tácticas y operacionales en el mediano y corto plazo (enfoque estratégico, dirección estratégica, planeación estratégica).

Nombrar el resultado de la elaboración personal de cada sujeto a partir de las relaciones que establece (con los objetos del conocimiento, las interrelaciones con los demás miembros del grupo y las acciones de dirección, orientación y estimulación del docente).

Referirse a la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes y el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en las que este transcurre.

La autora considera que no existen estrategias únicas para todos los problemas, sino que cada situación requiere un tratamiento estratégico específico.

La estrategia puede estar fundada en una serie de principios, exigencias que sirven de base a fases específicas de acción que debe permitir su aplicación con carácter duradero, exponer una determinada innovación que parta del diagnóstico de la realidad que requiere transformar de un estado real a un estado deseado.

Definir el tipo de estrategia que se va a utilizar no ha sido resultado fácil pues la propuesta que se realiza cuenta con fundamentos pedagógicos – metodológicos. Para ello la primera pregunta que se debe responder.

¿Qué se desea transformar?

En este caso la preparación del docente para contribuir al logro de una cultura ambiental. Si ese es el objeto de estudio y el campo de la investigación el tipo de estrategia que se utilizará es la metodológica.

Para la presente investigación se asume como estrategia a un conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial permite dirigir el paso a un estado deseado.

Es una estrategia metodológica pues traza pautas para la preparación de los docentes de cómo contribuir a lograr en ellos la cultura ambiental utilizando para esto la interpretación ambiental como una vía metodológica, aspecto novedoso con respecto a otras formas de preparación a partir de la anterior concepción de la estrategia, la propuesta que realiza la autora posee un amplio nivel de flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones cambiantes de los contextos.

En la presente investigación la estrategia metodológica está relacionada con el objeto de la investigación: Preparación de los docentes concretando en el campo de acción investigativo Educación Ambiental.

Partiendo de la estrategia que se asume, la misma muestra en su fase inicial una caracterización del estado real de la preparación y del deseado y con la aplicación de acciones se lograrán las aspiraciones al comparar ambos estados.

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

La estrategia se diseña a través de su conceptualización del establecimiento de exigencias metodológicas que sirvan de base teórica para su desarrollo en cinco momentos o etapas: fundamentación, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

Fundamentación: se establece en el contexto y ubicación de la problemática a resolver, ideas y puntos de partida que fundamentan la estrategia.

Diagnóstico: indica el estado real del objeto y de los recursos que evidencian el problema del entorno en el cual gira y se desarrolla la estrategia.

Planteamiento del objetivo general.

Planeación estratégica: se definen las metas u objetivos a corto y mediano plazo que permiten la transformación del objeto desde su estado real a su estado deseado. Planificación por etapa de las acciones, recursos, medios y métodos que corresponden con estos objetivos.

Ejecución: explica cómo se aplicará, bajo qué condiciones, durante qué tiempo, responsable y participantes.

Evaluación: definición de los logros, obstáculos que se han ido venciendo, valoración de la aproximación lograda al estado deseado.

La estrategia se diseña para proyectar a corto, mediano y largo plazo, la transformación de la preparación de los docentes del segundo ciclo, desde un estado que arrojó el diagnóstico (real) hasta un estado deseado, mediante la utilización de determinados recursos y medios que responden a determinadas líneas directrices dentro del currículo escolar.

- Sus rasgos generales se determinan por los definidos por un grupo de investigadores del Centro de Estudios Científicos e Investigación Pedagógica del ISP “Félix Varela” en el documento “Aproximación al estudio de las estrategias como resultado científico” (2002).
- **Sistémico:** predominan la concepción con enfoque en las relaciones de coordinación entre los componentes.

- **Estructural:** a partir de fases o etapas relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control.
- **Su carácter dialéctico:** dado por la búsqueda del cambio cualitativo que se producirá en los docentes, por las constantes adecuaciones y readecuaciones que puede sufrir su accionar y por la articulación entre los objetivos o metas perseguidas y la metodología o vías instrumentales para alcanzarlas. Constituye un objeto de transformación.

- **Su irrepetibilidad:** la adopción de una tipología específica que viene delimitada a partir de lo que se desea: Las estrategias son casuísticas y válidas en su totalidad sólo en un momento y contexto específico. En nuestro caso para la preparación de los docentes del segundo ciclo en lo relacionado con la Educación Ambiental prevista desde el sistema de trabajo de la institución educativa.

La estrategia de preparación de los docentes del segundo ciclo se sustenta en las siguientes exigencias:

- **Credibilidad:** para lograr esto se parte del diagnóstico del docente y de la comunidad donde se encuentra la escuela con el objetivo de realizar transformaciones sobre una realidad objetiva que necesita de preparación de sus pobladores, de interactuar de forma práctica en el Medio Ambiente para de esa forma contribuir a la preparación de los diferentes actores y gestores de la comunidad, Además, las acciones que se realicen deben estar encaminadas a resolver las necesidades diagnosticadas para la organización de la vida interna de los docentes y escolares del currículo del segundo ciclo, así como preparación para los procesos pedagógicos que transcurren en ellos, unido a las familias, función que le corresponde al docente en el centro. .

Participación de los actores implicados: se tendrá en cuenta la participación de los docentes del segundo ciclo y los que dirigen la estrategia de preparación lo que garantizará la transferencia, legitimación e implicación de los actores en el conjunto de acciones a desarrollar en el contenido de la dimensión ambiental.

Coherencia con las prioridades y transformaciones de Educación Primaria.

Las instituciones escolares del Sector Rural se ajustan las acciones de la estrategia de preparación del docente y el modelo actual de la Escuela Primaria para potenciar el aspecto metodológico, garantizando su actividad pedagógica profesional en el contenido de Educación Ambiental.

Contextualización: la estrategia de preparación en el contenido de Educación Ambiental debe adecuarse a las características de cada escuela, grado y su entorno, al sistema de trabajo metodológico siguiendo muy de cerca el ambiente escolar y la composición de los recursos humanos.

Documentos a tener en cuenta: plan de trabajo metodológico, plan de superación, plan de ciencia y técnica y documentos que norman el trabajo en la micro universidad.

Plan de trabajo metodológico: donde predominan las diferentes formas de trabajo metodológico, reunión metodológica, taller metodológico, auto preparación y ayuda metodológica.

Plan de superación: documento que recoge la planificación de la superación de cada docente del segundo ciclo de la institución en aras de resolver los principales problemas que presentan, partiendo de los intereses y necesidades de cada cual según su evaluación.

Plan de ciencia y técnica: documento que recoge toda la organización del trabajo científico de la institución partiendo del banco de problemas, las potencialidades y la evaluación profesoral de cada docente.

En la determinación de la estrategia se consideró transformar la preparación de los docentes en busca de trazar, adecuar y aplicar acciones en la práctica educacional para integrar todos los procesos que en el currículo transcurren, de manera que influyan en la Educación Ambiental desde la concepción del sistema de trabajo, por las adecuaciones y readecuaciones que puede sufrir su accionar y por su articulación entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas) que incidirá en la formación ambiental del docente del segundo ciclo de la institución escolar dado por el carácter dialéctico que la distingue y a su vez en sus escolares y familias.

Los estudios realizados a partir de los métodos de investigación científica explicados al inicio de la investigación permiten fundamentar la estrategia metodológica desde el punto de vista filosófico, psicológico y pedagógico. Estas ciencias desde el punto de vista teórico y metodológico propician coherencia, científicidad y organización de la estrategia metodológica.

La investigación es consecuente con un enfoque socio histórico cultural de L.S.Vigostky, cuyos postulados ofrecen un papel relevante al diagnóstico y al concepto de zona de desarrollo próximo en la dirección del aprendizaje.

El proceder metodológico de la investigación en el método dialéctico materialista del Marxismo – Leninismo como metodología general para el análisis e interpretación de los problemas sociales, así como guía para la transformación de la sociedad y la teoría del conocimiento.

La estrategia metodológica tiene como base teórica y metodológica el materialismo dialéctico. Se desarrolla desde una visión filosófica que permite la orientación de las demás bases teóricas, entre ellas la sociológica. La propuesta que asume la educación como un fenómeno determinado socialmente, que a su vez es determinada por su estrecha relación y dialéctica con la económica, la política, el derecho, el Medio Ambiente, la comunicación social y la cultura.

Estos vínculos con esas esferas sociales condicionan la educación y a la vez son condicionadas en su proyección futura por la educación.

El estrecho vínculo educación – sociedad puede ser resumido en: la educación en sus fines y en sus medios a de partir del educando y ha de cundir sus raíces en el medio social – cultural en que crece y ha de apoyarse en ambos, individuo y medio para que el hombre actúe al nivel de su tiempo y esté dispuesto a intervenir activamente en el proceso social.

Consecuente con el análisis anterior, no se puede prescindir de considerar que se forma a un hombre, una personalidad en la dirección del proceso enseñanza – aprendizaje que se potencia el desarrollo, el aprendizaje y la elevación de la preparación de los docentes. Otro elemento clave desde el punto de vista psicológico se tiene en cuenta en la propuesta de estrategia metodológica es el principio de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo como elemento regulador de la personalidad de los docentes.

Desde el punto de vista pedagógico se concibe la preparación de los docentes como una actividad programada, organizada, planificada y ejecutada a través de la selección de diferentes vías, la ayuda metodológica la autopreparación. Estas están concebidas para que sirvan de modelo de actuación pedagógica.

Desde este mismo punto de vista se concibe la cultura ambiental como parte de la cultura general de los docentes, esto permite enfocar la preparación sobre la problemática con un enfoque integrador a fin de trabajarla como eje transversal del currículo escolar, pues las materias ofrecen desde el contenido un tratamiento especial a la Educación Ambiental.

La propuesta toma como sistema de principios pedagógicos a los propuestos por Fátima Advine y otros en 2002, que se relacionen a continuación:

- **Principios de la unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico.**

La Educación Ambiental como el contenido de la enseñanza en Cuba se fundamentan en las leyes, categorías y principios de la filosofía dialéctico materialista de conjunto con lo mejor del pensamiento nacional, así como los objetivos de la educación y de cada sistema orientan el tratamiento de determinados temas que den respuesta a los intereses sociales en cuya solución juega un papel importante.

Lo anterior se materializa en la problemática ambiental, la rigurosa investigación científica de los hechos y fenómenos, así como su profundo contenido ideológico determinan la presencia de este principio en toda la propuesta.

- **Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de educación de la personalidad.**

El cumplimiento de los objetivos formativos generales requieren un estrecho vínculo con la vida y el medio social, los mismos tienen como meta la solución de problemas de gran relevancia social.

El trabajo es muy efectivo tales como la Educación Ambiental aporta un fuerte componente a la formación de la personalidad.

- **Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador en proceso de la educación de la personalidad.**

La Educación Ambiental se caracteriza por su complejidad y su carácter transdisciplinar, en ellos está presente la educación, pero fundamentada en las habilidades, hábitos y conocimientos que aporta la instrucción para lograr el desarrollo.

