

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

***PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN: PEDAGOGÍA***

**PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDO A NIÑAS Y NIÑOS
DE LAS ESCUELAS RURALES: PADRE MENTHEN, BELLAVISTA,
GUARUMALES Y DE LA ESCUELA URBANA: 23 DE MAYO, PARA
VINCULARLAS A LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE PROTECTOR
“RÍO GUAJALITO”.**

**AUTORAS: ILEANA CAROLINA ESPINOSA LÓPEZ
MARÍA BELÉN TORRES ROBAYO**

DIRECTOR: DR. LUIS MONTALUISA

QUITO, 2010.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.....	5

MARCO REFERENCIAL

1. FASE DIAGNÓSTICA	
1.1 Descripción y Análisis del Contexto (Contextualización).....	6
1.2 Planteamiento del Problema.....	7
1.3 Resultados de la investigación diagnóstica.....	9
1.4 Análisis comparativo de datos obtenidos de la OBSERVACIÓN.....	10
1.5 Análisis de datos de los TALLERES.....	14
1.5.1 Categoría percepción del ecosistema.....	15
1.5.2 Posible aporte de nuestro proyecto a esta problemática.....	16
1.5.3 Categoría relación del ser humano- ecosistema.....	16
1.5.4 Posible aporte de nuestro proyecto a esta problemática.....	17
1.5.5 Categoría: intervención del ser humano en problemas ambientales.....	17
1.5.6 Posible aporte de nuestro proyecto a esta problemática.....	18
1.6 Naturaleza y magnitud de las necesidades y problemas.....	19
1.7 Determinación de aspectos prioritarios con relación a los problemas.....	21
1.8 Acciones concretas y estrategias para solucionar el problema.....	22
1.9 PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	
1.9.1 Objetivo permanente de la preservación ambiental.....	23
1.9.2 Objetivo general del proyecto.....	23
1.9.3 Objetivos específicos del proyecto.....	24

LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS DE LA PROPUESTA EDUCATIVA

2. FASE TEÓRICA

CAPÍTULO I

2.1 Fundamentos pedagógicos.....	25
2.1.1 Educación y aprendizaje.....	25
2.1.2 Enfoques pedagógicos.....	26
2.1.3 Juego aprendizaje y medio ambiente.....	30

CAPÍTULO II

2.2 Educación ambiental.....	31
2.2.1 Referencias históricas de la educación ambiental.....	31
2.2.2 Definición de educación ambiental.....	32
2.2.3 Parámetros que comprende la educación ambiental.....	33
2.2.4 Los objetivos de la educación ambiental.....	34

CAPÍTULO III

2.3 Consideraciones Metodológicas.....	35
2.3.1 El aprendizaje holístico en la educación ambiental.....	35
2.3.2 El método experiencial y el aprendizaje holístico.....	36
2.3.3 Estrategias para el proceso de aprendizaje holístico y experiencial	

aplicado a la educación ambiental.....	36
2.3.4 Modelos de intervención educativa en la educación ambiental.....	38
2.3.5 Planificación de la estrategia didáctica para la educación ambiental.....	39
2.3.6 Criterios de evaluación.....	40

CAPÍTULO IV

2.4 Metodología.....	41
2.4.1 Tiempo de la investigación.....	41
2.4.2 Técnicas para la investigación.....	41
2.4.3 Técnicas e instrumentos a utilizar en el diagnóstico situacional.....	42

CAPÍTULO V

2.5 Componentes metodológicos.....	43
2.5.1 Enfoque didáctico con Relación alumno-docente (bidireccional).....	43
2.5.2 Funciones de los recursos didácticos.....	45
2.5.3 Uso de recursos.....	47

CAPÍTULO VI

2.6 Glosario.....	50
-------------------	----

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

3. FASE DESCRIPTIVA

3.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL de los elementos del proyecto.....	53
3.1.1 Determinación de los objetivos de aprendizaje.....	53
3.1.2 Metas o resultados esperados.....	55
3.1.3 Lineamientos académicos.....	56
3.1.4 Componentes metodológicos y didácticos.....	57
3.1.4.1 El método.....	58
3.1.4.2 Elementos del Proyecto.....	59
3.1.4.3 El afiche.....	59
3.1.4.4 Las actividades.....	60
3.1.4.5 Los recursos didácticos.....	61
3.1.5 Evaluación del Proceso Didáctico.....	62
3.1.6 Beneficiarios.....	64
3.1.6.1 Funciones de los actores del proyecto.....	65

3.2 METODOLOGÍA

3.2.1 Elaboración del Proyecto	66
3.2.1.1 Talleres de aula.....	66
3.2.1.2 Salidas de Campo.....	66
3.2.1.3 Recursos.....	67
3.2.1.4 Evaluaciones.....	67
3.2.1.5 Cronograma del Proyecto de Intervención.....	68
3.2.1.5.1 Cronograma por TALLERES DE AULA.....	68
3.2.1.5.2 Cronograma por SALIDAS DE CAMPO.....	69
3.2.1.6 Presupuesto del Proyecto de Intervención.....	71

SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

4. Socialización de la propuesta.....	72
---------------------------------------	----

4.1	Objetivo de la socialización.....	72
4.2	Estrategia motivacional.....	72
4.3	Socialización de la propuesta a los docentes de las escuelas beneficiadas...	73
4.4	Elaboración de compromisos y formalización de acuerdos.....	74
EVALUACIÓN DEL PROYECTO		
5.	Evaluación final.....	75
5.1	Matrices para la recolección de información de la propuesta.....	76
BIBLIOGRAFÍA.....		81
ANEXOS.....		84
Anexo 1 diagnóstico (cuadros		
Anexo 2 marco teórico (contenidos)		
Anexo 3 PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL		
Anexo 4 Registros fotográficos (diagnóstico y socialización)		
Anexo 5 compromisos		
Anexo 6 Lecturas Complementarias		
Anexo 7 Croquis del Bosque Protector Río Guajalito		

INTRODUCCIÓN

El Proyecto de Educación Ambiental que se desarrolla a continuación es una alternativa para impulsar y mejorar la cultura ambiental en el medio habitual. Se busca dar protagonismo a los actores sociales que forman parte del proceso educativo: niñas, niños, madres y padres de familia, educadoras y educadores, líderes comunitarios e instituciones de la zona. Esta inclusión exige vincular a las comunidades educativas como entes que conviven, adaptan y transforman su entorno. La educación ambiental en los centros educativos contribuirá a un manejo ecológico del ambiente dentro de los centros y en su zona circundante.

Consideramos oportuna la creación de este proyecto para que las niñas y niños se formen en contacto con el medio ambiente, en este caso el Bosque Protector Río GUAJALITO y la zona circundante dentro de la ciudad. De tal forma que aprendan de manera práctica, lúdica y técnica acerca del medio, se sientan parte del entorno que les rodea y actúen de manera consciente y con prácticas de preservación hacia el mismo.

La estructura de este documento consta de una primera parte que nos induce al reconocimiento de los componentes y relaciones elementales entre los distintos entes que habitan en el medio; la segunda, nos dará una idea de cómo tratar a los demás seres en una buena relación con el ser humano; y la tercera, propone acciones concretas para solidarizarnos ante los problemas. El conjunto de relaciones que se estudiarán son importantes para comprender de manera integral a nuestro planeta, nuestra casa.

Además, intentamos hacer de esta propuesta un estudio no escolarizado de los diferentes temas que nos inducen a una cultura y práctica de valores ambientales, y con ello cumplir los objetivos que nos proponemos.

El manejo solvente de los conocimientos relacionados con el ambiente mejorará el proceso y calidad de vida y por consiguiente se logrará una buena conservación del espacio.

MARCO REFERENCIAL

1. FASE DIAGNÓSTICA

1.1 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO (CONTEXTUALIZACIÓN)

El Bosque Protector Río Guajalito es una zona natural protegida por su biodiversidad. No obstante, está ubicado en la cercanía de asentamientos humanos. Esto significa que hay que buscar una alternativa de convivencia con la naturaleza a través de la creación de propuestas de desarrollo sustentable con visión de largo plazo para el sector.

Uno de los componentes importantes para lograr un desarrollo sustentable es desarrollar en los estudiantes, padres, madres y miembros de las comunidades aledañas una consciencia de aprovechamiento de los recursos naturales. La educación y la comunicación pueden desempeñar un papel importante en la organización de una vida equilibrada con la naturaleza. Si no se realiza este proceso educativo-comunicativo ambiental, los actores sociales buscarán otro tipo de modelo de desarrollo.

La falta de relaciones políticas, de inclusión o representación de Chiriboga y de los demás sitios de la zona, dan lugar a la perpetuación del manejo inestable para la protección del BPRG y de las demás áreas boscosas de la región. La comunidad ha tomado cartas sobre el asunto, conformando un comité Pro mejoras de Chiriboga, que es la organización social más representativa del lugar.

Si los actores sociales entran en una lógica de destrucción de la naturaleza para sobrevivir, será muy difícil conservar la biodiversidad y se habrá perdido la oportunidad de buscar una alternativa de desarrollo sustentable con visión de largo plazo, que convienen no solamente a la zona, sino al Ecuador y al mundo.

El mejoramiento de la educación no solo implica la introducción de algunos aspectos técnicos y académicos como el uso de computadores, internet, pizarras electrónicas, aprendizaje de otras lenguas, etc., sino fundamentalmente en tener autoestima, seguridad psicológica; desarrollar los sentidos, sentimientos, emociones; conocer la gran diversidad natural y cultural, el valor de la alimentación basada en productos

naturales, la salud integral, el autoconocimiento de uno mismo como ser único en la naturaleza, etc. Para ello los estudiantes y los actores sociales requieren tener acceso a observar lugares donde puedan reflexionar en búsqueda de una vida en armonía con la naturaleza.

Por otra parte, se ha producido un crecimiento súbito de Quito debido a la migración de varias provincias. En este contexto los estudiantes, los educadores, los padres de familia y todos los actores sociales que viven en las ciudades requieren volver a mirar en las ventajas de la conservación de la diversidad natural y cultural de nuestro país y del mundo.

En la comunidad educativa urbana no existe ningún tipo de educación ambiental especializada para preparar a los niños y niñas en la convivencia con su entorno, por lo que se toma en cuenta este ámbito para nuestro proyecto con sus respectivas adecuaciones.

Además, la educación en estas áreas no tiene las posibilidades materiales y humanas para poner en plena acción las actividades de la formación ambiental, por lo que se sintetiza en la práctica académica. En este caso la educación ambiental como parte imprescindible de la práctica educativa es de vital importancia para el desarrollo sustentable no solo de estudiantes sino del resto de la población.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Después de haber interpretado los contextos de la población en estudio es necesario aterrizar nuestra atención en el ámbito educativo. Los procesos de Educación Ambiental resultan complejos de aplicar en zonas donde la sobrevivencia depende de la explotación de la naturaleza, donde los pobladores se benefician directa e indirectamente de los recursos que este espacio natural ofrece. Sin embargo, el debilitamiento de un pulmón natural es eminente y progresivo, si no se hace algo por atenuar los efectos de esta actividad nociva y silenciosa en poco tiempo tendremos graves problemas para sobrevivir normalmente. La problemática ambiental se agrava cuando este ritmo de vida, estas costumbres o estas actividades de vida se perpetúan de generación en generación, pues la destrucción al medio no termina. Las niñas y los niños son quienes heredan los hábitos o quienes harán lo mismo que sus padres y

madres. La situación se agrava al detectar que ni siquiera la Escuela se ha concentrado en mejorar o alejar este problema del alcance de niñas y niños. Detectamos una carencia de prácticas ambientales de beneficio inmediato al medio, a la comunidad y a los mismos niños y niñas de las escuelas seleccionadas. La falta de una Educación y Consciencia Ambiental útil ha generado algunos daños visibles. La contaminación del aire, agua y del paisaje que produce la basura que no es tratada, el debilitamiento y erosión de los suelos, la pérdida de más bosque primario o el desaparecimiento de algunas especies, son algunos de los daños más recientes.