- **Principio de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo en el proceso de la educación de la personalidad.**

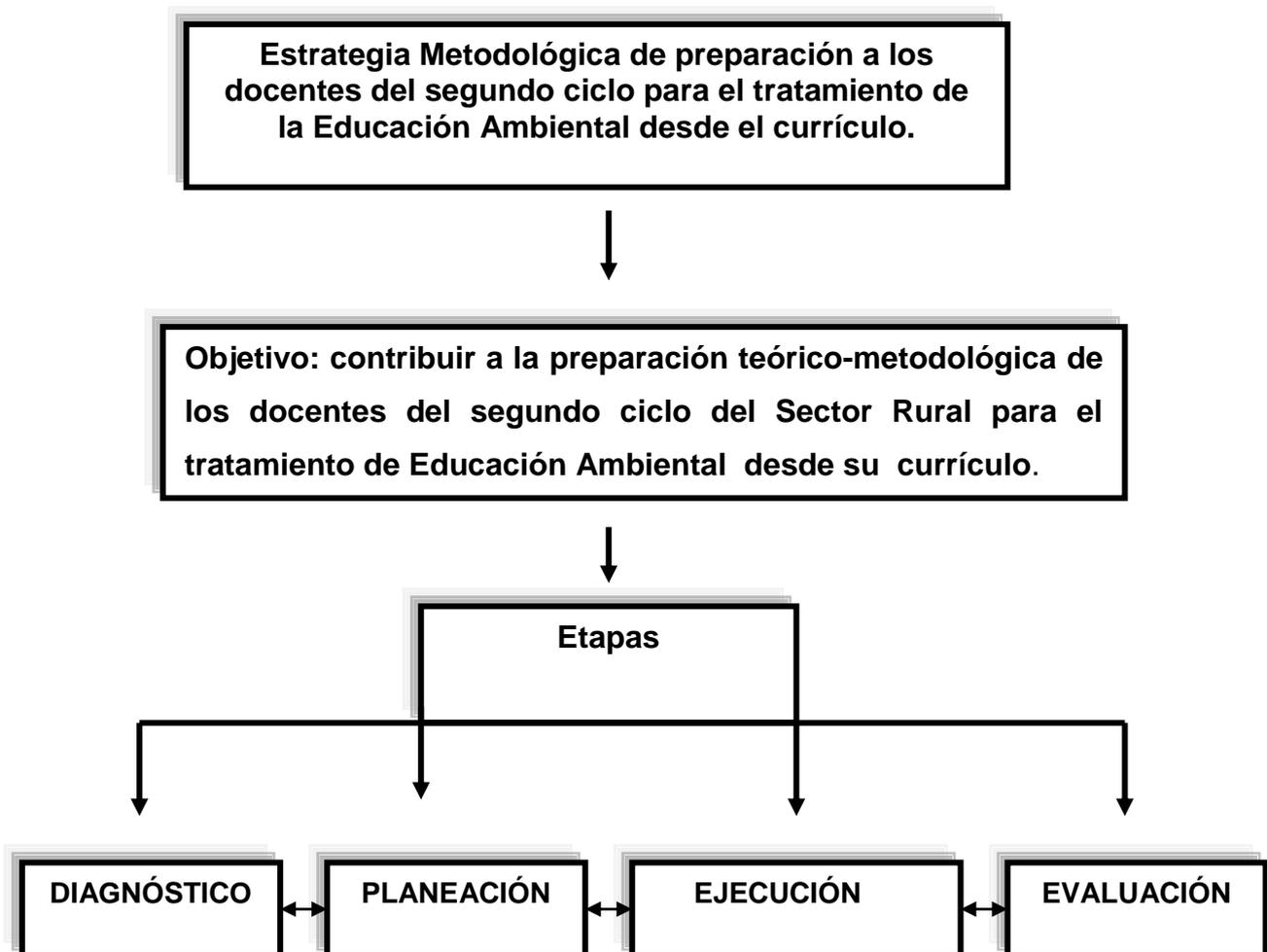
La Educación Ambiental por su esencia porta un fuerte vínculo afectivo – cognitivo, que debe conducir a la toma de posiciones y a asumir conductas a partir de la unión conocimiento – afecto y su resultado en la voluntad.

El proceso pedagógico escolar debe desarrollar junto a las capacidades, los sentimientos y las concepciones.

El trabajo con la Educación Ambiental se basa en un sistema de conocimientos, unidos a las habilidades y los hábitos.

La propuesta de estrategia metodológica de preparación a docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en el Sector Rural persigue poner en manos al docente un conjunto de acciones para desarrollar con sus escolares y familias por la doble función que estos realizan a partir de la preparación que recibe en el orden teórico- metodológico, a tono con los problemas ambientales existentes en el entorno más cercano: la escuela y la comunidad.

A continuación se presenta un esquema que representa la estructura de la estrategia diseñada.



I. Objetivo General: contribuir a la preparación teórico-metodológica de los docentes del segundo ciclo del Sector Rural para el tratamiento de Educación Ambiental desde su currículo.

II. Líneas Estratégicas:

Preparar a los docentes del segundo ciclo del Sector Rural de la Enseñanza Primaria en contenidos sobre la Educación Ambiental de la actualidad.

Preparar a los docentes del segundo ciclo del Sector Rural en métodos y procedimientos para diseñar acciones de Educación Ambiental desde el currículo escolar.

Demostrar a los docentes del segundo ciclo del Sector Rural el rol que le corresponde para organizar la vida interna y externa desde su currículo escolar de modo que contribuya a crear un clima favorable entre todos los que están implicados a realizarlo en la institución escolar, para convertirla en el centro cultural de la comunidad a través de la Educación Ambiental.

Etapas de diagnóstico.

La determinación de necesidades de preparación de los docentes del segundo ciclo del Sector Rural para el tratamiento de la Educación Ambiental, favorece la organización de las acciones para la preparación teórico-metodológica dirigidas a: la determinación de los objetivos, el contenido, procedimientos, las formas organizativas de la preparación profesional y la evaluación en cada forma organizativa de la preparación propuesta. **(Ver epígrafe 2.1)**

Las acciones realizadas en el diagnóstico fueron:

- Análisis de la bibliografía que existe en el centro sobre Educación Ambiental.
- Análisis de los problemas ambientales que existen en el entorno de la comunidad educativa.
- Determinación de la estrategia metodológica a partir del diagnóstico real de los docentes.

Etapas de planeación.

Al trabajar la Educación Ambiental se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

-Conocimientos: que conduzcan a la reflexión sobre el Medio Ambiente y las conductas elementales relacionadas con la Educación Ambiental.

-Procedimientos: (habilidades y capacidades): de los docentes del segundo ciclo para introducir en su quehacer la Educación Ambiental.

Acciones:

- Determinación de los objetivos y contenidos de la preparación teórico-metodológica que necesitan los docentes del segundo ciclo del Sector Rural para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo.

- Determinación de las formas de organización de preparación de los docentes.
- Elaboración de los programas de las diferentes formas de preparación
- Evaluación en cada forma organizativa de preparación propuesta.

Ejecución.

Considerando las exigencias de la formación permanente de los docentes del segundo ciclo del Sector Rural en la preparación profesional en el territorio y las necesidades que generan las nuevas transformaciones educacionales, se ha previsto el desarrollo de diferentes formas de organización de la preparación que permitan la realización de acciones concernientes a la preparación en el contenido de la Educación Ambiental.

Acciones:

La autopreparación: permite satisfacer necesidades de preparación de forma independiente, bajo la orientación y el control de la propia estructura para el trabajo metodológico de la escuela. Posibilita el estudio independiente en el cual se desarrollan rasgos de la personalidad, tales como: la independencia, la creatividad y la reflexión personal.

Talleres metodológicos: a partir de la preparación teórica obtenida en la forma organizativa anterior y la experiencia que aporta la escuela se propone la elevación del proceso de preparación, estrechamente relacionados con los problemas de la práctica educativa que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental, las vivencias y experiencias de los escolares. Posibilitan la presentación de las propuestas que avalan la labor de los docentes, la confrontación de ideas, juicios y opiniones, el ejercicio de la crítica, así como la socialización de los conocimientos adquiridos en el proceso de investigación desarrollado.

Talleres científicos: los docentes de manera colectiva elaboran estrategias. Se discuten propuestas para el tratamiento de los contenidos y métodos, se arriban a conclusiones generalizadoras. Introduce una metodología participativa y crea 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.

La autora propone que en los talleres se trabajen los principales temas relacionados con la Educación Ambiental.

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, la argumentación y el análisis, orienta al personal docente sobre aspectos de carácter metodológico que contribuyen 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 intencionalidad política y el carácter formativo.

Como en la clase metodológica se explica detalladamente por qué se proponen los métodos, procedimientos y medios seleccionados, en qué momento utilizarlos y cómo hacerlo adecuadamente, la autora considera que puede utilizarse este tipo de actividad metodológica para enseñar a los docentes del primer ciclo de la Enseñanza Primaria para el tratamiento de la Educación Ambiental teniendo en cuenta los contenidos de los programas.

Preparación de la Asignatura: en ella se pone de manifiesto el nivel de desarrollo alcanzado por el docente en las diferentes direcciones del trabajo docente-metodológico y científico – metodológico. Se caracteriza por la planificación previa de las actividades y la autopreparación del docente por su carácter individual y colectivo; y por sintetizar en ella las vías y los medios con los cuales se dará cumplimiento a los objetivos de la asignatura. Tiene como componente fundamental el análisis metodológico.

La flexibilidad de las formas organizativas determinadas prevé la actualización y la apertura a procesos creativos que lleven a la innovación a través de propuestas personales y colegiadas que permitan el cambio y el perfeccionamiento del contenido tratado en la práctica educativa.

Reunión metodológica: forma de trabajo docente metodológico dedicado al análisis, el debate y la adopción de decisiones a cerca de temas vinculados al proceso pedagógico para su mejor desarrollo.

La óptima preparación de los docentes del segundo ciclo del Sector Rural por las diferentes formas de trabajo metodológico que a continuación se proponen favorecerán que las acciones que se ejecuten adecuadamente en el desarrollo del sistema de trabajo tengan como escenario la posterior preparación de los docentes, la organización de la vida en la escuela y el desarrollo de la actividad docente metodológica y científica metodológica.

Planeación organizacional de la estrategia

N.	Objetivo.	Actividad	Forma de organización.	Medios.	Evaluación.	Tiempo.
1	Intercambiar la estrategia de preparación y su metodología para asumir una actitud responsable en la dirección de su práctica pedagógica en el currículo escolar de la Educación Ambiental, mediante el debate colectivo.	Diagnóstico inicial y la estrategia de preparación.	Reunión Metodo lógica.	Estrategia metodo lógica propuesta.	Criterios valorativos.	60 min.
2	Preparar a los docentes la conceptualización que sustentan la Educación Ambiental a través del debate colectivo y el empleo de técnicas participativas.	El Medio Ambiente y la Educación Ambiental.	Taller teórico.	Computadora. Libro La Educación Ambiental en la preparación de los docentes.	Participación en el taller.	60 min.
3	Preparar a los docentes sobre los problemas que trae consigo el agujero de la capa de ozono que afectan la vida de todos en el planeta.	La capa de ozono y sus consecuencias.	Taller teórico.	Esquina del maestro. Software.	Participación. en el taller.	45 min.

4	Preparar a los docentes a partir de la significación que tienen los principales documentos que rigen Educación Ambiental en la escuela, mediante el debate en equipos.	Documentos normativos que rigen la Educación Ambiental en la escuela.	Taller Metodo lógico.	Documentos normativos que rigen la Educación Ambiental en la escuela.	Participación. en el taller.	45 min.
5	Reflexionar sobre el trabajo preventivo como vía para lograr calidad de vida de los escolares.	El trabajo preventivo y la calidad de vida de los escolares.	Taller Metodo lógico.	Computadora.	Participación en el taller y conducción de la actividad P.N.I	60 min.
6	Demostrar el tratamiento metodológico de la unidad 6 del Programa de Ciencias Naturales de quinto grado con vista a preparar a los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje de Educación Ambiental.	Tratamiento metodológico de la unidad del Programa de Ciencias Naturales.	Taller Metodo lógica.	Programa, Orientaciones Metodológicas, libro de texto, Zunzún No 237 Sistema Solar Efemérides Del mes.	Intercambio oral con los docentes.	90 min.
7	Debatir de forma correcta todas las orientaciones planteadas para la clase metodológica.	Taller metodológico Sobre la relación intermateria con la producción de textos de Lengua Española de 5	Preparación de la asignatura.	Programa OM, textos del grado, ajuste curriculares.	Análisis Valorativo por los docentes.	90 min.

		grado.				
8	Demostrar como a partir del currículo de quinto grado se puede diseñar actividades Extraescolares sobre la Educación Ambiental.	Organización de las actividades Extraescolares En el currículo de quinto grado con los docentes.	Taller Metodo lógico.	Programa, círculos interés, actividades del MPE, evento pioneros creadores, pedagogía.	Intercambio oral con los docentes.	2 h.
9	Demostrar las características esenciales de los conceptos Medio Ambiente y Hábitat a partir de ejemplos dados de un animal y una planta a través de una clase metodológica.	Los seres vivos se relacionan con el Medio Ambiente. El hábitat.	Clase Metodo lógica.	grabadora, cassette con grabación.	Análisis Valorativo por los docentes.	45 min.
10	Evaluar los resultados de la estrategia metodológica aplicada para comprobar la efectividad a través de los criterios expuestos por los docentes en la preparación.	¿Sobre qué hemos aprendido?	Reunión Metodo lógica.	Técnica del PNI.	Criterios emitidos por los participantes.	60 min.

La autora de la investigación diseñó las siguientes actividades:

Actividad 1

Reunión Metodológica.

Título. Diagnóstico inicial y la estrategia de preparación para el tratamiento de la

Educación Ambiental.

Objetivos. Intercambiar la estrategia de preparación y su metodología para asumir una actitud responsable en la dirección de su práctica pedagógica en el currículo escolar de la Educación Ambiental, mediante el debate colectivo.

Formas de organización: Reunión Metodológica.

48

Métodos: conversación heurística.

Medios: estrategia metodológica propuesta.

Evaluación: criterios valorativos.

Participantes: docentes de la muestra.

Responsable: investigadora. Fecha: septiembre. Tiempo: 60 min.

Desarrollo:

Presentar en tarjetas con diferentes frases martianas.

El arte no es más que la naturaleza creada por el hombre.

La naturaleza se postra ante los hombres y le da sus diferencias, para que perfeccione a su juicio, sus maravillas, para que avive su voluntad a imitarlas, sus exigencias para que se eduque su espíritu en el trabajo.

El bosque vuelve al hombre la razón y a la fe, y es la juventud perpetua .El bosque alegra con una buena acción.

El Universo es siervo y rey el ser humano.

La vida no es más que “una estación en la naturaleza”

“Es necesario buscar el equilibrio armónico entre lo natural y lo artificial y para ello no puede vivirse de espaldas a la naturaleza sin medio ambiente no hay vida sana y agradable”.

Interpretar el mensaje de los siguientes frases martiana.

¿Qué es el Medio Ambiente en tu comunidad educativa?

¿Qué significa buscar un equilibrio entre lo natural y lo artificial en tu comunidad educativa?

¿Por qué no se puede vivir a espaldas de la naturaleza?

¿Por qué es necesario un Medio Ambiente sano y variado desde la comunidad educativa?

La investigadora realiza las precisiones necesarias al respecto.

Luego se establece una conversación con los docentes relacionados con la Educación Ambiental. Se realizan las siguientes interrogantes:

¿Qué documentos conocen ustedes que rigen la Educación Ambiental?

¿Consideras importante la Educación Ambiental para el trabajo diario? ¿Por qué?

¿Has recibido alguna preparación para lograr la Educación Ambiental en tus escolares?

¿Qué actividades te gustaría que se te demuestre para realizar la Educación Ambiental?

¿Qué temas desearías profundizar?

¿Cómo sugieres que se realice esta preparación con ustedes?

Analizar la estrategia de preparación en términos de contenidos curriculares, metodología de aprendizaje y su evaluación, así como las normas de relaciones del grupo.

Se hará una valoración colectiva sobre las expectativas y se escucharán los criterios sobre la disposición de satisfacer todas las inquietudes con el desarrollo de la estrategia de preparación, aprobándose en colectivo para su aplicación.

Se orienta para la próxima actividad buscar los diferentes conceptos sobre Medio Ambiente y Educación Ambiental, así como los problemas ambientales. Buscar en el libro “La Educación Ambiental en la formación del docente” el concepto Educación Ambiental. (Convenir en el plan de desarrollo individual.)

Actividad 2

Título. El Medio Ambiente y la Educación Ambiental.

Objetivos. Preparar a los docentes sobre la conceptualización así como los que sustentan la Educación Ambiental mediante el debate colectivo y el empleo de técnica.

Formas de organización. Taller teórico.

Métodos. Técnica participativa.

Medios. Libro La Educación Ambiental en la formación del docente, computadora.

Evaluación. Oral.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha. Septiembre.

Tiempo. 60 min.

Desarrollo:

Se comienza presentando unas palabras de nuestro Comandante Fidel Castro en el discurso, pronunciado en Río de Janeiro en la Conferencia de Naciones Unidas

sobre el Medio Ambiente y Desarrollo el 12 de junio de 1992 y la frase martiana.

“El Universo es siervo y rey el ser humano.”

“Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre”

Analiza cada frase siguiendo las siguientes sugerencias didácticas.

- Lee la frase.
- Subraya las palabras claves.
- Busca el significado de las palabras que no conoce.
- Analiza y llega a conclusiones.
- Compara ambas frases.
- Debate con tus compañeros.

50

¿Cómo podemos evitar la atroz destrucción del Medio Ambiente?

Se enunciará que en el taller de hoy se va analizar el Medio Ambiente y la Educación Ambiental.

Los participantes expresan sus criterios sobre el Medio Ambiente y Educación Ambiental.

Por equipos trabajarán con la bibliografía y se definirán el concepto de Medio Ambiente y Educación Ambiental.

Posteriormente se entregará tarjetas para que los integrantes de los equipos

Trabajen con los diferentes conceptos dados por diferentes autores y elaboren uno desde su posición.

Equipo1. Medio Ambiente.

Equipo2.Educación Ambiental.

Lectura de los conceptos elaborados.

Conclusiones:

Valora con una palabra el taller de hoy.

Actividad 3

Título. Los problemas ambientales del mundo, de Cuba y de la localidad.

Objetivos. Preparar a los docentes sobre los problemas que trae consigo el agujero de la capa de ozono que afecta la vida de todos en el planeta.

Formas de organización. Taller teórico.

Métodos.Técnica participativa.

Medios. Educación Ambiental para preparación a docente, vídeo.

Evaluación. Participación en el taller.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha. Octubre.

Tiempo: 45 min.

Desarrollo:

Se comienza el taller interpretando una frase de Martí.

La vida no es más que “una estación en la naturaleza”

Los docentes tienen la oportunidad de emitir sus criterios y opiniones al respecto.

Se enunciará el objetivo del taller.

Se le orienta a los docentes visualizar el material en soporte digital Problemas Ambientales como autopreparación.

Identificarán los problemas ambientales locales.

Búsqueda de soluciones a los problemas que afectan al entorno de la escuela a partir de la creatividad de cada docente y la investigadora en un recorrido por la comunidad a partir de las orientaciones de la técnica El árbol de problemas

El árbol de problemas.

Objetivos: Diagnosticar la situación de una comunidad.

Materiales: Papelógrafo, lápices de colores, hojas de papel.

Desarrollo:

Una motivación combinada con dinámicas de animación puede crear el ambiente necesario de confianza y deseos de reflexionar sobre su cotidianidad en cada uno de los participantes.

La invitación a enlistar o escribir en pequeñas hojas de papel, todos aquellos problemas que consideran les afectan en su vida cotidiana; darán al plenario una visión compartida y ampliada de su entorno. La posibilidad de que se enriquezca con nuevos aportes estará siempre abierta, de manera tal que nadie sienta que ha quedado algo sin decir.

Por consenso se llegará a determinar cuál será el problema (o problemas en el caso de que el grupo sea muy numeroso y permita dividirlos en equipos) que analizarán en ese día.

Se orienta dibujar un árbol cuyo tronco sea el problema y en sus raíces escribirán todas las causas que le dan origen y en las hojas escribirán las consecuencias que esos problemas tienen para su comunidad.

De esta manera al plenario se lleva el resultado de su reflexión, como paso previo a las actividades de propuestas de objetivos, soluciones, planes de acciones, etc. que acometerá posteriormente la comunidad.

Se les pregunta.

¿Qué diferencia existe entre los problemas ambientales globales de Cuba y del entorno de la comunidad educativa?

¿Qué acciones puede realizar el hombre para evitar los problemas ambientales observados en el video?

Conclusiones.

Valorar la importancia del taller de hoy.

Se orienta a los docentes visualizar el vídeo: Canción de la Tierra.

Analiza en la prensa del 11 de septiembre aspectos relacionado con de la Preservación de la Capa de Ozono.

Actividad 4

Tema. La capa de ozono y sus consecuencias.

Objetivo .Identificar los problemas que trae consigo el agujero de la capa de ozono que afectan la vida de todos en el planeta.

Formas de organización. Taller teórico.

Métodos. Técnica participativa.

Medios. Computadora Esquina del maestro. Software Amemos el Medio Ambiente.

Evaluación.Participación en el taller.

Desarrollo:

La investigadora inicia con el análisis de la efemérides ambiental Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.

Motiva a los participantes sobre lo interesante y necesario que resulta seguir el acontecer del mundo en que vivimos, sugiere la posibilidad durante un período de tiempo.

Pregunta:

¿Por qué Martí dijo que “El mundo nuevo requiere la escuela nueva”.?

Se analiza los contenidos de la Revista Zunzún237 página 2 y 3 sobre El Sistema

Solar.

¿Qué es el ozono?

El agujero de ozono antártico.

¿Qué está pasando ahora?

¿Qué hacemos las personas que contribuimos a la formación del agujero de la capa de ozono?

¿Cuáles son las causas que provocan el agujero de la capa de ozono?

Se invita ir al laboratorio de computación, buscar el software Amemos el Medio Ambiente, esquina Maestro y buscar la información sobre la formación del agujero de la capa de ozono y resumirla.

Valora desde tu labor como maestro como contribuyes a la educación ambiental en este aspecto.

Conclusiones.

Debatir la actividad anterior.

Traer todos los documentos normativos y metodológicos que establecen el trabajo de Educación Ambiental.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha. Noviembre.

Tiempo: 45 min.

Actividad 5

Tema: Documentos normativos que rigen la Educación Ambiental en la escuela.

Objetivo. Valorar el tratamiento metodológico de la unidad 1 del Programa de Ciencias Naturales de quinto grado y la producción de texto en Lengua Española con vista a preparar a los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje favoreciendo la intermateria Educación Ambiental.

Formas de organización. Taller metodológico.

Métodos. Técnica participativa.

Medios. Programa, Orientaciones Metodológicas, libro de texto, Zunzún No 237

Sistema Solar Efemérides.

Evaluación. Participación en el taller.

Espacio. Participación en el taller y conducción de la actividad P.N.I

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha: diciembre.

Tiempo: 45min.

Desarrollo:

Se le orienta trabajar en equipos con los documentos normativos que rigen la Educación Ambiental de la escuela.

Equipo1: Trabaja con los documentos que trazan la política del gobierno y que guarda relación con la Educación Ambiental.

Equipo2: Trabaja con los documentos que trazan la política educacional y que guarda relación con la Educación Ambiental y el trabajo conjunto MINED-MINSAP.

-Realizar un análisis de los objetivos que persigue cada documento respecto a la Educación Ambiental en el ámbito escolar y más específico en la Educación Primaria.

- Realizar un análisis de los contenidos fundamentales que propone cada documento a trabajar en esta dirección.

- Valorar la relación que guarda cada uno de estos documentos entre sí y referirse a la importancia de darle tratamiento en la escuela.

Cada equipo expone su trabajo, el facilitador irá realizando precisiones en la medida que sea necesario.