A continuación hemos realizado un esquema que relaciona los problemas ambientales de las zonas implicadas determinando sus más cercanas causas y consecuencias ya observadas.

PROBLEMA: Escasez de un proceso educativo ambiental consciente para el desarrollo local en las escuelas del área rural y urbana (Padre Menthén de Chiriboga, Juan Griego de Bellavista, José Joaquín de Olmedo en Guarumales y 23 de Mayo en Quito) frente a las problemáticas ambientales emergentes.		
CAUSAS	INDICADORES	CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de conciencia ambiental sobre la función del ecosistema. - Falta de alternativas económicas para la zona - Ausencia de autoridades que velen por el desarrollo social, educativo y económico, ambiental, y que generen alternativas de desarrollo sustentable - Desconocimiento de las leyes que amparan las áreas biodiversas protegidas. - Proliferación del comercio ilegal de madera. 	<p>Tala indiscriminada e ilegal de árboles.</p> <p><i>Chiriboga</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desgaste, infertilidad y erosión del suelo. - Extinción de especies vegetales y animales en los bosques. - Contaminación del aire.
<p>Desconocimiento del valor de los recursos naturales, biodiversidad, agua y sus diferentes alternativas de aprovechamiento sustentable como por ejemplo fuentes de energía, pago de servicios ambientales.</p>	<p>Desperdicio del agua como fuente natural de energía y consumo.</p> <p><i>Chiriboga, Chillogallo.</i></p>	<p>Agotamiento de las fuentes de energía (agua)</p>
<p>Consumo excesivo de productos altamente procesados y desechables. Desconocimiento del proceso de transformación y reciclaje de la basura en el lugar.</p>	<p>Presencia de basura nociva.</p> <p>Contaminación ambiental y visual</p>	<p>Contaminación del aire, suelo y agua. Adquisición de enfermedades infectocontagiosas para el hombre, los</p>

	<i>Chillogallo</i>	animales y plagas para las plantas.
- Presencia de vida silvestre utilizada como mascotas. - Tráfico ilegal de la biodiversidad del sector.	Extirpación, extinción de especies animales y vegetales nativas y endémicas y por lo tanto del ecosistema. <i>Chiriboga</i>	Desequilibrio ecológico en el Bosque Nublado.

1.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DIAGNÓSTICA

Para iniciar nuestro trabajo hemos realizado en las escuelas participantes una indagación previa, sobre la situación de la educación relacionada a la convivencia con la naturaleza en cuatro centros educativos (Escuela Padre Menthén de Chiriboga, Juan Griego de Bellavista, José Joaquín de Olmedo en Guarumales y la Escuela 23 de Mayo). El estudio diagnóstico se realizó para obtener información acerca de la práctica educativa ambiental en las escuelas seleccionadas. Hemos utilizado algunas técnicas de recolección de datos, tales como las fichas de observación sobre las prácticas ambientales más notables y los registros gráficos y escritos que nos permiten interpretar las concepciones del ambiente. (ANEXO 1)

Los resultados obtenidos de esta fase darán forma y sustento a la elaboración de la propuesta que se planteará posteriormente (ANEXO 2). Simultáneamente, los resultados constituyen el nexo entre el estudio-investigación y el proyecto; es decir, no se concibe la idea de plantear una propuesta, si no existe una información confiable como resultado del diagnóstico aplicado en el contexto escolar seleccionado y un conocimiento sólido de todos los aspectos que pueden facilitar o dificultar el desarrollo de la misma.

Con la información obtenida procedemos a sistematizar, comparar e interpretar la situación real sobre la concepción y la práctica de Educación Ambiental en los contextos educativos seleccionados.

La estructura de este estudio diagnóstico se fundamenta en cuatro términos operativos. *Sistematización de información y datos sobre la situación-problema, Naturaleza y magnitud de las necesidades y problemas, Determinación de aspectos*

prioritarios con relación al problema; y, Acciones concretas y planteamiento de estrategias para solucionar el problema. El desarrollo de los aspectos mencionados servirá de base para la toma de acciones concretas en la siguiente fase de este trabajo.

1.4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA OBSERVACIÓN

En un primer ámbito de estudio se realizó una observación directa de campo. Se tomó en cuenta dos aspectos factibles de observación. Las prácticas ambientales de las niñas y niños en un entorno inmediato (escuela) y comunitario; y las características ambientales del espacio influyente.

Iniciamos el análisis sobre PRÁCTICAS AMBIENTALES de las niñas y niños tanto en la escuela como fuera de ella.

EN LA ESCUELA:

- Con respecto al CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE LAS PLANTAS; en la Escuela de Chiriboga, de Bellavista y de Guarumales (rurales), se repite las frecuencias: **pocas veces** y **escasas**. Es decir, se realiza muy pocas veces actividades como nutrición, cuidados y siembra de plantas o árboles. Pese a que el medio geográfico para estas tres escuelas es eminentemente vegetativo, no se realizan las suficientes actividades conservativas con las plantas o la vegetación. La siembra de árboles o plantas como actividad de conservación se mantiene en todas las escuelas como una práctica **escasa**. En tanto que en la Escuela 23 de Mayo (de tipo urbana) los resultados son los mismos, se presentan frecuencias de **pocas a escasas** en sus prácticas de cuidado y conservación de plantas.

Por lo tanto, hasta aquí no es un factor incidente el medio geográfico (urbano o rural) para el ejercicio de cuidado y conservación de plantas.

- Sobre la PRÁCTICA AMBIENTAL CON LA BASURA; en la Escuela de Chiriboga y de Bellavista coincide la recolección de basura dentro y fuera del salón de clases como una práctica frecuente (**varias veces**). En la Escuela de Guarumales hay una pequeña variación, solo hay preocupación de la limpieza dentro del aula y se reduce la práctica de limpieza en la parte externa. En la Escuela de 23 de Mayo el ejercicio de esta actividad se reduce a ambos espacios, el interno y externo con una frecuencia de muy **pocas veces**. La basura que se presenta después del receso y al final de la jornada es abundante y no se preocupan los estudiantes por recogerla o menos aún por no arrojarla. Mientras tanto, sobre el tratamiento a la basura, las cuatro escuelas muestran una **escasa** práctica, es decir, no se realiza actividades de organización o reutilización de la basura en favor de la naturaleza, permitiendo que el acumulamiento y contaminación esté en constante crecimiento. *Por lo tanto será necesario intervenir estratégicamente con la basura.*

- Sobre el USO MODERADO DE LOS RECURSOS NATURALES como el agua, aire y energía solar; en las escuelas Chiriboga, Bellavista, Guarumales y 23 de Mayo se evidencia el uso del **agua** sin un adecuado control sobre su desperdicio, es decir que en muy **pocas veces** evitan los niños y niñas desperdiciarla, sobre el **aire** hay una variación, dos escuelas rurales (Bellavista y Guarumales) evitan frecuentemente (**varias veces**) contaminarlo con el uso de aerosoles o gases contaminantes, pero las otras dos escuelas, una rural y otra urbana (Chiriboga y 23 de Mayo) no se preocupan por hacerlo (**escasa**). En cuanto al aprovechamiento de **energía solar** en las prácticas escolares, tenemos otra variación, las escuelas Chiriboga y Bellavista lo hacen **varias veces**; no de la misma manera las escuelas de Guarumales y 23 de Mayo, esto atribuido directamente a la estructura física y la falta de planeación para la utilización de otros espacios no áulicos. *Por lo tanto en las cuatro escuelas se requiere fomentar el aprecio a los recursos naturales.*

- Sobre la ALIMENTACIÓN; en las escuelas Chiriboga, Bellavista y Guarumales (rurales) se alimentan con productos naturales. La forma de

organizarse dentro de estas escuelas permite que los mismos padres y madres de familia preparen el alimento de sus hijos en las escuelas (refrigerio y almuerzo). Por otro lado en la escuela 23 de Mayo (urbana) sucede todo lo contrario. La alimentación se da a base de productos procesados (snacks, jugos tetra-pack, golosinas, etc.) que los consumen del Bar de la escuela o que les envían sus propios padres o madres. Se genera de esta manera mala alimentación y contaminación por los empaques de los productos. *Con mayor urgencia la escuela urbana requiere de la aplicación de acciones que permitan el cambio de actitud sobre su consumo alimenticio.*

EL ENTORNO COMUNITARIO (fuera de la escuela):

- Sobre la LIMPIEZA FUERA DE LA INSTITUCIÓN; en las escuelas Chiriboga, Bellavista y Guarumales (rurales) se distingue que mantienen las áreas externas libres de basura, esto con una frecuencia de **varias veces**. En la escuela 23 de Mayo (urbana) sucede lo contrario, la preocupación por mantener limpio el entorno aparece con una frecuencia **escasa**, los estudiantes arrojan desperdicios en cualquier lugar, no se preocupan por mantener limpio el entorno. Esta situación provoca un gran problema de contaminación visual y ambiental.
- Sobre el USO DE SANITARIOS PÚBLICOS en el entorno comunitario; en las escuelas Chiriboga, Bellavista y Guarumales (rurales) **no se utiliza** las instalaciones sanitarias porque no existen, ya que el entorno es un espacio vegetativo. En la escuela 23 de Mayo (urbana) si existe en el entorno instalaciones sanitarias públicas en un número muy limitado y requieren de un costo monetario adicional, por lo que en **pocas veces** se las utiliza. Sin embargo, las instalaciones sanitarias a las que acuden con mayor frecuencia son las de la misma institución, y lo hacen antes, durante y a la hora de salida de los estudiantes.
- Si el estudiante MOTIVA A LOS DEMÁS a que realicen buenas prácticas ambientales; en ninguna de las escuelas se observó que algún estudiante

motive a los demás para que no contaminen o no destruyan su entorno, o para realizar actividades a favor de la naturaleza. *Por lo que se requiere implementar una consciencia ecológica en niñas y niños para evitar desastres futuros por la contaminación progresiva.*

La segunda parte de este análisis enfoca las CARACTERÍSTICAS FÍSICAS de los espacios. Se indican aspectos que favorecen o limitan las prácticas ambientales dentro de la escuela como fuera de ella.

EN LA ESCUELA:

- ESPACIOS EXCLUSIVOS PARA EL CUIDADO DE PLANTAS; en las escuelas de Chiriboga y Bellavista poseen muy **pocos** espacios dedicados al cuidado de plantas, en ambas, se presenta una mini huerta. Las huertas, en este caso, sirven para experimentar los procesos de transformación y crecimiento de los organismos vegetales (Ciencias Naturales), más no para realizar actividades de cuidado y protección ambiental. Mientras que en la escuela de Guarumales no existe un espacio dedicado a las plantas dentro de la escuela. Y en la escuela 23 de Mayo tampoco se evidencia ni dentro de la escuela ni fuera de ella, espacios para las plantas.
- RECIPIENTES PARA LA BASURA; en las escuelas de Chiriboga, Bellavista, Guarumales y 23 de Mayo se constató la presencia de pocos basureros. En el caso de las escuelas rurales existe un solo basurero; es una cantidad moderada considerando el bajo número de estudiantes asistentes. Pero en la escuela 23 de Mayo considerando que la población estudiantil rodea los 1200 alumnos, si es necesario incrementar más recipientes en puntos estratégicos. Además, en estas escuelas se requiere que se presenten recipientes para clasificar la basura y consecuentemente reciclarla.

- Sobre la ACCESIBILIDAD DE LUZ SOLAR A LAS AULAS; las escuelas cuya estructura física permite trabajar a la luz del día son las escuelas de Chiriboga y Bellavista. En Guarumales y 23 de Mayo las aulas no tienen suficiente ingreso de luz solar, por lo que es necesario complementar con luz eléctrica. Esto como factor causa para la falta de ahorro de energía eléctrica.

EN EL ENTORNO COMUNITARIO

- Existencia de ESPACIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (bosques, reservas, montañas, parques, etc.) Las escuelas rurales, por su ubicación geográfica, se encuentra en medio de **varios** espacios vegetativos y boscosos. En el trayecto a las escuelas se encuentra ubicado un Bosque Protector que trabaja por el cuidado de estos ecosistemas. No obstante, en la escuela urbana esta situación se complica por la masiva presencia de población, lo que hace que se aíslen de las áreas naturales, o que éstas desaparezcan.

IMPLEMENTOS DE SANEAMIENTO PÚBLICO; en los alrededores de las escuelas rurales no existen sanitarios públicos ni recipientes para depositar la basura. Pese a que los estudiantes y padres de familia transitan por la carretera para llegar a sus hogares y viceversa, no es necesario tener estos implementos. En los alrededores de la escuela 23 de Mayo (urbana) existen muy pocos implementos sanitarios o basureros, factor que puede ser también un incidente para el incremento de contaminación con basura o desechos orgánicos. El número de población que existe en este entorno es alto por ello la contaminación aumenta.

1.5 ANÁLISIS DE DATOS DE TALLERES

Tras la investigación realizada se han obtenido algunos datos sobre la realidad y el manejo a la educación ambiental en las escuelas de las zonas seleccionadas. Estos

datos han permitido realizar un análisis en el que se define la problemática real de la educación ambiental.

El análisis se presenta de acuerdo a los ámbitos de estudio realizados. En esta ocasión dividiremos en tres categorías de estudio. La primera en relación a la percepción sobre el medio que niñas y niños tienen de acuerdo a su edad y a su ubicación geográfica. La segunda categoría sobre la relación del ser humano con la naturaleza. Y la tercera categoría sobre el nivel de intervención del ser humano en problemas ambientales.

1.5.1 CATEGORÍA PERCEPCIÓN DEL ECOSISTEMA

Con respecto a LA PERCEPCIÓN DEL ECOSISTEMA de niñas y niños de la escuela Padre Menthén de Chiriboga, Bellavista y Guarumales, del contexto unidocente, rural y cuya situación geográfica permite la convivencia directa con el ambiente, tenemos los siguientes datos:

- El nivel perceptivo sobre la integralidad y funcionamiento del ecosistema alcanza un nivel de bajo a escaso en las escuelas de Chiriboga y Guarumales; lo cual es preocupante pues de manera obvia las prácticas medioambientales disminuyen en cantidad y calidad. Solo como un dato referente tenemos que, los niños de cuarto a séptimo de básica en un promedio escaso vinculan al ser humano como componente activo del ecosistema, esto denota un verdadero distanciamiento del ser humano como un ente consciente y actor esencial de los cambios ambientales. En este aspecto es curioso que los niños de segundo a tercero de básica hayan logrado un nivel medio alto. Esta situación nos puede dar la idea de que mientras el ser humano se desarrolla y va tomando más confianza hacia su entorno se desvincula del mismo.

En la escuela Fiscal “23 de Mayo” de contexto urbano y de situación geográfica citadina se da una situación similar.

- Con un promedio bajo logran vincular al ser humano como un ente activo del ecosistema, obteniendo mejores puntajes en los niveles de los niños más pequeños antes que en los superiores.
- Con respecto a aspectos como: tomar al ecosistema de forma integral y funcional y a la vez crear procesos de interacción adecuados con el ecosistema, obtenemos un promedio bajo - escaso en las escuelas de condición rural. En la escuela de condición urbano el resultado es más alarmante estos aspectos van en un promedio de bajo a nulo. Esta situación es preocupante, puesto que los dos parámetros anteriormente mencionados son esenciales para generar el respeto hacia otros seres tanto bióticos como abióticos, y la conciencia de que están en nuestro espacio y debemos convivir con los mismos de manera bidireccional y de forma dialéctica.

1.5.2 POSIBLE APORTE DE NUESTRO PROYECTO A ESTA PROBLEMÁTICA:

Por ello es que ante estos resultados, que bajan de la norma, el aporte de nuestros talleres y las guías pedagógicas respectivas se direccionarán hacia fomentar al ecosistema con todas sus características sus componentes y más que hacer una teoría fomentar una práctica de vida basada en la experiencia con el mismo.

1.5.3 CATEGORÍA RELACIÓN DEL SER HUMANO- ECOSISTEMA

La relación del ser humano con el ecosistema es un aspecto importante dentro de la convivencia y el desarrollo de actividades humanas. Los datos del diagnóstico señalan el nivel de esa relación con las niñas y niños en la Escuela de Chiriboga, Bellavista y Guarumales, de contexto rural, unidocente y de situación geográfica vegetativa:

- Tienen una mejor vinculación con la fauna del lugar pues obtienen un nivel medio alto al identificar las especies endémicas, reconocer la función de las especies dentro del entorno y reconocer los problemas existentes con respecto a estas especies.

- La relación con el ecosistema se inclina más hacia la fauna que con la flora de este lugar. Alcanza este aspecto un promedio de escaso lo que provoca consecuentemente que las prácticas medio ambientales se direccionan más a la flora que a la fauna del lugar. Se genera entonces preocupación por la falta de una relación más estrecha con el medio. Guajalito es la zona donde están ubicadas estas escuelas y tiene mucha diversidad en flora y fauna por lo que esta situación pone en riesgo a este sector que hasta el momento es un hábitat de especies interesantes estudiadas por científicos y en peligro de declinar.

El caso es aún más preocupante en la escuela Fiscal 23 de Mayo de contexto rural, **urbano** y ubicación geográfica citadina, puesto que los datos apuntan a que:

- Tanto en fauna como en flora el promedio general es de bajo a escaso al momento de identificar especies endémicas del lugar, reconocer la función de las especies dentro del ecosistema y reconocer los problemas ambientales con respecto a dichas especies.
- El descenso de las valoraciones se debe a la falta de vinculación que los niños de escuelas urbanas tienen con su entorno inmediato, la situación era similar entre las dos escuelas en el análisis de la Percepción del Ecosistema. En cuanto a la relación del ser humano con el entorno los puntajes son mucho más bajos que en las escuelas de condición rural.

1.5.4 POSIBLE APORTE DE NUESTRO PROYECTO A ESTA PROBLEMÁTICA:

Por ello y para ello nuestra propuesta de capacitación medio ambiental debe direccionarse hacia un enfoque de conocer, proteger e intervenir sobre la fauna y flora del lugar, tanto urbano como rural, conociendo las características de las especies existentes, la función que cumplen en el entorno y el beneficio que recibimos de las mismas.

1.5.5 CATEGORÍA: INTERVENCIÓN DEL SER HUMANO EN PROBLEMAS AMBIENTALES:

Los estudiantes de la escuela Padre Menthén de Chiriboga, Bellavista y Guarumales escuelas de contexto rural, unidocente y contexto geográfico que apunta a la interacción directa con el medio ambiente; al referirnos a la intervención del ser humano en problemas ambientales solamente alcanza los siguientes resultados:

- Puntajes poco significativos (nulo – escaso) en la necesidad de ejecutar programas de trata de recursos degradables y el uso adecuado del recurso energético. Por ello se evidencia que las prácticas de consumo sobre la energía eléctrica casi pasa por desapercibida; y sobre los recursos degradables no son problema porque todo quemar para evitar la acumulación excesiva de basura, Sin embargo, no se hace hincapié en generar otra forma de trata de los recursos.
- El factor de uso consciente para los recursos naturales es bajo y nulo, y ello se refleja en la indiscriminada forma de talar árboles que es el problema más evidente en el sector.

La situación es similar en la escuela Fiscal 23 de Mayo de contexto urbano y situación geográfica citadina, puesto que de de forma promedio alcanzan los siguientes parámetros:

- Parámetros bajos y nulos en la intervención del ser humano en problemas ambientales, el punto llega a su preocupación máxima cuando denotamos que identifican el problema de manera escasa pero no hacen el mínimo intento de dar solución al mismo especialmente en el uso adecuado de recursos energéticos y el uso consciente de recursos naturales.
- Se evidencia también un nivel escaso en la ejecución de programas para tratar recursos degradables. Tomando en cuenta que en el contexto urbano no hay gran cantidad de fauna y flora como en el caso del contexto rural, los pocos recursos ambientales son explotados y maltratados al máximo. Hecho que genera una situación ambiental más caótica.

1.5.6 POSIBLE APORTE DE NUESTRO PROYECTO A ESTA PROBLEMÁTICA:

Por las razones antes mencionadas se hace necesario enfocar la propuesta al ser humano como el actor principal de los problemas ambientales. Así como el eje de cambio y el actor de la solución a las problemáticas con programas de trata de recursos, la valoración de los mismos y perpetuación de las especies.

La observación y aplicación de los talleres gira en torno a niños y niñas de las escuelas. No obstante, para obtener una visión más íntegra del contexto escolar en el que se desarrollan, aplicamos encuestas a los docentes de las mismas escuelas. Las cuales generan resultados que nos permiten asociar la baja práctica ambiental de los niños con la escasa formación académica de los docentes en el parámetro de la Educación Ambiental como eje transversal.

Ello no implica la baja predisposición de los docentes para ejecutar un proyecto de Educación Ambiental. Sin embargo, su necesidad apunta a la formación específica y actualización sobre este ámbito.

1.6 NATURALEZA Y MAGNITUD DE LAS NECESIDADES Y PROBLEMAS DETECTADOS POSTERIOR AL DIAGNÓSTICO

Problemas identificados:

PROBLEMA: Falta actividades de cuidado y conservación de especies vegetales

Causa	Indicador	Impacto
Falta de conciencia ambiental sobre la función del ecosistema	Prácticas escasas de cuidado ambiental con las plantas	Disminución y Extinción de especies vegetales.
	Desconocimiento de los productos agrícolas propios de la localidad	Contaminación por el consumo de alimentos procesados industrialmente.
	Priorización de la fauna sobre la flora de la zona	Desequilibrio ecológico.
	Los espacios destinados al cultivo de plantas no cumplen una función de conservación	Desgaste paulatino del suelo y desaprovechamiento del mismo.

	ambiental.	
	Tala de árboles.	Erosión del suelo.

PROBLEMA: Interacción no equivalente del ser humano con el ecosistema.

Causa	Indicador	Impacto
Visión desintegrada del ecosistema y desvinculación con el mismo.	Desaprovechamiento de los recursos naturales (agua, luz solar, aire, suelo, plantas)	Desgaste de los recursos y su gradual desaparición.
	Priorización de la fauna sobre la flora de la zona	Desequilibrio ecológico. Superposición del ser humano sobre el ecosistema.
	Falta de interés y participación en programas de conservación ambiental.	No participación activa ni contribución a la solución de problemáticas ambientales.

PROBLEMA: Escasa intervención del ser humano en la solución de problemas ambientales.