Al finalizar se evaluará a los docentes a partir de su participación y dominio del contenido impartido en el taller.

Conclusiones ¿Cuáles son los documentos normativos que rigen la Educación Ambiental en la escuela?

Actividad 6

Tema. El trabajo preventivo y la calidad de vida de los escolares.

Objetivo. Reflexionar sobre el trabajo preventivo como vía para lograr calidad de vida de los escolares.

Formas de organización Taller Metodológico.

Métodos. Trabajo Independiente.

Medios. Computadora.

Evaluación.Participación en el taller y conducción de la actividad P.N.I

Tiempo: 60 min.

Desarrollo.

¿Qué es para ti Trabajo Preventivo?

Se dará a conocer el objetivo del taller.

Se remitirá a los participantes a la computadora para buscar en el escritorio la carpeta nombrada Trabajo Preventivo y la Educación Ambiental donde aparecen varias preguntas, se irán respondiendo las mismas con ayuda de las bibliografías.

-Revisar cada uno de los documentos y expresar que relación tienen los mismos.

-Cómo ustedes aplican dicha estrategia.

-Qué barrera y limitaciones encuentran en su aplicación.

-¿Se puede realizar Trabajo Preventivo promoviendo Educación Ambiental? ¿Por qué?

¿Cómo elevar la calidad de vida de los educandos?

-¿Cuál es el fin único que tiene la Educación Ambiental y el Trabajo Preventivo?

Los equipos realizarán una ponencia para presentarla y debatirla.

Finaliza la actividad mediante un P.N.I

Conclusiones

Quedó demostrado cómo a través del Trabajo Preventivo se puede promocionar la Educación Ambiental.

Actividad 7

Tema.Tratamiento metodológico sobre la unidad 6 de Ciencias Naturales.

Objetivo. Demostrar el tratamiento metodológico de la unidad 6 del Programa de Ciencias Naturales de quinto grado con vista a preparar a los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje Educación Ambiental.

Formas de organización: Preparación para la asignatura.

Métodos.Trabajo Independiente.

Medios. Programa, Orientaciones Metodológicas, Libro de Texto, Cuaderno Martiano, Zunzún.

Evaluación.Intercambio oral con los docentes.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha: enero.

Tiempo: 90 min.

Desarrollo:

Presentar en una pancarta el siguiente pensamiento martiano:

“La felicidad general de un pueblo descansa en la independencia individual de sus habitantes”

Interpretar el pensamiento.

A través de un intercambio entre la facilitadora de la actividad y los docentes de muestra se efectúa el análisis de la Clase Metodológica de la Unidad 6 del Programa de Ciencias Naturales de quinto grado.

La facilitadora de la actividad dota a los docentes de los elementos necesarios para desarrollar con efectividad su trabajo docente educativo en la escuela, en el desarrollo de esta actividad Preparación de la Asignatura se pone de manifiesto el nivel de desarrollo alcanzado por el docente en las diferentes direcciones del trabajo docente metodológico y científico metodológico.

El docente con antelación realiza una autopreparación de forma individual y colectiva, en ella sintetiza las vías y los medios con los cuales dará cumplimiento a los objetivos del grado y la asignatura, realiza el estudio de los documentos normativos y la metodología de la asignatura, las prioridades del nivel de enseñanza, la consulta de la bibliografía del grado y otros materiales complementarios como: videos, software, textos del Proyecto Libertad, así como la actualización de los escolares, todo ello permite tener una visión de conjunto del trabajo desarrollado en la asignatura. Además determina aquellos aspectos del contenido con potencialidades para el número de las potencialidades patrióticas política e ideológica, la formación de valores, la Educación Laboral, la Educación Ambiental y la salida de los Programas Directores, precisar los conceptos y habilidades que deben ser formados, desarrollados y consolidados mediante el número del contenido y seleccionar los métodos y medios a emplear.

El docente tendrá en cuenta los siguientes componentes de la Preparación de la Asignatura:

Análisis Metodológico:

- Dosificación del tiempo de la unidad.
- Determinación de los elementos básicos del contenido a abordar en cada clase.
- Diseño de las acciones para dar respuesta a los objetivos priorizados.
- Organización de los contenidos por forma de organización de la enseñanza.

-Métodos fundamentales a emplear.

-Medios de enseñanza a utilizar.

-Sistema de tareas docentes a desarrollar en la clase teniendo en cuenta textos argumentativos, descriptivo y la carta.

-Orientación y control del trabajo independiente.

57

-Sistema de evaluación de la unidad.

Plan de clase.

En el plan de clase se precisarán las acciones a desarrollar por el docente a partir de la situación concreta de su grupo, de las condiciones previas creadas por el docente en la asignatura y del nivel de conocimientos, habilidades, hábitos y valores de los estudiantes y se concretarán las acciones de consolidación necesarias como resultado de la valoración del docente acerca de la situación de su grupo.

A partir de la planificación de la unidad, el maestro en su plan de clase precisará las acciones a desarrollar para dar cumplimiento a los objetivos de esta; aunque no en todos los casos será necesaria la formación de los objetivos formativos para cada una de las clases, si debe quedar precisada la intencionalidad política.

Este trabajo se realiza por equipos y la facilitadora realiza el control de la actividad que se efectúa, precisando los elementos necesarios e insiste en las actividades que deben incluir para lograr la Educación Ambiental en los escolares.

Dosificación.

Unidad 6 La vida en la Tierra.

TV La naturaleza cambia.

Primera clase la tierra y los seres vivos no siempre fueron hasta ahora.

En la biosfera se desarrolla la vida (concepto fósil, combustible fósil)

Segunda clase concepto fósil (actividad 1 y 2 Para ti Maestro)

TV El comienzo de un recorrido.

Tercera clase Cuarta: Zona de vegetación y población animal (actividad 1 y 2 Para ti maestro)

TV El final de un recorrido.

Quinta clase, Los seres vivos se relacionan con el Medio Ambiente. El hábitat (actividad 1-6 Para ti maestro).

Sexta clase Relaciones de los seres vivos se relacionan con el Medio Ambiente (actividad 4-7-8 Para ti maestro).

TV Nos relacionamos y nos adaptamos.

Séptima clase Cambio del Medio Ambiente. Adaptaciones.

Octava clase Cadena de alimentación, Concepto: productor, consumidor autótrofo, heterótrofo.

TV Todos somos importante.

Novena clase. Cadena de alimentación.

Décima clase ¿Qué es el ecosistema?

TV A dónde fue la energía.

Oncena clase. Protección del ecosistema por el hombre.

Docena clase. El hombre y la biosfera.

La protección de la naturaleza y la salud del hombre.

Conclusiones

La evaluación de la actividad se realizará a partir de la exposición del trabajo realizado por equipos.

Actividad 8

Tema. Taller metodológico sobre la relación intermateria con la producción de textos de Lengua Española de 5 grado.

Objetivo. Debatir de forma correcta todas las orientaciones planteadas para la clase metodológica de la unidad 1 del Programa de Ciencias Naturales de quinto grado y la producción de texto en Lengua Española con vista a preparar a los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje favoreciendo la intermateria Educación Ambiental.

Métodos. Elaboración Conjunta.

Medios. Programa OM, textos del grado, ajuste curriculares.

Evaluación: Debate.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha: febrero.

Tiempo: 90 min.

Desarrollo:

La actividad se realizará en una sesión de 2 horas, como parte de las sesiones de trabajo metodológico en preparación para la asignatura que se desarrollan en la escuela y que se planifican en el Plan Anual. El colectivo de maestros del ciclo debe tener en cuenta para su autopreparación el Programa de su grado Programa

Director de los objetivos formativos, El Modelo de Escuela Primaria y las diferentes topologías textuales en el grado.

Se orienta formar dos equipos de trabajo y se le dan las indicaciones para el trabajo.

Teniendo en cuenta los textos a trabajar en esta etapa, las habilidades generales de la asignatura de Ciencias Naturales, específicamente en la unidad de 6 y el diagnóstico de los alumnos. Elabora consignas para trabajar en ambas asignaturas 59 y realiza la producción de una de ella.

Conclusiones.

Se expondrá por los equipos las consignas elaboradas y se leerá una de las producciones de texto elaboradas.

Actividad 9

Tema. Organización de las actividades extraescolares en el currículo de quinto grado con los docentes

Objetivo. Demostrar como a partir del currículo de quinto grado se puede diseñar actividades Extraescolares sobre la Educación Ambiental

Formas de organización: Preparación de la asignatura.

Medios: Programa, Círculos de Interés, actividades del MPE, Evento de Pioneros Creadores, Pedagogía.

Tiempo 2 h.

Desarrollo:

Se expone las acciones que se realizan en cada uno de los programas (Movimiento de Pioneros Exploradores, Pioneros Creadores y el Programa de Círculo de Interés)

Se orienta trabajar por equipo.

Elabora acciones para trabajar en su currículo que de salida a la Educación Ambiental.

Concluida la actividad se realizó el análisis dirigido por el maestrante, se tuvo en cuenta la creatividad de los docentes a partir del conocimiento adquirido.

Los docentes expusieron sus criterios y valoraciones sobre la actividad y se precisó algunos elementos que no fueron mencionados que respondían a los objetivos trazados.

Conclusión.

Criterios emitidos por los docentes muestra.

Actividad10

Tema. Los seres vivos se relacionan con el Medio Ambiente. El hábitat.

Objetivo. Demostrar las características esenciales de los conceptos Medio Ambiente y Hábitat a partir de ejemplos dados de un animal y una planta.

Formas de organización. Clase Metodológica.

Métodos. Expositivo.

Medios. grabadora, cassette con grabación.

Evaluación. Análisis valorativo por los docentes.

Participantes. Docentes de la muestra.

Responsable. Investigadora.

Fecha. Segunda quincena de marzo.

Tiempo: 45 min.

La Clase metodológica será impartida por el jefe de ciclo que sea capaz de demostrar al colectivo de docentes, cómo poner en práctica el tratamiento metodológico discutido y las proposiciones metodológicas planteadas para el trabajo con la Educación Ambiental.

Después que el maestro pudo adquirir precisiones por el trabajo metodológico en la unidad, se encuentra en condiciones de elaborar el sistema y el plan de clases de forma individual para discutir e intercambiar con los demás miembros del colectivo, con el objetivo de enriquecer su propuesta y establecer un estilo de trabajo coherente en el tratamiento de la Educación Ambiental.

Objetivo. Demostrar la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje teniendo presente los indicadores para una buena clase.

Contenido. Los seres vivos se relacionan con el Medio Ambiente, el hábitat, que puede dar lugar a una clase por el método conversación heurística, Producción de textos descriptivos.

Debatir con los docentes el contenido y la didáctica utilizada.

Conclusión.

Presentación de la técnica (PNI)

Actividad 11

Título. ¿Sobre qué hemos aprendido?

Objetivo. Evaluar los resultados de la estrategia metodológica aplicada para comprobar la efectividad a través de los criterios expuestos por los docentes en la

preparación.

Forma de organización. Reunión metodológica.

Método. Elaboración conjunta. Técnica del PNI.

Medios. Tarjetas.

Tiempo: 60 min.

Evaluación. Criterios emitidos por los participantes.

Desarrollo:

¿Qué relación guarda la siguiente frase martiana con la escuela en que laboran ustedes?

“La escuela ambulante es la única que puede remediar la ignorancia campesina”.

- Se sugiere realizar técnicas de reflexión para evaluar las necesidades.
- La facilitadora reparte tarjetas a cada docente muestra con los siguientes interrogantes:

1. ¿Qué preparación alcanzaste en el desarrollo de las diferentes actividades desarrolladas en la estrategia?
2. ¿Qué actividades te resultaron más provechosas para la labor de Educación Ambiental? ¿Por qué?
3. ¿Cómo te gustaría que fueran las próximas actividades de preparación que realizaran en tu grado?
4. Ponga ejemplos de actividades relacionadas con la Educación Ambiental que pondría en práctica en próximas clases.
5. ¿Te gustaría participar en otros talleres similares a estos? ¿Por qué?
6. ¿Qué sugieres para próximas actividades metodológicas?