Causa	Indicador	Impacto
Falta de alternativas y motivación para la solución de problemas ambientales	Acumulación y falta de tratamiento a la basura.	Contaminación del entorno
	Desaprovechamiento de los recursos naturales (agua, luz solar, aire, suelo, plantas)	Desgaste de los recursos y su gradual desaparición.
	Los espacios destinados al cultivo de plantas no cumplen una función de conservación ambiental.	Desgaste paulatino del suelo y desaprovechamiento del mismo.

1.7 DETERMINACIÓN DE ASPECTOS PRIORITARIOS CON RELACIÓN A LOS PROBLEMAS

En el siguiente punto se discriminará los aspectos prioritarios de cada problema, los que tendrán mayor aceptación en la propuesta y servirán para plantearlos como alternativas de solución viables en el contexto escolar.

PRIMER PROBLEMA: Interacción no equivalente del ser humano con el ecosistema.

Aspectos seleccionados:

- Priorización de la fauna sobre la flora de la zona
- Desaprovechamiento de los recursos naturales (agua, luz solar, aire, suelo, plantas)
- Falta de interés y participación en programas de conservación ambiental..

SEGUNDO PROBLEMA: Falta actividades de cuidado y conservación de especies vegetales.

Aspectos seleccionados:

- Los espacios destinados al cultivo de plantas no cumplen una función de conservación ambiental.
- Priorización de la fauna sobre la flora de la zona

TERCER PROBLEMA: Escasa intervención del ser humano en la solución de problemas ambientales.

Aspectos seleccionados:

- Desaprovechamiento de los recursos naturales (agua, luz solar, aire, suelo, plantas)
- Acumulación y falta de tratamiento a la basura.

1.8 ACCIONES CONCRETAS Y PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA

El estudio diagnóstico nos ha permitido determinar que la crisis educativa ambiental en estas escuelas se genera por las siguientes causas de mayor incidencia:

- Falta de conciencia ambiental sobre la función del ecosistema
- Visión desintegrada del ecosistema y desvinculación con el mismo
- Falta de alternativas y motivación para la solución de problemas ambientales

Para actuar sobre las causas encontradas las estrategias a aplicar tendrán la misión de reducir gradualmente el impacto que ocasionan dichas causas. Por lo que a continuación deducimos las siguientes estrategias y acciones concretas que se llevarán a cabo en la elaboración de la propuesta.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA

- Formulación de la Propuesta de Educación ambiental para niños y niñas de las escuelas de Chiriboga, Guarumales, Bellavista y 23 de Mayo.

Acciones concretas:

- ☼ Selección de contenidos,
- ☼ Estrategias metodológicas,
- ☼ Material didáctico,
- ☼ Parámetros de evaluación,
- ☼ Planificaciones didácticas de talleres.

ESTRATEGIA MOTIVACIONAL

Socialización de la propuesta a los docentes de las escuelas beneficiadas.

Acciones concretas:

- ☼ Exposición a los docentes de las escuelas beneficiadas.
- ☼ Generación de compromisos con las instituciones interesadas.

No obstante, los resultados no se mostraron diferentes o distantes entre una escuela u otra, pese a la ubicación geográfica (urbana y rural).

1.9 PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

1.9.1 OBJETIVO PERMANENTE DE LA PRESERVACIÓN AMBIENTAL

“El objetivo de seguridad Nacional, como principal órgano asesor del presidente de la república en todas las instancias de interés nacional, ha acogido la inquietud sentida en diferentes sectores de la población y ha añadido la preservación del medio ambiente como uno de los objetivos Nacionales Permanentes del Estado (decreto # 764 del 14 de mayo de 1993). Con esta declaración actual del Gobierno y las que le precedan enfrentan un gran reto: trabajar por el mantenimiento de los procesos ecológicos vitales y por la conservación de los recursos naturales. Dentro de este contexto, el establecimiento y manejo de las áreas protegidas son tan esenciales para la nación, y tan dignas de inversión pública, como lo son la defensa, la salud y la educación. En efecto invertir en mejorar el manejo de las áreas protegidas es invertir en el bienestar de toda la sociedad puesto que estas áreas brindan bienes y servicios estratégicos”.

1.9.2 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Contribuir a la formación medioambiental de los niños y niñas de las escuelas Padre Menthén de Chiriboga, Bellavista, Guarumales y 23 de Mayo, para implementar en ellos un manejo solvente y de conservación inmediata de la biósfera a través de la concienciación y la participación activa en su entorno.

1.9.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la educación ambiental en las escuelas “Padre Menthén de Chiriboga”, “Bellavista”, “Guarumales” y “23 de Mayo”.
- Formular una propuesta de Educación Ambiental para los niños/as de los centros educativos “Padre Menthén de Chiriboga”, “Bellavista”, “Guarumales” y “23 de Mayo de acuerdo a la realidad evolutiva de los educandos y del medio en el que viven (rural y urbana).
- Socializar la propuesta de educación medioambiental a los docentes de los centros educativos “Padre Menthén de Chiriboga”, “Bellavista”, “Guarumales” y “23 de Mayo” a través de una charla expositiva.

LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN

2. FASE TEÓRICA

CAPÍTULO I

2.1 FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

2.1.1 *EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE*

El término Educación ha sido objeto de múltiples análisis y debates que han intentado definirlo de acuerdo a los ámbitos de aplicación. En este momento, por ejemplo, intentamos enfocarlo como un proceso cuyo resultado se refleja en las actitudes de cada persona. Cobra sentido entonces, cuando se afirma que Educación es “acción” pues su fin último es el generar un cambio o transformación de pensamiento y actitudes de quien se educa.

El proceso educativo se ha ejecutado desde varios enfoques, según las características y necesidades de los educandos. Sin embargo, hoy se debe tomar en cuenta los procesos económicos y sociales mundiales, y retomar una nueva práctica educativa que se manifieste en un enfoque holístico (integral). Una educación con este enfoque comprende un cambio real de paradigmas, esto es, una educación que busca la Formación del ser humano; una educación que toma en cuenta a la Ciencia y a los Conocimientos Integrales que le permitan la convivencia y el Servicio; y que también va en busca de una Economía Solidaria que eleve la calidad de vida. Esto significa, en educación, nuevas estrategias de aprendizajes que faciliten la obtención y aplicación de conocimientos.

A este proceso se incluyen varios actores sociales, la/el Alumna/o, la/el Docente, las madres y padres de familia, y la comunidad. Es justamente en este proceso donde se identificará la necesidad de lograr en los educandos, a través de esta propuesta, un **aprendizaje** que provoque en ellos cambios en el comportamiento y la re-significación de los valores.

El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento que tiene lugar en relación con el medio social y natural. En el caso de la educación ambiental los aprendizajes pueden construirse en base al enfoque holístico (aprender a ser, a saber, a hacer y a convivir). Este enfoque educativo explica que “el aprendizaje se produce cuando se manifiestan cambios en: los juicios, sentimientos, conocimientos, emociones, actitudes, habilidades o destrezas de una persona; como resultado de haber vivido un evento o una serie de eventos”. De tal forma que la educación lleve al estudiante a un proceso de aprendizaje en, para y desde una vivencia. Que le ayude a observar y reflexionar, en torno a esa experiencia vivida.

Se trata en este caso de “Abstraer, y conceptualizar lo aprendido y cerrar el ciclo buscando las aplicaciones de lo aprendido a la vida real”¹. Este tipo de aprendizaje es al que se enfoca directa o indirectamente la Educación ambiental, pues busca partir de la meta-cognición a la experiencia activa, de esta forma:

El conocimiento y la comprensión del funcionamiento de los componentes del entorno natural favorece la identificación del ser humano como parte del mismo y no como el dueño de éste, es así que una persona al sentirse identificada como parte importante más no parte principal del medio ambiente, puede hacer de lado el punto de vista antropocéntrico y comenzar a preocuparse más por la conservación de otras especies y del entorno físico que, a su vez, ayudará a asegurar que las generaciones venideras puedan contar también con los suficientes recursos naturales para poder satisfacer sus necesidades.²

La educación y con más énfasis la EA no puede estar desligada del ambiente en el que se produce. Necesita de una realidad situada (determinada situación social, cultural, geográfica, ambiental, personal, motivacional, etcétera) (DÍAZ. F. 2005), para que sea útil, ya que ésta, “resulta mayormente aplicable a situaciones que son análogas a las habituales y, menormente, transferible a situaciones distintas a ellas”.

2.1.2 ENFOQUES PEDAGÓGICOS

La educación concebida hace más de trescientos años, hoy se presenta seguida de varios cambios y transformaciones que dan protagonismo a la identidad de roles.

¹ NARANJO, Marco. *El Modelo Experiencial*, CONFEDC VERANO, Esquema de Módulos de Capacitación. 2004. p. 1

² VARGAS, Linda. *Medio ambiente y desarrollo sustentable. Estancias de aprendizaje: Una alternativa para la educación ambiental*. 2006. Acceso 15-06-2009, en www.oei.es/memoriasctsi/mesa7/m07p08.pdf, p. 6

Estos cambios responden a los paradigmas históricos de formación y de concepción de cada uno de los sujetos de la educación y que de cierta forma se evidenciará que mantienen una inusitada vigencia en la configuración de las prácticas educativas. Las concepciones educativas que cada paradigma dio a luz en su momento, definiera a un determinado sujeto pedagógico; entendiendo éste como la relación compleja entre el educador y el educando, producto de la vinculación entre ambos actores sociales.

Los siguientes cuadros evidencian el proceso transformador de cada paradigma histórico de la educación en su contexto socioeducativo. Es necesario recordar que estos paradigmas se desarrollan de acuerdo a sus contextos y características históricas como el contexto socio-político que configura la labor profesional del docente.

ENFOQUES PEDAGÓGICOS CONTEMPORÁNEOS

Fuente: ORQUERA, V. Nuevas Tendencias de la Educación. 2009

ENFOQUES VARIABLE	CONDUCTUAL	COGNITIVO	ECOLÓGICO CONTEXTUAL
FILOSÓFICO	Positivista, Determinista, Dogmática	Racionalismo-Subjetivista	Realista, Globalizante
PSICOPEDAGÓGICO	Asociacionismo, Condicionamiento S-R	Aprendizaje significativo por descubrimiento	Desarrollo del potencial en el medio ambiente
BÁSICO	Mecánico-observable y cuantificable	Organismo como totalidad	Conducta social y contextual
MOTIVACIÓN	Estímulos: premios o castigos	Necesidades insatisfechas	Necesidades del medio ambiente y personales
APRENDIZAJE	Conducta más o menos permanente	Proceso dinámico de estructuras cognitivas de espacios vitales	Proceso dinámico de estructuras cognitivas y espacios vitales
PROCESO DE APRENDIZAJE	A base de estímulos respuestas	Centrada en el sujeto considerando su desarrollo	Centrada en el sujeto considerando su desarrollo
TIPO DE APRENDIZAJE	Mecánico, memorístico y repetitivo	Por investigación y descubrimiento	Por investigación y descubrimiento
PROCESO DE ENSEÑANZA	Conseguir un buen producto	Mediación centrada en el proceso	Centrada más en el proceso
ACTUACIÓN DEL PROFESOR	Transmisor	Reflexivo crítico y mediador	Técnico, crítico, mediador de la cultura
ACTUACIÓN DEL ALUMNO	Mecánico repetitivo	Reflexivo crítico y auto-gestionante	Activo-participativo reflexivo
PROGRAMA DE ESTUDIO	Cerrado obligatorio	Abierto flexible	Abierto-contextualizado y flexible
METODOLOGÍA	Pasivas: dictado, interrogativo	Activas (promueven el descubrimiento)	Activas, socializadoras
INTERACCIÓN	Mecánica y pasiva	Activa	Activa
EVALUACIÓN	Sumativa y centrada en el producto	Formativa, criterial, basada en el proceso	Cualitativa, formativa
RECURSOS DIDÁCTICOS	Texto, pizarrón, tiza y cuaderno	Textos para cada alumno y material abundante	Lo que ofrece el medio ambiente
ESPACIOS EDUCATIVOS	Aula	Abiertos, cerrados, libres	Ambiente socio-natural

EVOLUCIÓN DE LOS PARADIGMAS EDUCATIVOS

El PARADIGMA, como una constelación global de convicciones, valores y comportamientos pedagógicos definidos y compartidos, en su momento, por una determinada comunidad educativa han dado origen a tres estilos educativos aún vigentes en el país.

COMPONENTES	PARADIGMA 1	PARADIGMA 2	PARADIGMA 3
Nombre	EDUCACIÓN TRADICIONAL	TECNOLOGÍA EDUCATIVA	EDUCACIÓN HOLÍSTICA
Propósito	El Centro de interés era el de cumplir con los Planes y Programas.	El Centro de interés era el de diseñar y cumplir con los objetivos	El Centro de interés es que el niño y el docente observen sus propios procesos.
Énfasis	Enseñanza	Enseñanza - Aprendizaje	Aprender a Aprender
Contenido	Conocimientos e informaciones socialmente aceptadas	Conocimientos y Habilidades	Conocimientos, procesos y valores
Recursos Didácticos	Parecidos a la realidad, elaborados por el profesor y enseñados a los alumnos	Medios audiovisomotores. Laboratorios de experimentación. Material técnicamente elaborado.	Técnicas activas de aprendizaje y recursos elaborados por el alumno.
Método	Demostración. Oral y demostrativo al maestro.	Experimentación. La experimentación y la observación directa del alumno	Utilización de los instrumentos del conocimiento. Modelo Holístico Experiencial.
Evaluación	Cuantitativa Verifica hasta que punto quedan impresos los conocimientos.	Cualitativa y Cuantitativa Verifica las capacidades de saber hacer de los alumnos.	Formativa Evidencia la asimilación del proceso, capacidades y valores.
Resultado	Erudito. Sabio ENCICLOPEDIISMO	Técnico, especialista PROFESIONALIZACIÓN	Persona competente, feliz DESARROLLO HUMANO

Fuente: ORQUERA, V. Nuevas Tendencias de la Educación. 2009

2.1.3 JUEGO APRENDIZAJE Y MEDIO AMBIENTE

Para propiciar los aprendizajes, antes mencionados, en la escuela es necesario contextualizarlos al desarrollo evolutivo de las niñas y niños. La estrategia más acertada para hacerlo es utilizar el juego como herramienta de aprendizaje.

El juego es llamado el motor del desarrollo, esto porque para las niñas y niños es su forma especial de entrar en contacto con el mundo, de practicar y de mejorar sus habilidades. Satisface muchas necesidades en la vida del niño, como: ser estimulado y divertirse, satisfacer la curiosidad y explorar.

El juego permite ensayar conductas, imaginar soluciones y crear nuevas alternativas de acción dentro de la seguridad y la magia que crea el universo lúdico. Sin embargo esta alternativa solo tiene sentido de transformación cuando está unido al reconocimiento del afecto y el amor como emociones básicas humanas, que permiten la convivencia, la cooperación y la aceptación del otro (Verdenn-Zöller y Maturana 1997). Ambos componentes motivan a desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje dirigidos a que los participantes vivan experiencias reales de contacto natural, de tal manera que permite sensibilizarse ante la naturaleza, mejorar su autoestima y establecer interrelaciones con otras personas para lograr metas cooperativas comunes.³

Por ello, el juego es una estrategia esencial en la enseñanza y aprendizaje de la Educación Ambiental. A través del juego se puede adquirir y aplicar conocimientos, actitudes y comportamientos a favor del entorno tanto en su vida cotidiana como a nivel planetario, pues la enseñanza sólo es eficaz cuando consigue el aprendizaje.

³AGUIAR, Nicole. *Desarrollo Psicológico*. Octava Edición, 2001, Acceso 15-06-2009, en <http://www.slideshare.net/nicoleaguilar/el-juego-como-medio-de-aprendizaje>, p. 1

CAPÍTULO II

2.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL

2.2.1 REFERENCIAS HISTÓRICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La necesidad de emprender una educación ambiental surge en la Cita de Estocolmo (Suecia, 1.972) ésta, hace una advertencia de los efectos negativos que la acción humana ejerce sobre el ambiente; sin embargo, no hace alusión alguna al modelo económico imperante. En Belgrado (Yugoslavia 1.975) se le otorga a la educación ambiental un papel protagonista en el desarrollo de la conciencia y la participación ciudadana. Pero es hasta 1.977 en la URSS que se incorpora a la educación ambiental en los sistemas educativos regulares y la participación comunitaria en la solución de los problemas ambientales. En Río de Janeiro 1.992, la llamada "Cumbre de la Tierra" establece como metas, la educación hacia el desarrollo sustentable, la formación de la conciencia y la capacitación. Plantea también abolir el modelo de crecimiento económico vigente.

Como resultado del proceso mundial de lucha por la educación ambiental, el Ministerio de Educación y Cultura de Ecuador, mediante acuerdo ministerial 2188, del 25 de Abril de 1995, aprobó el «Reglamento de Políticas de Educación, Capacitación y Comunicación Ambientales». Este reconoce la importancia de incorporar la educación ambiental en la educación formal, en todos los niveles educativos, incluyéndola en los planes y programas de estudio sin requerir de una asignatura especial. Por lo tanto, la dimensión ambiental debe ser tratada como un eje transversal del currículo.⁴

En función de las diferentes metodologías de aplicación de la materia ambiental y el ámbito en el que se desarrolla, cabe diferenciar entre educación ambiental formal y no formal. La primera es la que se imparte como un integrante más de los sistemas educativos, desde un nivel preescolar, pasando por niveles básicos hasta llegar al nivel universitario o de especialización. Para que sea operativa debe integrar una perspectiva interdisciplinaria, debe buscar el fundamento en los problemas de la comunidad en que se desenvuelve el alumno y debe enfocarse a la solución de problemas. Por el contrario, la educación ambiental no formal es aquella cuyos

⁴ CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA, *Reforma Curricular Consensuada Para La Educación Nacional Básica*; Mayo 1997, 2da Edición pg. 126

sistemas no forman parte de la educación convencional. En este caso, no hay métodos específicos debido a los múltiples grupos a los que va dirigida, desde legisladores y administradores (asistiendo a congresos, simposios, reuniones, debates, etc.) hasta escolares, estudiantes y otros grupos, en los que se pueden utilizar métodos muy diversos (juegos ambientales, simulaciones, empleo de medios de comunicación, interpretación ambiental).⁵

2.2.2 DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Muchos autores, agencias y organizaciones han ofrecido varias definiciones acerca de la Educación Ambiental (EA) desde distintos puntos de vista sociales, políticos y económicos; sin embargo, no existe consenso universal sobre alguna de ellas, por lo cual a nuestro parecer la definición proporcionada por N.J. Smith se ajusta a los requerimientos procesuales de este proyecto. Lo explica sistemáticamente así:

- ✓ “Un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o proveer conocimiento
- ✓ basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente
- ✓ diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas
- ✓ que guían tanto a los individuos como a grupos
- ✓ para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc.
- ✓ de manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

⁵ATTENBOROUGH, David y otros. *El Planeta Vivo*. Obra divulgativa sobre diferentes aspectos de la vida en la Tierra. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 1999. Tomado de NOVO, M. EDUCACIÓN AMBIENTAL, Acceso 18-06-2009, en <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a02.pdf>

En otras palabras, la EA es educación sobre cómo continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea detrás del concepto de desarrollo sostenible”.⁶

2.2.3 PARÁMETROS QUE COMPRENDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

El objetivo de la educación ambiental no es sólo comprender los distintos elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras.

La educación ambiental debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socio-profesionales. Debe tener en el alumno (todos nosotros) a un elemento activo al que se debe informar y formar, inculcando en él actitudes positivas hacia el medio ambiente. Por ello, nuestro proyecto toma en cuenta algunas de las categorías establecidas por el programa de las naciones unidas para el medio ambiente (PNUMA) en Tbilisi. Criterios con los que podemos centrar nuestra acción educativa-ambiental.

- **Conciencia:** ayudar a que los grupos sociales y las personas adquieran una conciencia y una sensibilidad frente a los problemas ambientales globales.
- **Conocimientos:** ayudar a que las personas y los grupos comprendan y adquieran la información básica sobre la dinámica ambiental en la que influyen.
- **Actitudes:** contribuir a que las personas y los grupos fomenten los valores relacionados con la protección y la mejora del ambiente.
- **Capacidades:** contribuir a que las personas y los grupos puedan identificar y ayudar a resolver los problemas ambientales.

⁶ N.J. SMITH-Sebasto, *Environmental Issues Information Sheet EI-2* (septiembre 1997), publicada por University of Illinois Cooperative Extension Service., Acceso 20-04-2009, en <http://www.nres.uiuc.edu/outreach/pubs/ei9709.pdf>.)

- **Participación:** contribuir a que los grupos sociales y las personas puedan implicarse activamente en distintos niveles de detección o resolución de los problemas ambientales.

2.2.4 LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Pueden ser clasificados en tres grupos, dependiendo del proceso de aprendizaje al que se aplique:

- **Cognitivos:** inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.
- **Afectivos:** ayudando a la toma de conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, y a mostrarse sensibles a ellos. También ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores sociales, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional, respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida.
- **De acción:** aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.

CAPÍTULO III

2.3 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS DE LA PROPUESTA

2.3.1 EL APRENDIZAJE HOLÍSTICO EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación holística busca formar al educando de manera integral, sin inclinarse en un solo sujeto. Este enfoque busca la participación activa de toda la comunidad educativa; el protagonismo de ésta en los aprendizajes. Los conocimientos integrales que se aprenden deben propiciar el crecimiento de la persona, el buen convivir con los demás y con el medio. Esto es a lo que se refiere el nuevo paradigma ecológico contextual, desarrollar una conducta social y contextual.

La EA puede brindar la posibilidad de una mirada más allá de la que ofrecen las disciplinas convencionales. Esta es una posibilidad de HACER y SERVIR, al otro o a lo otro que no soy yo (los demás y el entorno). Por ello, en la educación ambiental se quiere que el educando aprenda principalmente a conservar el medio ambiente en el que coexistimos, lo que requiere acciones como tomar conciencia y analizar los valores actuales, participar responsablemente, conocer modelos de intervención, tomar decisiones, elaborar, gestionar e implementar proyectos, concertar con otros actores, sin obviar la solidaridad global y la equidad social⁷.

Para darle un enfoque integral a la educación ambiental debe ser una «práctica comunitaria» que se ejerza sobre medios determinados. La escuela, el hogar y la comunidad deben mantener estrechos contactos. De esta forma se vincula a todos los actores sociales a estas prácticas educativas y se viabiliza y efectiviza un desarrollo más sustentable. *Pensar en sustentabilidad requiere la integración de la comunidad en la educación, aspecto que se profundizará con la participación ciudadana.*⁸

⁷ PALMA DE ARRAGA, Lilian. *Fortalecimiento de la Capacidad Interdisciplinaria en Educación Ambiental*, Revista Iberoamericana de Educación Número 16 - Educación Ambiental y Formación: Proyectos y Experiencias, Acceso 2-05-2009, en: <http://www.oei.es/oeivirt/rie16a04.htm>, numeral 3.