Evaluación. Criterios emitidos por los docentes muestra.

La investigadora emite los criterios y destaca que la actividad realizada con ellos fue de gran placer y los felicita por los resultados alcanzados en cada sesión de trabajo.

Etapas de evaluación de la estrategia metodológica.

Esta etapa se diseña para analizar la funcionalidad de su aplicación en el contexto de la escuela desde el currículo de quinto y sexto grado para la preparación de los docentes, definir logros, barreras que se han ido venciendo así como valorar el estado deseado.

En este proceso de evaluación se parte de los resultados alcanzados de los docentes del segundo ciclo que a través de su creatividad pone en práctica respecto a su propio desempeño y del diagnóstico del entorno contribuyendo al

perfeccionamiento de su labor. Es importante tener en cuenta el carácter creativo, dinámico y sistémico de la evaluación lo que permite tener control y conocimiento de los logros, deficiencias y cambios que se produzcan en cada etapa dentro del proceso de investigación.

Los criterios evaluativos serán de interés para la autora pues permite el rediseño de actividades en la estrategia propuesta.

La puesta en práctica de la estrategia metodológica favorecerá en toda su magnitud la vinculación de la teoría con la práctica desde el currículo escolar, al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes para su aplicación así como determinar un accionar para el desarrollo de la Educación Ambiental desde el segundo ciclo.

Presentada una síntesis de las etapas que comprende la estrategia metodológica en preparación a docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en la Educación Ambiental se procede a la introducción a la práctica.

2.3 Aplicación de la propuesta y análisis de los resultados.

Con el objetivo de ampliar información de la concepción general de la propuesta de la estrategia metodológica de preparación a docente del segundo ciclo en la Educación Ambiental en cuanto a su aplicabilidad y de su introducción a la práctica, así como su actualidad y nivel científico se entendió necesario realizar un intercambio con los especialistas los cuales aportaron criterios muy valiosos en relación con la estrategia desarrollada que permitió realizar de la propuesta en cuestión. **(Ver anexo 8 y 9)**

Los especialistas seleccionados tienen los requisitos siguientes: conocimientos, nivel universitario, cultura pedagógica y ambiental, experiencia investigativa y reconocimientos de su labor profesional.

De los especialistas consultados (10), el 100% consideran que los objetivos propuestos tributan a la Educación Ambiental y que la estrategia metodológica abordada con los docentes del segundo ciclo escolar puede proceder para dar tratamiento a la Educación Ambiental desde los órganos técnicos y de dirección a partir de diferentes formas de trabajo metodológico lo que permiten la preparación constante de ellos y de sus docentes por el nivel de científicidad y de actualidad.

Consideran que hay correspondencia entre las exigencias de la estrategia, las acciones planteadas y las formas de superación utilizadas y piensan en la posibilidad de su aplicación en las instituciones escolares muestra por las características del entorno. Su calidad fue evaluada de aceptable. No se registraron

criterios sobre las categorías poco y no aceptable.

Tomando en consideración el criterio de los especialistas consultados la autora procede a la aplicación de la estrategia metodológica propuesta, teniendo lugar en el proceso dialéctico, sistemático y sistémico de la realidad educativa, lo que permitió relevar con exactitud y precisión las necesidades de los docentes de la Enseñanza Primaria, objeto de muestra.

63

Se determinó aplicar el pre-experimento dada las características de la muestra sobre la Educación Ambiental y el tipo de estudio a realizar específico, se trabaja con el diseño del pre-test y post-test para los docentes de la Enseñanza Primaria.

El mismo se desarrolló en los cursos 2007 al 2009.

Se aplica en tres etapas:

Primera etapa: diagnóstico junio- Julio 2007 (**pre test**)

Segunda etapa: implementación septiembre de 2007 a diciembre 2008

Tercera etapa: (**pos test**) evaluación. En la etapa de implementación y diciembre-enero 2009.

En la primera etapa con la observación de clases, actividades extraescolares y la prueba de conocimientos aplicada con el objetivo de evaluar en un primer momento la variable dependiente, considerándose como **pre test (Ver anexo 10)**.

Prueba de conocimientos.

En la pregunta 1 que refiere sobre la definición los conceptos básicos de Medio Ambiente y Educación Ambiental, considerándose por la autora que no son suficientes las ideas expresadas, lo plantea desde el concepto naturaleza (4) que representa a un 80%, sólo (1) docente para un 20% los expresa de forma correcta.

En la pregunta 2 al analizar los resultados se pudo constatar que (1) docente de la muestra posee dominio de los principales problemas ambientales para un 20%, (2) para el 40% tienen conocimientos elementales de ellos y 2 docentes para un 40% no son capaces de determinar con exactitud los problemas ambientales.

En la pregunta 3 que refiere sobre los programas y documentos que norman la Educación Ambiental, los mencionan todos, (1) para 20%, algunos documentos (2) para 40 % y (2) para un 40% no son capaces de mencionar ningunos de los documentos rectores.

En la pregunta 4 que refiere sobre la ejemplificación de como utilizaría los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental en una actividad docente, sólo (1) docente para un 20% de los (5) de la muestra es capaz de

demostrar a través de un ejemplo en las diferentes asignaturas,(4) de los docentes para un 800% no lo logran.

Observación de clases

Se observaron 40 clases de quinto grado y sexto grado de (5) docentes de la muestra .De ellas 5 de Lengua Española, 5 Matemática, 5 Ciencias Naturales, 5 Historia, 5 Inglés, 5 Educación Laboral, 5 Cívica, y 5 Geografía, correspondiendo 8 clases observadas a cada uno de la muestra.

64

Logra establecer relación entre los objetivos y contenidos para el tratamiento a la Educación Ambiental (1) docentes para el 20%, (1) docente para un 20% logra realizarlo en las clases de Lengua Española y Ciencias Naturales, no así en las diferentes asignaturas, no establecen relaciones entre los objetivos y el contenido para dar tratamiento a la Educación Ambiental en (3) docentes para un 60%.

En el indicador 2 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental en (1) docente para un 20% lo logra desde las 5 clases (2) docentes de 10 clases observadas en las diferentes asignaturas lo logra en algunas asignaturas (Lengua española, Ciencias Naturales, Geografía) para un 40%.(2) de los docentes no logran desde la planificación la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental para un 40% .

En el indicador 3 que refiere sobre el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa, sólo (1) docentes para un 20% logra conducir el proceso docente educativo con el uso de métodos y procedimientos de una clase desarrolladora en (8) de las clases observadas para un 20 %, (1) docente lo realiza en 6 de las clases observadas para un 17,5% y (3) docentes para un 60% muestran dificultades en el uso de métodos y procedimientos para el tratamiento de la Educación Ambiental en las 24 clases observadas para un 60%.

En el indicador que refiere sobre su actuación profesional una conducta ambiental responsable durante la dirección de la clase sólo lo demuestran (2) docentes para un 40% de la muestra en las 16 clases observadas para un 40%, (3) de los docentes para un 60% necesitan preparación para el logro de una actuación responsable hacia el tratamiento de la Educación Ambiental visto en las 24 clases observadas para un 60%.

En la observación de diferentes actividades extraescolares en el segundo ciclo de la Enseñanza Primaria se pudo apreciar que:

En el indicador 1 que refiere sobre la selección de los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para las actividades extraescolares de (5) docentes, sólo (1) docente para un 20% logra la correcta selección, (4) docentes no lo logran para un 80%, realizando estas 65 actividades como un componente más en su labor educativa.

En el indicador 2 que refiere sobre relaciones que se establecen entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental desde las actividades extraescolares sólo (1) docente para un 20% lo logra, (4) docentes no lo logran para un 80%, participando en las actividades con sus alumnos de forma espontánea, sin una correcta planificación de los objetivos que se persiguen.

En el indicador 3 que refiere sobre la utilización de métodos y procedimientos adecuados para abordar la Educación Ambiental desde las diferentes actividades extraescolares que realiza sólo (1) docente para un 20% logra la correcta selección, (4) docentes no lo logran para un 80%, dado por la falta de conocimientos teóricos y metodológicos para abordar la temática.

En el indicador 4 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas dentro de las actividades extraescolares que requieren el tratamiento de la Educación lo realiza sólo (1) docente para un 20% logra la correcta selección, (4) docentes no lo logran para un 80%, dado por la falta de autopreparación de los docentes en las actividades pioneriles en los diferentes documentos que existen en la institución escolar.

Con la observación a clases y actividades extradocentes y la prueba de conocimientos aplicada a los docentes del segundo ciclo se exponen los resultados del pre test en función de la escala valorativa e indicadores seleccionados que se exponen a continuación:

Dimensiones	Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos.	Define los conceptos básicos contenidos de la Educación Ambiental.	1-20%	1- 20%	3– 60%

	Dominio de los principales problemas ambientales.	1-20%	2-40%	2-40%
	Conocen los documentos que norman la Educación Ambiental.	1-20%	2-40%	2-40%
	Conocen los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.	1-20%	2-40%	2-40%
Procedimental.	Selecciona los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar.	1 - 20%	1- 20%	3– 60%
	Realiza el análisis de los programas escolares que desarrollan para identificar los objetivos que declaran explícitamente el tratamiento de la Educación Ambiental.	1 - 20%	1- 20%	3– 60%
	Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental.	1 - 20%	1- 20%	3– 60%
	Determina situaciones del proceso docente educativo que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental.	2- 40%	-	3-60%

	Ejecuta el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa.	1 - 20%	1- 20%	3– 60%
Actitudinal.	Manifiesta compromisos con el impulso de la Educación Ambiental en la escuela.	2- 40%		3– 60%
	Muestra en su actuación una conducta ambiental responsable.	2- 40%		3– 60%

Se evalúan a los docentes del segundo ciclo en la prueba de pre-test como alto (1) que representa un 20%, medio (2) para el 40% y bajo (3) lo que representa un 60%

En la etapa de ejecución se ofreció una preparación a los docentes del segundo ciclo a través de reuniones metodológicas (2), preparación para la asignatura (1) debates científicos (1) talleres (9) dirigidos a asegurar de forma científico-pedagógico las acciones de la estrategia metodológica que permita a los docentes de las instituciones educativas dar salida a la Educación Ambiental en los diferentes subsistemas en la dirección deseada con elevado nivel de participación e implicación personal.

En la autopreparación se llevó a la práctica los conocimientos adquiridos a partir del estudio bibliográfico realizado, de los temas impartidos y las ayudas metodológicas recibidas a partir de las necesidades del diagnóstico.

En los talleres se aseguró lo cognitivo para su preparación y la demostración de acciones que favorecen el tratamiento de la Educación Ambiental.

Cada sesión de trabajo transitó por los tres momentos que se debe tener en cuenta para cada actividad: introducción, desarrollo y conclusiones.

El tiempo destinado a cada actividad para el cumplimiento de los objetivos sobre la didáctica y el conocimiento estuvo derivado de las necesidades aportadas por el diagnóstico.

La puesta en práctica de la propuesta permitió la retroalimentación constante, de orientación oportuna y la evaluación sistemática, verificando en qué medida se han

logrado las necesidades diagnosticadas y las que surgían en el desarrollo del proceso.

La puesta en práctica de la estrategia logró la unidad de los elementos cognitivos y un enfoque activo, reflexivo y participativo de los implicados en el proceso. Se hizo imprescindible la voluntad y decisión al cambio de los docentes.

En este momento de ejecución requirió del cumplimiento de métodos teóricos y medios así como formas de organización que pusieron a los implicados en situaciones problemáticas que los llevarán a la toma de decisiones ágiles.

68

La autora intenciona desde el mes de agosto con la reunión metodológica el estudio inicial de los docentes con una prueba pedagógica antes de aplicar el estímulo, da seguimiento a los docentes, para después aplicar una prueba pedagógica final, sobre la base de los resultados alcanzados se llegará a inferir la efectividad de la estrategia metodológica aplicada.

La aplicación de la propuesta tuvo un impacto positivo a partir de la preparación realizada al docente visto en los muestreos a los sistemas de clases, en ayudas metodológicas, evidenciándose un accionar más coherente, creativo y dinámico.

Concluida la aplicación de la propuesta y la evaluación sistemática de cada una de las acciones diseñadas en la misma se tuvo en condiciones de medir el estado de transformación de la variable dependiente por lo que es necesario evaluar la transformación teniendo como punto de referencia cada una de las dimensiones declaradas una vez aplicada la estrategia metodológica de preparación sobre la Educación Ambiental.

Esta etapa estuvo dirigida a la evaluación del proceso de preparación de los docentes para determinar aspectos positivos y negativos, el replanteo de cada forma de organización de la preparación y de la estrategia en general. Específicamente, para la evaluación de preparación y conocimiento teórico de los docentes se plantea la aplicación de diferentes métodos y técnicas como las pruebas de conocimientos. **Pos test (Ver anexo 11)**

En la prueba de conocimiento del pos-test se indagó en la pregunta 1 sobre conceptos de Educación Ambiental incluyéndose en este Desarrollo Sostenible de los (5) docentes de la muestra lograron conceptualizarlos (4) para un 80% (1) de los docentes contesta con pocos elementos para un 20%.

En la pregunta que refiere sobre los problemas ambientales del mundo, Cuba y la localidad logran relacionarlo (4) para un 80%, sólo mencionan algunos del mundo y de Cuba (1) docente para un 20%.

En la pregunta 3 que refiere sobre los documentos que norman la Educación Ambiental y la utilización en la práctica (4) docente para un 80%, sólo (1) docente tiene conocimientos, presentando insuficiencias en su utilización.

En la pregunta 4 que refiere sobre la utilización de los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de una actividad extraescolar, (4) docentes para un 80% logran ejemplificar la actividad, sólo (1) docente lo realiza faltándole análisis al explicar la actividad para un 20%, Por lo que se aprecia, existe avance en los docentes del segundo ciclo después de la implementación de la estrategia metodológica.

Se observaron 40 clases de quinto grado y sexto grado de 5 docentes de la muestra. De ellas 5 de Lengua Española, 5 Matemática, 5 Ciencias Naturales, 5 Historia, 5 Inglés, 5 Educación Laboral, 5 Cívica, y 5 Geografía, correspondiendo 8 clases observadas a cada uno de la muestra.

Logra establecer relación entre los objetivos y contenidos para el tratamiento a la Educación Ambiental (3) docentes para el 60%, (1) docente para un 20% logra realizarlo en las clases de Lengua Española, Ciencias Naturales y Geografía no así en las demás asignaturas, no establecen relaciones entre los objetivos y el contenido para dar tratamiento a la Educación Ambiental en (1) docente para un 20%.

En el indicador 2 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental en (3) docentes para un 60% lo logran desde las 24 clases para un 60% (1) docente de 8 clases observadas para un 20% lográndolo en algunas asignaturas como Lengua Española, Ciencias Naturales, Geografía para un 20% y (1) docente no logra desde la planificación la determinación de situaciones problemáticas que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental para un 20% de las 8 clases observadas.

En el indicador 3 que refiere sobre el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa, (3) docentes para un 60% logran conducir el proceso docente educativo con el uso de métodos y procedimientos de clases desarrolladoras en 21 de las clases observadas para un 52,5 %, (1) docente lo realiza en 6 de las clases observadas para un 17,5% y (1) docente para un 20% muestra dificultades en el uso de métodos y procedimientos

para el tratamiento de la Educación Ambiental en 6 de las clases observadas para un 15 %.

En el indicador que refiere sobre su actuación profesional una conducta ambiental responsable durante la dirección de la clase lo demuestran (3) docentes para un 60% de la muestra en las 21 clases observadas para un 52,5%, (2) docente para un 40% necesitan preparación para el logro de una actuación responsable hacia el tratamiento de la Educación Ambiental visto en las 16 clases observadas para un 40%.

70

En la observación de diferentes actividades extraescolares en el segundo ciclo de la Enseñanza Primaria después de la implementación de la estrategia se aprecia que: En el indicador 1 que refiere sobre la selección de los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para las actividades extraescolares los (5) docentes de la muestra logran una correcta selección para un 100%, a partir de las diferentes preparaciones realizadas.

En el indicador 2 que refiere sobre relaciones que se establecen entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental desde las actividades extraescolares sólo (3) docentes para un 60% lo logran de forma correcta, (2) de los docentes lo logran con ayuda de las estructuras de dirección para un 40%, en las diferentes formas metodológicas.

En el indicador 3 que refiere sobre la utilización de métodos y procedimientos adecuados para abordar la Educación Ambiental desde las diferentes actividades extraescolares que realiza sólo (3) docentes para un 60% logra la correcta selección (1) docente logra con dificultad el uso de procedimientos para un 20%, y (1) docente no lo logra para un 20% a pesar de las influencias de preparación recibidas.

En el indicador 4 que refiere sobre la determinación de situaciones problemáticas dentro de las actividades extraescolares que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental lo realizan (3) docentes para un 60% logra la correcta determinación, (1) docente lo logra con niveles de ayuda para un 20% y (1) docente no lo logra para un 20%, lo que se aprecia un aumento en la preparación de los docentes de forma general.

Complementa este proceso la valoración de las opiniones de los docentes al concluir cada actividad, cada forma organizativa de la superación propuesta para su preparación y al finalizar la preparación en el contenido tratado.

Con la observación a clase y actividades extradocentes y la prueba de conocimiento

aplicada a los docentes del segundo ciclo se exponen los resultados del pos- test en función de la escala valorativa e indicadores seleccionados que se exponen a continuación:

Dimensiones	Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos.	Define los conceptos básicos contenidos de la Educación Ambiental.	4- 80%	1- 20%	----
	Dominio de los principales problemas ambientales.	4- 80%	1- 20%	
	Conocen los documentos que norman la Educación Ambiental.	4- 80%	1- 20%	
	Conocen los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.	4- 80%	1- 20%	
Procedimental.	Selecciona los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar.	3-60%	1-20%	1-20%
	Realiza el análisis de los programas escolares que desarrollan para identificar los objetivos que declaran explícitamente el tratamiento de la Educación Ambiental.	3-60%	1-20%	1-20%
	Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental.	3-60%	1-20%	1-20%

	Determina situaciones del proceso docente educativo que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental.	3-60%	1-20%	1-20%
	Ejecuta el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa.	3-60%	1-20%	1-20%
Actitudinal.	Manifiesta compromisos con el impulso de la Educación Ambiental en la escuela.	3-60%	1-20%	1-20%
	Muestra en su actuación una conducta ambiental responsable.	3-60%	1-20%	1-20%

72

Los resultados del pos- test se expresan a continuación

Se evalúan a los docentes del segundo ciclo en la prueba de Pos -test como alto (3) que representa un 60% y medio (1) lo que representa un 20% y (1) docente bajo para un 20%.

2.4 Validación de propuesta de solución

La comparación de los resultados del pre – test y post- test denotan avances en el plano cognitivo, procedimental y actitudinal. **(Ver anexo 12)** poniéndose de manifiesto la responsabilidad en la toma de decisiones proponiendo alternativas de solución y haciendo uso de los recursos construidos en los procesos de socialización que propicia la metodología empleada. Los resultados demuestran que ninguno de los indicadores alcanzó resultados (Insatisfactorios) de (5) docente del segundo ciclo (4) de ellos se encontraban al inicio en un nivel bajo lo que representa un 80% y (1) en un nivel medio que representa un 20% todos pasaron a un nivel alto (5), lo que representa 100 %, lo cual evidencia la validez de la estrategia para influir en la Educación Ambiental en los docentes del segundo ciclo.

Se aplicó además en este último encuentro la técnica del PNI con el objetivo de que los docentes del segundo ciclo valoraran los aspectos positivos, negativos de la experiencia y brindaran sus sugerencias.

Se aplicaron técnicas de cierre a los docentes del segundo ciclo luego de culminar el desarrollo de las diferentes formas de superación y se evaluaron las siguientes

tendencias.

La estrategia aplicada permitió elevar la preparación teórica- metodológica de los docentes del segundo ciclo en Educación Ambiental y logró un espacio de reflexión para que adquirieran un conocimiento científico más acabado de algunos aspectos relacionados con esta temática, que se estructuró a partir de la planeación concebida en la misma.

73

Los propósitos de la preparación de los docentes del segundo ciclo se ajustan a desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que garanticen la incorporación de la Educación Ambiental desde su currículo en correspondencia con las exigencias del Modelo de Escuela Primaria, referente a las acciones que se desarrollan en la práctica educativa, que posibiliten su intervención en la mejora del proceso docente educativo y del cambio aplicado al tratamiento de este contenido en la práctica escolar.



Conclusiones

CONCLUSIONES.

1- La revisión bibliográfica facilitó la actualización sobre los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan el estudio teórico y metodológico de la Educación Ambiental y su incorporación desde el currículo resultando suficientes para preparar a los docentes del segundo ciclo en el tema de manera que puedan lograr un nivel de calidad de su gestión direccional en la institución escolar.

2- Es insuficiente el accionar que proponen los docentes desde el sistema de clases y en las actividades extraescolares debido al conocimiento limitado que de esta temática poseen los mismos lo que influye de forma negativa en la preparación de los escolares con respecto al fortalecimiento del saber ambiental y en la organización de la vida en el currículo escolar y la escuela de forma integrada con la comunidad.

3- La estrategia metodológica de preparación a docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria contempló como líneas estratégicas la preparación para incluir la Educación Ambiental desde las diferentes disciplinas y procesos que transcurren en el currículo escolar y se considera viable a partir del criterio emitido por los especialistas consultados.

4- La aplicación de la propuesta de la estrategia metodológica de preparación a docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria mostró la efectividad del mismo encontrándose la dimensión declarada en la operacionalización de la variable dependiente en un estado cualitativamente y cuantitativamente superior (post-test) con relación a la etapa de diagnóstico (pre-test.), Los resultados estadísticos que se evidencian una vez puestas en práctica las acciones, denotan la preparación de los docentes del segundo ciclo para desarrollar la Educación Ambiental y su integración en el currículo, garantizando el cumplimiento de los objetivos y acciones planificadas para la etapa.



Recomendaciones

RECOMENDACIONES.

- Sistematizar las acciones con respecto a la incorporación de la Educación Ambiental de preparación a docentes del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en el currículo escolar encaminada a contribuir al desarrollo integral de los docentes, facilitando su desempeño profesional.



Referencias Bibliográficas

Referencias Bibliográficas:

(1) Castro Ruz Fidel en Copenhague. Donde impera el egoísmo, no puede haber solidaridad: Bohemia 17 de marzo de 1995, página B 43.

(2) Castro Ruz Fidel. Las ideas son el arma esencial en la lucha de la humanidad por su propia solución. ED. Oficina de publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 2003, página 46.