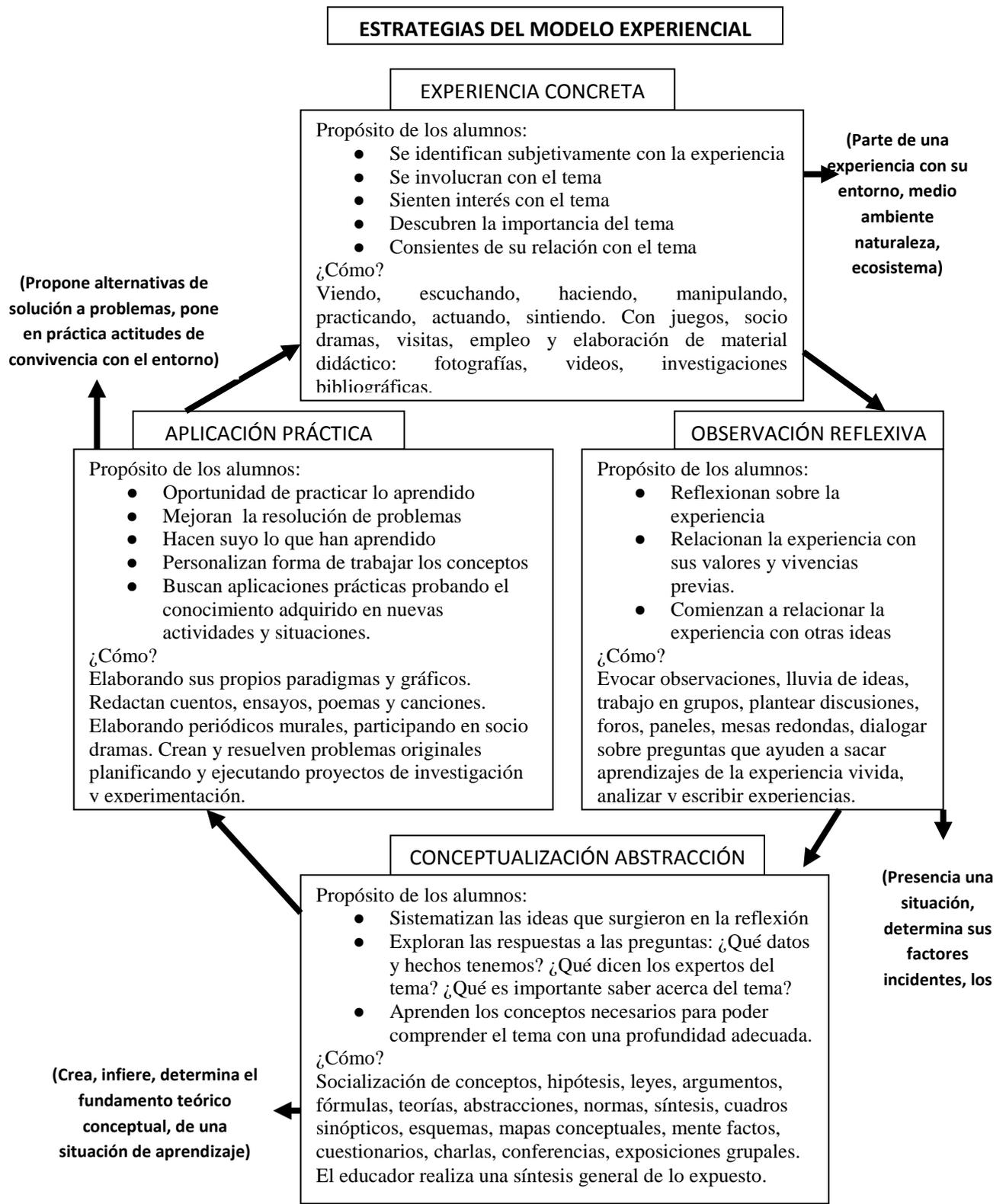
⁸ Ídem, numeral 8.

2.3.2 EL MÉTODO EXPERIENCIAL Y EL APRENDIZAJE HOLÍSTICO

El enfoque expuesto, con lineamientos que apuntan a la integralidad en la educación, exige el desarrollo de un modelo exclusivo que se adapte a la necesidad de vincular a la comunidad educativa en el aprendizaje del niño/a, este es el Modelo Experiencial que se basa en una relación objetiva de aprendizaje, para una vez asimilado darle funcionalidad de manera significativa y propia, de la siguiente manera:

- a) **EXPERIENCIA CONCRETA** El aprendizaje debe partir de situaciones reales o experiencias concretas tanto reales como de investigación bibliográfica.
- b) **OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN:** El grupo debe observar y reflexionar sobre las formas de hacer, saber y actuar tanto de manera grupal como individual.
- c) **CONCEPTUALIZACIÓN ABSTRACCIÓN:** Los alumnos se limitan a exponer los aprendizajes alcanzados, sea de manera individual o grupal. Posteriormente, el educador realiza una corrección, conceptualización y generalización de lo expuesto, lo cual se denomina cierre del aprendizaje y servirá como ayuda memoria y será objeto de una evaluación.
- d) **APLICACIÓN PRÁCTICA:** Los alumnos deben saber transferir el conocimiento a situaciones similares y a practicar lo aprendido.

2.3.3 ESTRATEGIAS PARA EL PROCESO DE APRENDIZAJE HOLÍSTICO Y EXPERIENCIAL APLICADO A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL



Fuente: ORQUERA, V. Nuevas Tendencias de la Educación. 2009

2.3.4 *MODELOS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL*

La enseñanza de la educación ambiental se ha organizado en base a tres modelos que han guiado su práctica, según se ponga énfasis en los siguientes aspectos:

- a) *La educación en el medio.* El entorno se convierte en un recurso al servicio de la formación integral del individuo y de la maduración general de sus estructuras psíquicas y físicas; por tanto, es ésta una perspectiva instrumentalista del medio como posibilitador de aprendizajes directos y como fuente inagotable de estímulos.
- b) *La educación sobre el medio* El entorno aparece como una colección de contenidos disciplinares que es preciso enseñar a las nuevas generaciones. Se parte del supuesto básico de que, sin un conocimiento profundo, exhaustivo y adecuado a los niveles de maduración intelectual de los individuos sobre las cuestiones y sobre los problemas ambientales, no puede haber un cambio efectivo de comportamiento hacia una sociedad más sostenible.
- c) *La educación para el medio.* La educación se pone al servicio de unas metas que están fuera de los individuos, para centrarse en la salvaguarda y en la protección de valores y de recursos del propio entorno.⁹

Esta última es aquella que en la actualidad se la ha considerado más como una cuestión ética que se la debe incluir en un nuevo estilo de vida para permitir la supervivencia común. Para nuestra propuesta tomamos en cuenta los tres modelos, pues forman parte del carácter holístico que se le quiere acreditar a este trabajo.

En este sentido, desde la educación se requiere abordar los procesos de cambio con acciones socio ambientales integradoras, que trasciendan a los sujetos y se contextualicen en la comunidad. Esta debe orientarse continua y permanentemente

⁹ GUTIÉRREZ, J. y POZO, T. *Modelos Teóricos Contemporáneos y Marcos de Fundamentación de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.* Revista Iberoamericana De Educación. N.º 41 (2006), p. 48, Acceso 18-06-2009, en <http://www.rieoei.org/rie41a01.pdf>

hacia la facilitación de un aprendizaje desarrollador, en dinámica interacción entre el individuo cognoscente y su ambiente (entendido en sus múltiples dimensiones), de modo que promueva cambios cualitativos y cuantitativos en la personalidad del sujeto (Alea, 2005).

2.3.5 PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

La planificación de estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje es un momento esencial en donde el docente o guía de la educación previene qué es lo que se quiere lograr, hacia dónde quiere llegar, cómo lo va a lograr, con qué recursos cuenta, la factibilidad de aplicarlos, etc. Es decir, “busca prever diversos futuros en relación con los procesos educativos” con las actividades que fueren necesarias para dar cuenta de los objetivos propuestos.

Por lo tanto, la propuesta consiste en planificar secuencias didácticas que contemplen los diferentes elementos que intervienen, incluyendo como datos esenciales, la estrategia didáctica del docente y la estrategia de aprendizaje del alumno.

Gowin propone un “esquema jerárquico y relacional” para planificar las secuencias didácticas, a través de cinco preguntas que engloban todo el proceso de planificación.

- ✎ “¿Cuáles son las preguntas claves a las que responde el conocimiento de la disciplina en cuestión?
- ✎ ¿Cuáles son los conceptos claves?
- ✎ ¿Qué métodos de investigación utiliza para generar el conocimiento?
- ✎ ¿Cuáles son las afirmaciones principales que formula en respuesta a las preguntas claves?
- ✎ ¿Qué juicios de valor hace intervenir?”¹⁰

¹⁰ NOVAK, J. D. y GOWIN, D. B. *Aprendiendo a aprender*. Martínez Roca, Barcelona, 1988. Tomado de BIXIO, Cecilia. *Enseñar a Aprender*. p. 94

La respuesta consecuente y didáctica de estas preguntas guiarán a una planificación y ejecución adecuada del proceso de enseñanza-aprendizaje y por lo tanto a cumplir con los objetivos propuestos en la Educación o en sus áreas específicas, en este caso la Educación Ambiental.

2.3.6 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación es una herramienta importante de la transformación de la educación y la práctica educativa, es un proceso constructivo, participativo y consensuado, es una práctica permanente y sistemática de detección de fortalezas y debilidades, e implica, la reflexión sobre la propia tarea como una actividad contextualizada que considera tanto los aspectos cualitativos como los cuantitativos con un alcance que toca los insumos, procesos, productos y contexto; una tarea fundamental de la gestión administrativa y académica y definitivamente una plataforma para la planeación.

Una evaluación va a depender de la intencionalidad o el enfoque que adopta, enfoque Cuantitativo y el enfoque Cualitativo. En el Enfoque Cuantitativo la intención es observar un fenómeno con la mayor objetividad posible. Para ello se construyen instrumentos de medición. Se considera el instrumento válido si permitió medir, y a la realidad, posible de ser cuantificado. En cambio en el enfoque Cualitativo, evaluar no es medir, es indagar sobre una realidad contextualizada, considerando los aspectos dinámicos, cambiantes, de dicha realidad.

El segundo enfoque responde a las características de este proyecto, pues el enfoque y modelo de aprendizaje a seguir se orientan a una pedagogía crítica que al ser situacional da importancia al significado que los actores le den a un fenómeno. Por lo tanto el enfoque Cualitativo por su propia metodología parte de considerar lo efectivamente enseñado, en el contexto de las condiciones específicas, en las cuales se desarrollaron los procesos de enseñanza- aprendizaje. Por otra parte, la evaluación cualitativa se caracteriza por promover siempre la participación de tal modo que llegue a ser propuesta por los mismos estudiantes, o sea “de adentro para fuera” con el propósito común de mejorar la calidad de la educación cualquiera que sea la faceta que se está valorando.

De forma general los parámetros que guiarán la evaluación serán:

- Adquisición e incorporación de conductas de vida
- Producción de nuevos conocimientos, aparecen los saberes previos, los valores y cambian las actitudes
- Apropiación de conocimientos y se enriquece lo anterior. Se adquieren competencias y se opera con y sobre la realidad
- Producción de cambio en el crecimiento y en el pensamiento
- Proceso de transformación por diferentes etapas de observación: avances, retrocesos y síntesis.
- Transformación del destruir en construir
- Formación de un ser que tienda a ser libre
- Estimulación del sentido crítico y creativo
- Ensayo de soluciones
- Autogestión y democracia.