Bibliografía

Bibliografía:

- Advine Fernández Fátima. Didáctica Teorías y Práctica. Editorial Pueblo y Educación, Habana, 2004.
- Baxter Pérez Esther: La Educación en valores. Papel de la escuela, Editorial, Pueblo y Educación.1997.
- Blanco Pérez Antonio, Filosofía de la Educación, Editorial, Pueblo y Educación.2003.
- Dr. Castro Ruz Fidel. Capitalismo actual. Características y contradicciones NEOLIBERALISMO y GLOBALIZACIÓN. ED. Pueblo y Educación 2001.
- Dr. Castro Ruz Fidel: Discurso en la segunda sesión de Clausura del Congreso de Pedagogía2003, La Habana, Cuba, 2003.
- Colectivo de autores. Ahorro de Energía: La Esperanza del Futuro. Primer y segundo ciclo de Primaria. Editora Política, Habana, 2001.
- ----- . La Educación Ambiental en la formación de los docentes, Editorial Pueblo y Educación, Habana 2004.
- ----- . Compendio de Pedagogía, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004.
- ----- . Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Gaceta Oficial, Republica de Cuba, La Habana. 1997.
- ----- . Metodología de la investigación educacional. Primera parte, Editorial Pueblo y Educación. La Habana 2002
- ----- . Metodología de la investigación educacional. Segunda parte, Editorial Pueblo y Educación. La Habana 2002.

- -----, Folletos de la Maestría en Ciencias de la Educación, tercer Modulo, primera parte, Mención Educación Primaria, MINED. Editorial Pueblo Educación, La Habana 2007.
- ----- Folletos de la Maestría en Ciencias de la Educación, tercer Modulo, segunda parte, Mención Educación Primaria, MINED. Editorial Pueblo Educación, La Habana 2007.
- ----- Misión Ambiental, agenda 21. Editorial Gente Nueva, La Habana, Cuba 2000.
- ----- Orientaciones Metodológica de quinto y sexto grado. MINED. Segunda Edición, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2001
- ----- Proceso de Enseñanza Aprendizaje. Modelo de la Escuela Primaria, Material Mimeografiado 2003.
- ----- Programa de quinto y sexto grado. MINED. Segunda Edición, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2003.
- ----- Hacia el Perfeccionamiento de la Escuela Primaria, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004.
- ----- Tabloide Universidad para Todos. Áreas Protegidas y conservación del Patrimonio, Editorial Academia, La Habana, 2001
- ----- Tabloide Universidad para Todos. Protección Ambiental y producción mas limpia, Primera parte, Editorial Academia, La Habana, 2006.
- ----- Tabloide Universidad para Todos. Protección Ambiental y producción mas limpia, Segunda Parte, Editorial Academia, La Habana, 2006.
- .Cuba. La Habana, Ministerio de Educación, Prioridades del Curso 2005-2006.
- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, Prioridades del Curso 2006-2007.
- Cuba. La Habana Ministerio de Educación, Prioridades del Curso 2008-2009.
- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, Transformaciones de la Enseñanza Primaria 2002-2003.
- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, V Seminario Nacional para Educadores Noviembre del 2004.
- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, Seminario Nacional de Educación Superior, 1987.
- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, Seminario Nacional a dirigentes, 1989.

- .Cuba. La Habana Ministerio de Educación, VI Seminario Nacional para Educadores Noviembre del 2005.
- Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Centro de información, Gestión y Educación Ambiental, La Habana, 1997.
- .García Batista Gilberto. Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba, 2004.
- Ley No 81 del Medio Ambiente, 1997.
- Martí Pérez José, Ideario Pedagógico, Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba, 1990.
- Martí Pérez José, Obras Completas, t 8.
- Martí Pérez José, Obras Completas, t 13.
- Ministerio de Educación Aprender y enseñar en la Escuela, Editorial Pueblo y Educación, Habana 2002.
- Programa Nacional del Medio Ambiente. Primera Edición, La Habana.
- Programa Director De Las Asignaturas Priorizadas Para La Enseñanza Primaria. Curso Escolar 2001- 2002, Editorial Pueblo Educación. La Habana, 2002.
- Rico Montero Pilar, Edith Miriam Santos, Virginia Martín Viaña. Proceso de Enseñanza Aprendizaje Desarrollador en la Escuela Primaria: Teoría y Práctica, Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2004.
- ----- Reflexión y aprendizaje en el aula. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1998.
- Santos Abreu Ismael, La Educación Ambiental, una estrategia para el desarrollo sostenible, ISP Félix Varela, Santa Clara, 1997.
- Valdés Valdés Oreste: La Educación Ambiental en el proceso docente educativo en las montañas de Cuba. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1996.
- Vigosky L, Pensamiento y lenguaje, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1982
- Ley No81 del Medio Ambiente, 1997.



Anexos

Anexo 1

Definición operacional de la variable dependiente: la preparación teórico – metodológica en el contenido de la Educación Ambiental.

Dimensión. 1 Conocimientos teóricos.(prueba de conocimientos, pre-test y post-test)

Define los conceptos básicos contenidos de Educación Ambiental.

Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Evidencia dominio de los principales problemas ambientales.

Conocen los documentos que norman la Educación Ambiental.

Conocen los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.

Dimensión 2 Procedimental (Revisión de documentos, entrevista al jefe de ciclo, observación a clases y actividades extraescolares

Selecciona los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar.

Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental.

Determina situaciones del proceso docente educativo que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental.

Ejecuta el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas a la situación educativa.

Dimensión actitudinal. (Entrevista a jefes de ciclo, observación)

Manifiesta compromisos con el impulso de la Educación Ambiental en la escuela.

Muestra en su actuación una conducta ambiental responsable.

Anexo 2

Escala Valorativa

Nivel alto (1) Define con claridad los conceptos básicos contenidos de Educación Ambiental, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Domina los principales problemas ambientales. Tiene conocimientos de los documentos que norman la Educación Ambiental y los utilizan en la práctica. Domina los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.

Nivel medio (2) Definen algunos de los conceptos básicos contenidos de Educación Ambiental, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Conocen los principales problemas ambientales. Tienen conocimientos de los documentos que norman la Educación Ambiental y los aplica, pero no de forma sistemática. Conocen los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.

81

Nivel bajo (3) No logran definir algunos de los conceptos básicos contenidos de Educación Ambiental, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Conoce algunos de los principales problemas ambientales. No tienen conocimientos de los documentos que norman la Educación Ambiental. No conocen los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental.

Dimensión 2 Procedimental

Nivel alto (1) Es capaz de seleccionar, establecer y determinar situaciones relacionadas con los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar. Realiza y ejecuta el tratamiento del análisis de los programas escolares que desarrollan para identificar los objetivos que declaran explícitamente el tratamiento de la Educación Ambiental.

Nivel medio (2) Es capaz de seleccionar, establecer y determinar situaciones relacionadas con los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar. Realiza y ejecuta el tratamiento del análisis de los programas escolares que desarrollan para identificar los objetivos que declaran explícitamente el tratamiento de la Educación Ambiental.

Nivel Bajo (3) No es capaz de realizar el análisis de los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas.

Dimensión 3 actitudinal

Nivel alto (1). Manifiesta compromisos con el impulso de la Educación Ambiental en la escuela. Muestra en su actuación una conducta ambiental responsable.

Nivel medio (2) Impulsa la Educación Ambiental en la escuela.

Nivel bajo (3) No Manifiesta compromisos con el impulso de la Educación Ambiental en la escuela ni muestra en su actuación una conducta ambiental responsable.

Anexo 3

Revisión de documentos

Objetivos: constatar en la documentación normativa y metodológica la concepción de trabajo para la Educación Ambiental.

Documentos a analizar:

Resolución 118-2008 sobre los objetivos priorizados.

Resolución 119-2008 sobre el trabajo metodológico.

Programa Director.

Programa de estudio de asignaturas priorizadas.

Sistema de clases.

Aspectos a tener en cuenta.

Si se aborda la temática ambiental en los documentos normativos.

Si selecciona los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental en las diferentes disciplinas del currículo escolar.

Si realiza el análisis de los programas escolares que desarrollan para identificar los objetivos que declaran explícitamente el tratamiento de la Educación Ambiental.

Si se planifican acciones que transitan por el sistema de clases y establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental.

Si determina situaciones del proceso docente educativo que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental al proyectar acciones en los diferentes procesos que transcurren en el currículo escolar.

Si se proyectan acciones que se vinculen con el trabajo con familia y la comunidad.

Anexo 4

Guía de revisión de sistemas de clases.

- 1-¿Se diseña el sistema de clase según el diagnóstico? ¿Es integral?
2. En la preparación previa que realizó para conducir el proceso, seleccionó los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para el sistema de clases.
3. Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental dentro de la clase.
4. Utiliza métodos y procedimientos adecuado para abordar la Educación Ambiental desde las diferentes tareas docentes que dirige propiciando las relaciones inter materias.
5. Determina situaciones problemáticas dentro del proceso docente educativo 82 requieren el tratamiento de la Educación Ambiental.
- 6-¿En el diseño de la evaluación se proponen controles con carácter intermaterias?

Anexo 5

Guía de Observación de clases.

Datos Generales.

Escuela: _____

Grado: _____ Asignatura: _____

Nombre del docente: _____ Nivel profesional: _____

Matricula: _____ Asistencia: _____

Objetivo de la observación: constatar el tratamiento de los contenidos ambientales en diferentes grados y asignaturas del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria a través de la guía de observación a clases.

Objeto de observación: desarrollo de la clase.

Medio de observación: guía de observación.

Tipo de observación: directa.

Tema de la clase

Forma de organización del proceso

Tiempo de duración

Instancia que realiza la observación

Nombre, cargo y categoría del observador

Indicadores a evaluar B R M

Dimensiones

Aspectos a observar.

Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental.

Determina situaciones del proceso docente educativo que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental.

Ejecuta el tratamiento de la Educación Ambiental a través de métodos y formas adecuadas en diferentes situaciones educativas.

Muestra en su actuación profesional una conducta ambiental responsable durante la dirección de la clase.

Anexo 6

Guía de observación a diferentes actividades extraescolares en el segundo ciclo.

Objetivo: comprobar el nivel de preparación teórico – metodológico que poseen los docentes para conducir las diferentes actividades extraescolares en el segundo ciclo para lograr ambientar los procesos pedagógicos y en la organización escolar desde el currículo.

Aspectos a observar

B R M

1. En la preparación previa que realizó para conducir el proceso, seleccionó los objetivos y contenidos de los programas escolares que propician el tratamiento de la Educación Ambiental para las actividades extraescolares.
2. Establece relaciones entre los objetivos y los contenidos para tratar la Educación Ambiental desde las actividades extraescolares.
3. Utiliza métodos y procedimientos adecuado para abordar la Educación Ambiental desde las diferentes las actividades extraescolares que realiza.
4. Determina situaciones problemáticas dentro de las actividades extraescolares que requieren el tratamiento de la Educación Ambiental

Anexo 7

Entrevista

J de ciclos y metodólogos de la estructura municipal.

Se está realizando un estudio con la finalidad de diseñar la preparación profesional en la Educación Ambiental de los docentes del segundo ciclo, para ello necesitamos que exprese su opinión.

1. ¿Haz recibido algún curso de Educación Ambiental?
2. ¿Cuáles son los problemas que presentan los docentes del segundo ciclo en el tratamiento de la Educación Ambiental, de la Enseñanza Primaria?

3. ¿Los docentes para planificar los sistemas de clases utilizan los documentos rectores de la Educación Ambiental? ¿Cuáles?
4. ¿Qué asignaturas contribuyen al tratamiento de la Educación Ambiental?
5. Exponga sus criterios sobre la necesidad de la actualización de los conocimientos para el tratamiento de la Educación Ambiental en la escuela de la Enseñanza Primaria.
5. ¿Los docentes muestran en su actuación una conducta ambiental responsable en la escuela?

Muchas gracias.

Anexo 8

Guía de consulta a especialistas:

Estimado colega: mediante la presente guía se solicita su cooperación como especialista en la valoración del trabajo de investigación: “Estrategia metodológica de preparación a los docentes del segundo ciclo para el tratamiento de la Educación Ambiental desde el currículo. Los criterios brindados por usted serán atendidos, altamente apreciados y se tomarán en consideración para su perfeccionamiento.

A continuación se señalan los aspectos sobre los cuales solicitamos sus criterios:

Nombre _____ Centro de trabajo _____

Especialidad _____ Categoría académica _____

Cargo que ocupa _____ Grado científico _____

Experiencia profesional _____

Aspectos a valorar:

- Calidad de las acciones del diagnóstico.
- Calidad de las acciones determinadas en la etapa de ejecución de la estrategia.
- Correspondencia entre las exigencias de la estrategia y las acciones planteadas.
- Actualidad del contenido.
- Correspondencia entre las formas organizativas de la superación profesional.
- Calidad de la evaluación de la estrategia.
- Insuficiencias, aportes y utilidad.

Muchas gracias.

Anexo 9

Datos generales de los evaluadores externos consultados.

Nombres y Apellidos.	Centro de trabajo	Especialidad	Cargo que ocupa	Categoría Docente	Experiencia profesional
Msc. María E Morales González	DME. Ranchuelo	Primaria	Inspectora Escolar	Profesora principal auxiliar	26
Msc. Ramón Molina Mora	CEA Nelson Fernández	Primaria.	Director	Profesor principal asistente	27
Msc Rosa Amelia Gil Avalos	Dirección Municipal	Primaria.	Metodóloga	Profesora principal auxiliar	32
Lic. Magdiel Conde	Sede universitaria	Geografía	Secret docente	Asistente	12
Msc Maria E Domínguez	Educación Municipal	Química	Asesora de Salud Escolar	Auxiliar	24
Msc Raúl León Acosta	Educación Municipal	Física	Metodólogo de ETP	Asistente.	15
Lic. Saraha Ruiz Medina	ISP Félix Varela	Primaria	Resp. Prov. de Ciencias Naturales	Auxiliar	38
Msc. Silvio Carpio Pacheco	ENU Manuel Angulo	Primaria	Maestro	Auxiliar	32
Lic	ENR Camilo	Primaria	Maestra	Instructora	18

Yusimarquis Borges Lozano	Cienfuegos					
Msc Miriam Pérez Jiménez	ENU Julio A Mella	Primaria	Maestra	Auxiliar	33	

Anexo 10

84

Prueba de conocimientos Pre - test.

Nombres y apellidos: _____

Especialidad: _____

Se desarrolla una investigación dirigida a perfeccionar su labor profesional, esperamos su sincera cooperación.

1. Diga qué entiendes por:

- Medio ambiente.
- Educación Ambiental

2. ¿Cuáles son los problemas ambientales en el mundo?

3. Menciona los programas y documentos que norman la Educación Ambiental.

4. Ejemplifica cómo usted utilizaría los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental en una actividad docente.

Anexo11

Prueba de conocimiento pos-test.

Nombre y apellidos: _____

Especialidad: _____

Centro al que pertenece _____

Se desarrolla una investigación dirigida a perfeccionar su labor profesional, esperamos su sincera cooperación.

1. Diga qué entiendes por:

- Medio ambiente.
- Educación Ambiental
- Desarrollo sostenible.

2. ¿Cuáles son los problemas ambientales en el mundo, en Cuba y en tu localidad?

3. Menciona los programas y documentos que norman la Educación Ambiental.

4. Ejemplifica cómo usted utilizaría los objetivos, métodos y vías para el desarrollo de la Educación Ambiental en una actividad extraescolar.

Anexo 12

Evaluación de los indicadores antes y después del pre- experimento

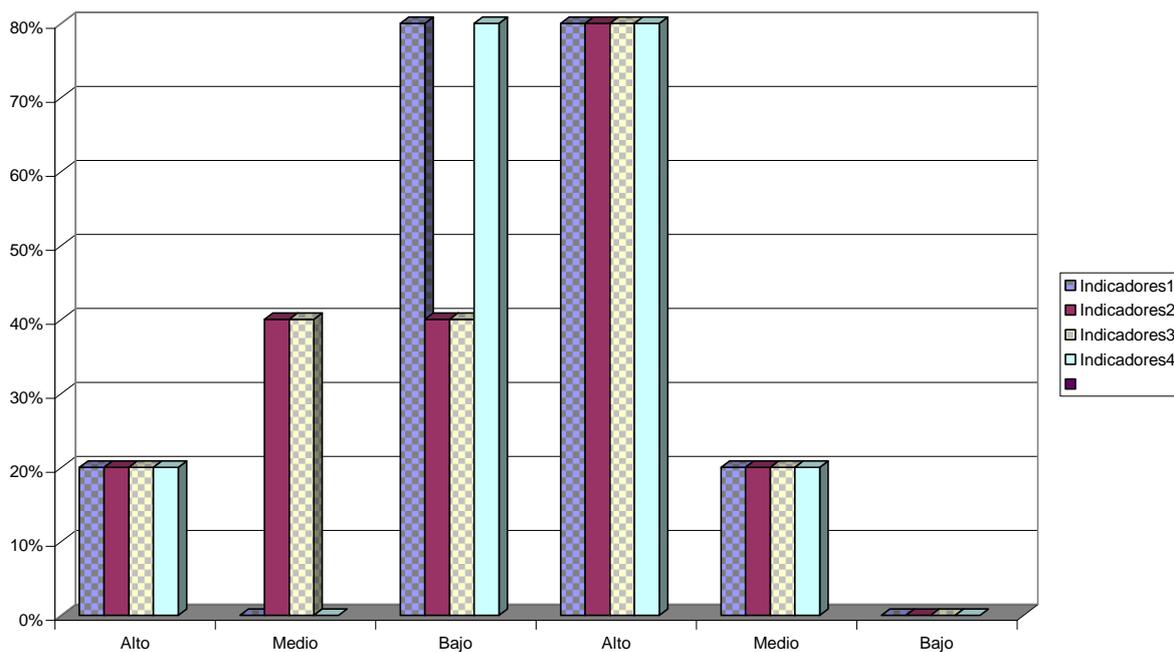
Antes.

Dimensiones	B %	M %	A %
Dimensión 1	40%	40%	20%
Dimensión 2	60%	20%	20%
Dimensión3	60%	20%	20%

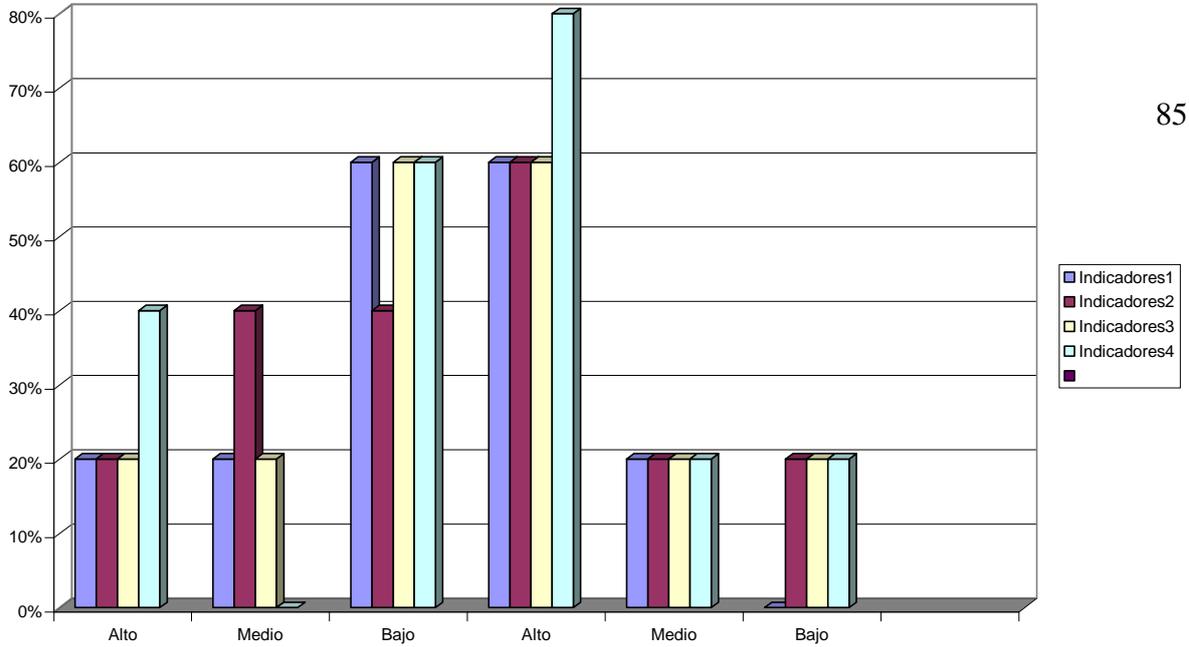
Después:

Dimensiones	B %	M %	A %
Dimensión 1	-	20%	80%%
Dimensión 2	20%	20%	60%
Dimensión3	20%	20%	60%

Dimensión 1 Conocimientos teóricos

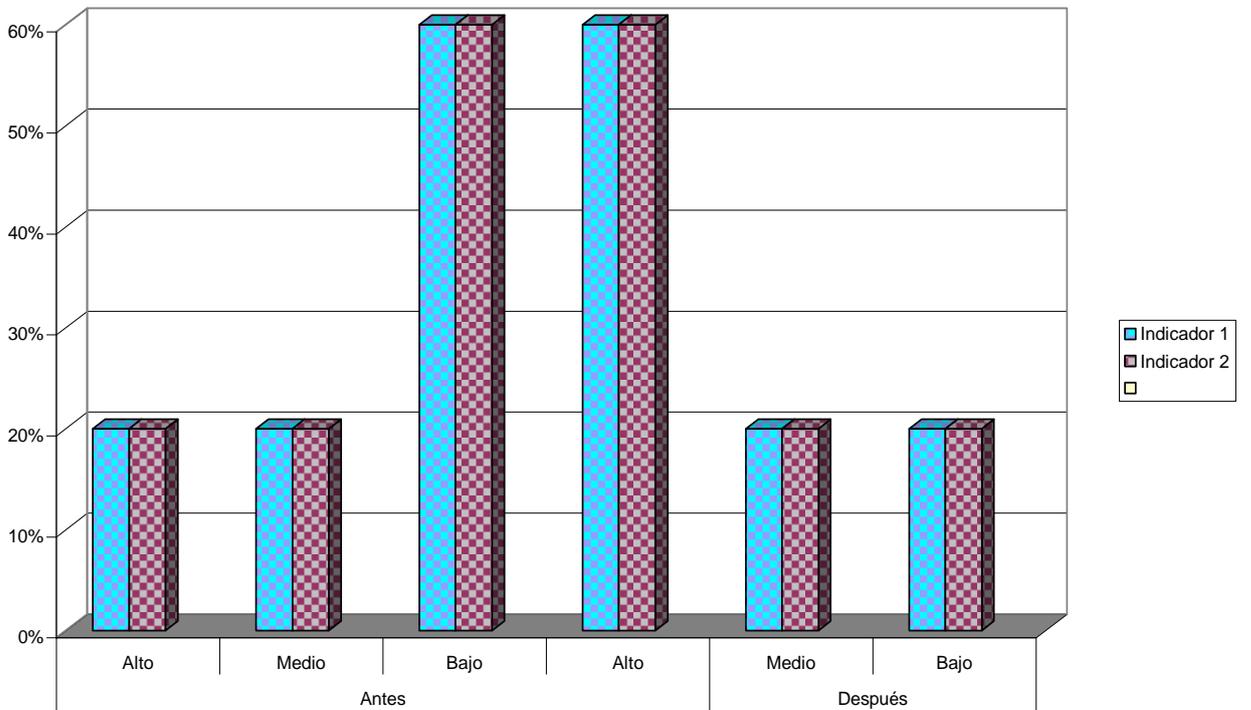


Dimensión 2 Procedimental



85

Dimensión 3 Actitudinal



Comparación del pre-test y pos-test