2.4 METODOLOGÍA

Esta Investigación es de tipo Exploratoria- Descriptivo, se fundamenta dicha aseveración porque entorno al tema de la Educación Ambiental en la zona rural y urbana primero se busca describir el fenómeno, para posteriormente, proponer una solución ejecutable, aplicable y direccionada a el problema generado entorno a la educación ambiental.

2.4.1 TIEMPO DE LA INVESTIGACIÓN:

En este caso con relación al tiempo esta investigación es de Estudios Transversales puesto que se va a realizar un corte en el tiempo y tomar en cuenta los datos generados en los meses de Junio, Julio y Septiembre del año lectivo 2009, este lapso de tiempo es el que se va a tomar como referencia para la investigación. Este modelo ha sido escogido por las investigadoras con el fin de que la población no se inquiete y genere información confiable para el proyecto antes mencionado.

2.4.2 TÉCNICAS PARA LA INVESTIGACIÓN:

El tipo de Investigación a realizar será:

- Bibliográfica
- Hemerográfica
- Campo

Se argumenta esta ponencia por dos sentidos que se denotan claramente en el presente proyecto en primer lugar será basarse en fuentes de Libros e Internet para la fundamentación teórica de la Educación Ambiental y sus pormenores y a nivel de Campo se generará la vinculación real de este tema con las escuelas.

2.4.2.1 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN EL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Observación de Campo	Fichas de Observación
Entrevista	Guía de Entrevista
Talleres	Dinámicas / juegos
Investigación Bibliográfica	Fichas nemotécnicas

CAPÍTULO V

2.5 COMPONENTES METODOLÓGICOS

2.5.1 ENFOQUE DIDÁCTICO CON RESPECTO A LA RELACIÓN COMUNICATIVA DOCENTE ALUMNO (BIDIRECCIONAL)

Es común reconocer que en un hecho educativo pueden intervenir algunos sujetos de la educación. No obstante, es más importante reconocer y tratar la relación que se genera entre estos sujetos. Una relación que se desenvuelve en varias dimensiones; comunicativas, sociales, culturales, de aprendizaje, etc.

Consideramos pertinente aclarar cuáles son los agentes y cuáles esas relaciones que se enmarcan dentro de esta propuesta. Estudiante y maestro/a conforman el pilar operatorio en nuestro trabajo, puesto que requerimos de su participación directa para el cumplimiento de los objetivos de la propuesta, sin desvincular a las otras partes de la comunidad educativa.

El panorama educativo temporal que se ha estructurado en el momento de la planeación de nuestra propuesta formula un tercer actor dentro del contexto áulico. Alumnos, Docentes y Guías Ambientales se constituyen, en este caso, como los agentes interventores de la Educación Ambiental. Tras esta descripción es consecuente señalar cómo se desenvolverán las tres partes en el desarrollo de la propuesta.

Primero cabe indicar que se debe manejar desde las tres partes una relación comunicativa pertinente al grupo. Cualquier intervención pedagógica debe tener como característica implícita la bidireccionalidad en el proceso, es decir, alumno, maestro y guía tienen la oportunidad de actuar, participar, preguntar, opinar, reflexionar. El guía o el docente se encargarían de generar esquemas básicos de conocimientos sobre los cuales los alumnos puedan recrear sus conocimientos previos, experiencias comunes presentes o pasadas para formular sus propios esquemas e incorporar nuevos y significativos aprendizajes prácticos para su vida cotidiana y para el bienestar del ambiente.

Las siguientes relaciones surgen del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y se convierten en *procesos de interacción* diferentes y simultáneos. Cecilia Bixio explica concretamente este proceso de interacción y las clasifica en cuatro tipos de interacciones.

A estas interacciones las podemos clasificar en cuatro grupos¹¹:

- **Interacción cognitiva:** Las teorías que se apoyan en la interacción cognitiva para dar cuenta de los procesos de enseñanza-aprendizaje, resaltan los aspectos prescriptivos de la enseñanza de contenidos y procedimientos.

En este grupo encontramos los llamados modelos " cognitivistas y neopiagetianos que sostienen que de la teoría del desarrollo intelectual piagetiano se derivan una serie de implicaciones específicas referidas a la enseñanza. Así, en cada uno de los estadios del desarrollo aparecen estrategias cognitivas progresivamente más complejas y que dependen de las interacciones cognitivas que el sujeto realiza con los objetos de conocimiento. Las propuestas se complejizan al tomar en cuenta las interacciones socio-cognitivas (las que se dan entre los sujetos en el momento de discutir ideas, conclusiones e hipótesis de trabajo) como decisivas en las producciones a las que se arribe.

- **Interacción socio-cognitiva docente-alumno:** Las teorías que se apoyan en la interacción social para dar cuenta del proceso de enseñanza-aprendizaje toman, algunas de ellas, la concepción vigotskyana que sostiene que dicho proceso es la resultante del intercambio entre profesor y alumno, destacando el papel del primero como sostén y apoyo teniendo en cuenta que debe construirse a partir del concepto de zona de desarrollo próximo (Z.D.P.).

Vigotsky asegura que lo que un niño puede hacer hoy con ayuda, mañana podrá realizarlo solo, dado que el adulto, con sus intervenciones, sostiene, ayuda al logro de muchas acciones que sin ese sostén no sería posible. Es una ayuda que se da tanto en el plano motor como psicológico. Esta interacción entre el adulto y el niño tiene lugar en un espacio virtual al que Vigotsky llama Zona de Desarrollo Próximo.

- **Interacción socio-cognitiva alumno-alumno:** Aprender a aprender con otros, implica afrontar procesos de esclarecimiento, ya sea en lo relativo a una materia de estudio como a las dificultades y problemas que dicho trabajo genera. En el aprendizaje grupal entran en juego dialécticamente, la información y la emoción (rechazo, atracción, afectividad), para obtener la producción de nuevas situaciones, planteamiento de tareas, así como formas de solución de problemas.

Rescatar las relaciones de los alumnos entre sí, en el aula, para la resolución de las tareas de aprendizaje, implica modificar la vieja idea de que las relaciones entre pares perturban el desarrollo de la clase y que, por lo tanto, deben ser restringidas y de ser posible, eliminadas. La perspectiva sobre la que trabajamos, argumenta a favor de las interacciones entre pares, entendiéndolo que entre ellos se produce una influencia educativa importante y enriquece-dora de los procesos de construcción de conocimientos.

¹¹ Bixio afirma: Genovard y Gotzens (1990) proponen tres grupos, a dicha clasificación le agregamos las interacciones alumno-alumno, con lo que hablamos de cuatro grupos.

- **Interacción contextual:** Las teorías que toman el contexto como un factor decisivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje atienden a las interacciones de los sujetos en función de las condiciones del entorno. Se entiende que el contexto de la clase está incluido en contextos mayores: la escuela, la comunidad, la familia, etc. Según estas teorías, lo que sucede en el aula no es ajeno a lo que sucede en el contexto global donde ella se produce, diferenciando contextos físicos (organización y distribución del espacio y del tiempo), contextos tecnológicos (dispositivos y recursos) y contextos socio-culturales (pautas, reglas y costumbres).

Siguiendo a Genovard y Gotzens (1990) entendemos por contextos: "los entornos, condiciones, situaciones y actividades en los que, y a partir de los cuales, se desarrolla el proceso instruccional". En la tríada profesor - alumno - contenido, se producen una interacciones que surgen a propósito de: "un entorno físico específico, una distribución concreta del grupo clase, el tiempo determinado que se in-vierte en una tarea, un método concreto que se utiliza para llevar a cabo la instrucción o una actividad específica del profesor dirigida a conseguir los objetivos instruccionales."¹²

El proceso de enseñanza aprendizaje dentro del aula o fuera de ésta requiere de instrumentos que favorezcan o faciliten los aprendizajes en las niñas y niños y los convierta en significativos. En este trabajo los recursos didácticos han sido propuestos con una clara y directa intención didáctica, puesto que la mayoría se crean específicamente para tratar un tema determinado y con un objetivo específico de aprendizaje sobre el campo ambiental.

2.5.2 FUNCIONES DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS

La funcionalidad que se les puede aplicar a los recursos dependerá del contenido, la intención, el lugar, el momento y las posibilidades de aplicación del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los medios didácticos y los recursos educativos en general pueden realizar diversas funciones; entre ellas destacamos como más habituales las siguientes, las que se pueden adaptar a nuestra propuesta:

- **Proporcionar información.** Prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, vídeos, programas informáticos... En nuestro trabajo se encargarán de esta función el recurso AFICHE, con el cual se

¹² BIXIO, Cecilia. *Enseñar a Aprender. Construir un espacio colectivo de enseñanza-aprendizaje*. Ediciones Homo-Sapiens. Séptima Edición. 2005. Santa Fe – Argentina.

pretende hacer llegar información¹³ de tipo ambiental vinculada a la formación requerida.

- **Guiar los aprendizajes** de los estudiantes. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos... Es lo que hace un libro de texto por ejemplo.

- **Ejercitar habilidades**, entrenar. Algunas de las actividades que se propone en nuestro trabajo permitirán a los participantes HACER, cambiar, o modificar alguna realidad dentro de su micro contexto, la escuela. La manipulación de material permite a los estudiantes tener una experiencia senso-perceptiva que mejorará su proceso de aprendizaje.

- **Motivar**, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador para los estudiantes, debe llamarles la atención causar algún efecto emocional.

- **Evaluar** los conocimientos y las habilidades que se tienen, como lo hacen las preguntas de los libros de texto.

- **Proporcionar simulaciones** que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación. Por ejemplo un juego en el que permite imaginar un problema real del bosque, la tala de árboles, en donde se puede dramatizar y simular las reacciones que se puede tener frente a ello.

- **Proporcionar entornos para la expresión** y creación.

"[...] Los recursos apuntan hacia el aspecto sensorial del individuo y se dirigen principalmente a la vista, o simultáneamente al oído y a la vista, buscando el análisis y la explicación de los contenidos de aprendizaje, antes que la simple memorización. [...] Los recursos de apoyo en la enseñanza dan al educador la posibilidad de comunicar mensajes facilitando la experimentación objetiva, atractiva y práctica, para dar la oportunidad al estudiante de ponerse en contacto con la realidad.

El cine, la radio, la televisión, las revistas, los carteles, los afiches, los juegos y juguetes, el teatro de títeres, los, las representaciones tridimensionales, son algunos de los recursos o medios que facilitan la tarea educativa en cualquier nivel que se utilicen. No obstante el recurso no es la piedra angular de la enseñanza, sino un auxiliar de apoyo que

¹³ La información que se proporciona en nuestra propuesta no busca constituirse en un contenido escolar de Ciencias, sino más bien en situaciones referentes al medio que se pueden conocer desde otra perspectiva integral, y que se constituirán en referentes para reflexionar sobre el habitual y academicista estudio del medio.

complementa la variedad de experiencias vivenciales y creativas, las cuales permiten el aprendizaje concreto para pasar hacia la abstracción."¹⁴

Un recurso didáctico constituyéndose el medio para hacer llegar o para asentar un conocimiento debe tener ciertas características que cumplan con el objetivo de un instrumento pedagógico.

- Debe comunicar explícitamente el mensaje a transmitir, ya que es un medio que comunica algo.
- Debe manejar con intencionalidad los elementos como la imagen, diseño, forma, color, dimensiones, utilidad, durabilidad, comunicabilidad de información. (impacto visual, auditivo, emocional)
- Deben generar permanente interés en sus usuarios.

2.5.3 USO DE RECURSOS

Se debe tomar en cuenta que solo el recurso no produce aprendizaje, es un medio que se debe utilizar en el proceso, direccionado por el guía-docente y asimilado por el educando para que cumpla con su funcionalidad.

“Que los beneficios educativos de los recursos didácticos sean de permanente interés en los procesos de formación profesional, razón por la que deben ser asumidos como insumos de apoyo pedagógico y no como sustitutos del rol docente, pues es importante recordar que los objetos por sí solos no se constituyen en estrategias de solución a problemáticas, sino que son simplemente herramientas que viabilizan en alguna medida su superación.” (Sin fuentes bibliográficas)

Las herramientas canalizadoras de aprendizajes buscan mejorar el proceso educativo o formativo. Un recurso para que cumpla con la función o el objetivo para el cual fue planeado requiere ser analizado previamente y determinar cuáles son sus ventajas y en qué generaría algún problema.

¹⁴ En *Recursos Didácticos al alcance de todos* de Martha Isabel Villarreal

A continuación se presenta una descripción de las posibles ventajas y desventajas que suscitarían en los medios o recursos. Para lo cual se recomienda, al utilizar algún recurso, tener en cuenta las siguientes características

VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS¹⁵

- Complementan el significado de la comunicación oral y escrita.
- Ayudan a objetivar lo abstracto facilitando su comprensión.
- Combaten la teorización y el verbalismo propios de los métodos expositivos.
- Amplían el campo metodológico.
- Fomentan el papel activo del estudiante.
- Nos familiarizan con medios tecnológicos.
- Proporcionan ocasiones para descubrir y encausar intereses de los estudiantes.
- Son poderoso estímulos de atención y motivación.
- Facilitan la expresión personal y fomentan el libre intercambio de información.
- Aumentan la eficacia y reducen el tiempo de aprendizaje.

DESVENTAJAS

- El uso indiscriminado de imágenes y textos saturan la atención.
- Resistencia al uso de recursos sobre todo tecnológicos, prefiriendo la pedagogía de la tiza y el pizarrón.
- Temor de algunos docentes de verse desplazados de su rol directivo del aprendizaje. El exceso de material no desarrolla la capacidad de abstracción, ni la expresión oral.
- La capacidad imaginativa queda relegada a segundo plano.
- No pueden convertir al maestro malo en bueno.

Como podemos evidenciar, el uso de los recursos didácticos y tecnológicos no pueden deslindarse de una educación acorde a los requerimientos contemporáneos, no obstante su solo uso no garantiza una mejor educación, ciertos criterios deben orientar su selección y manejo, detallamos algunos de ellos:

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE RECURSOS¹⁶

- **Criterio de personalización:**

¹⁵ En *Tecnología educativa* de Osear Sáenz y José Mas Candela

¹⁶ *Ibíd.*

Las ayudas didácticas deben estar marcadas por el sello personal de cada educador o expositor, pues nadie como él conoce a su auditorio, este hecho le permite considerar los puntos claves de su intervención y el diseño que sus recursos deben poseer. Cuando el material ha sido diseñado o elaborado por otras personas es necesario familiarizarse previamente, así, al momento de la actividad pedagógica no tendrá inconvenientes en la lectura ni manejo de los mismos.

- **Criterio de adecuación a su propia naturaleza:**

Cada medio debe utilizarse para transferir el tipo de datos que mejor se adapten a la naturaleza del medio didáctico. Hay de los que permiten la manipulación de sus elementos, otros facilitan la presentación de elementos estáticos, mostrar diseños, esquemas, resaltar opiniones, otros permiten apreciar la duración, el movimiento, el sonido y el color. Hay que recordar que un recurso es eficaz, siempre y cuando no sea mal utilizado.

- **Criterio de funcionalidad de la información:**

La educación debería muchas veces aprovechar los criterios que maneja la publicidad para despertar el interés del receptor y obtener un cambio en su conducta. De esta sugerencia e desprende que todo acto educativo debe ofrecer al estudiante no un producto hecho, sino hacerlo partícipe de su proceso para la autoconstrucción de sus conocimientos.

- **Criterio de estimulación:**

Un recurso bien diseñado y planificado sugiere actividad casi por sí solo, aquellos que se emplean nada más para acompañar la labor informativa del docente están en la línea de la continuidad de la educación memorística establecida.

- **Criterio de integración:**

Los recursos didácticos y tecnológicos no se integran a la acción educativa tan solo a través de sus usos en el aula, sino que se requiere además de una actitud institucional dirigida a la adquisición, mantenimiento y suministro de recursos, y por otro lado al apoyo pedagógico a sus docentes a través de la capacitación.

- **Criterio de justificación:**

No es obligatorio utilizar ayudas audiovisuales si no se consideran imprescindibles. Se justifica el uso de un recurso a partir de criterios básicamente pedagógicos.

CAPÍTULO VI

2.6 GLOSARIO

Abstraer: Considerar aisladamente las cualidades de un objeto o el mismo objeto en su pura esencia o noción.

Actitud: Disposición del ánimo manifestada de algún modo.

Actor Social. Ente humano que en interacción con el entorno se adapta e influye en el ambiente circundante con cambios y perspectivas nuevas que faciliten su *modus vivendis*.

Aprendizaje: Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. *Psicol.* Adquisición por la práctica de una conducta duradera.

Aprendizaje experiencial: Abstraer, y conceptualizar lo aprendido y cerrar el ciclo buscando las aplicaciones de lo aprendido a la vida real.

Aprendizaje Significativo: Procesos de abstracción de información que tiene importancia por representar o significar

Áreas Boscosas: espacio entendido como un ecosistema caracterizado por el excesivo poblamiento de árboles.

Bosque Protector Río Guajalito B.P.R.G: Organismo Privado de Conservación Ambiental.

Biosfera: Conjunto de los medios donde se desarrollan los seres vivos.

Cognitivo: Relacionado al conocimiento, acción y efecto de conocer.

Comunidad Educativa: El conjunto de actores sociales que conforman el entorno educativo, alumnos, maestros, padres y madres de familia.

Conceptualizar: Forjar conceptos acerca de algo.

Concienciación: Conocimiento interiorizado acerca de aquello que debemos hacer con respecto a una situación tomando en cuenta la responsabilidad hacia el mismo.

Cooperativo: Dícese de lo que coopera o puede cooperar para hacer algo. Obrar conjuntamente con otro u otros para lograr un mismo fin.

Desarrollo: Acrecentar, dar incremento a algo de orden físico, intelectual o moral. Dicho de una comunidad humana: Progresar, crecer económica, social, cultural o políticamente.

Desarrollo educativo: término aplicado al progreso o crecimiento de los parámetros generados en la escuela como institución que mejoran la calidad de los procesos de enseñanza- aprendizaje (P.E.A).

Desarrollo Sostenible: Parte de la idea de que es necesario satisfacer las necesidades humanas en toda su extensión de protección, de afecto, de

entendimiento, de participación, de ocio, de creación, de identidad, y de libertad, bajo un prototipo de economía respetuoso con los recursos naturales.

Diagnóstico: Pertenciente o relativo a la diagnosis. Arte o acto de conocer la naturaleza de una situación mediante la observación de sus síntomas y signos.

Educación Ambiental. E.A.: educación sobre cómo continuar el desarrollo del ambiente, al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta.

Educando: Que está recibiendo educación. Que se educa en un colegio.

Eje transversal: Lineamientos que se incluyen a la formación pedagógica del ser humano de manera implícita que aportan al desarrollo de la personalidad del educando.

Endémico. Biol. Propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones.

Enfoque: Orientación o punto de vista sobre una cuestión.

Estrategias: Arte, traza para dirigir un asunto. En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento

Estrategias de aprendizaje: Término que da a conocer el arte de aplicar reglas para dirigir y regular de manera óptima el proceso de adquisición de una conducta duradera.

Estrategias metodológicas: Accionar educativo que se lo define como el arte de aplicar y regular los procesos que conforman la enseñanza y el aprendizaje.

Holismo. Doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen.

Integral. Global, total. *Fil.* Dicho de cada una de las partes de un todo: Que entra en su composición sin serle esencial, de manera que el todo puede subsistir, aunque incompleto, sin ella.

Interacción: Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc.

Lúdica: Acción y efecto de jugar. Ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde.

Paradigma: Conjunto cuyos elementos pueden aparecer alternativamente en algún contexto especificado.

Participación Activa: Actuación constante que demuestra interés y vinculación con la actividad que se desarrolla.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. PEA: Siglas que agrupan al mecanismo de interacción entre el accionar docente y su fusión con el participar del educando, diada que permite llegar a cumplir el objetivo de formación.

Pensamiento crítico: Facultad de generar y socializar ideas reflexionadas de manera a priori con juicio y argumentación sobre algo en particular dando a conocer técnicas verbales e intelectuales contundentes.

Perpetuar: Hacer perpetua o perdurable una cosa. Procurar dar a las cosas o situaciones larga vida.

Solvencia: Manera de obrar efectiva, eficiente o eficazmente ante determinada situación.

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

3. FASE DESCRIPTIVA

Con el ánimo de convertir nuestro trabajo en un aporte formativo al proceso educativo de niñas y niños, como también a la conservación ambiental en beneficio de las generaciones inmediatas, elaboramos este proyecto de Educación Ambiental con una sola intención: generar una transformación de pasamiento, actitud e intervención hacia el ambiente en una población eminentemente vulnerable y potencialmente proyectiva.

El Proyecto de Educación Ambiental que se desarrolla a continuación es una alternativa para impulsar y mejorar la cultura ambiental en el medio habitual. Se busca dar protagonismo a los actores sociales que forman parte del proceso educativo: niñas, niños, madres y padres de familia, educadoras y educadores, líderes comunitarios e instituciones de la zona. Lo mencionado exige vincular a las comunidades educativas como entes que conviven, se adaptan y transforman su entorno. Al incluir la educación ambiental en los centros educativos se contribuirá a un manejo ecológico del ambiente dentro de los centros y en su zona circundante.

Consideramos, por lo tanto, oportuno la creación de esta propuesta para que las niñas y niños se formen en contacto con el medio ambiente (Bosque Protector Río GUAJALITO) y aprendan de manera práctica, lúdica y técnica acerca del mismo, se sientan parte del entorno que les rodea y actúen de manera consciente y con prácticas de preservación hacia el mismo.

3.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

3.1.1 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS

La realización de la presente propuesta se vincula a la preocupación nacional por la preservación del entorno, la cual es **“trabajar por el mantenimiento de los procesos ecológicos vitales y por la conservación de los recursos naturales”**. A la

par, pretende combatir la falta de prácticas ambientales encontradas en la fase diagnóstica realizada.

Para dar operatividad al objetivo nacional y solucionar los problemas más cercanos al contexto, se plantea tres objetivos base que una vez cumplidos disminuirán la situación problemática ambiental.

Los objetivos que a continuación se describen direccionarán el esquema académico, didáctico y de evaluación en la propuesta. Por lo tanto es considerable realizar un pequeño análisis de éstos.

PRIMER OBJETIVO

Promover un enfoque ambiental en la práctica educativa de niñas y niños para que reconozcan al medio de forma integral.

Los enfoques ambientales que se derivan del tipo de educación ambiental son variados y tienen una distinta visión de la misma. Sin embargo, se ha considerado el enfoque ambiental Holístico como el más pertinente y actual para la realización de esta propuesta.

Las prácticas educativas ambientales de las niñas y niños que participan son escasamente vinculantes con el medio. El desarrollo de un enfoque integrador en la Educación Ambiental será la primera estrategia pedagógica para combatir las problemáticas ambientales.

A través de este objetivo pretendemos lograr que niñas y niños mantengan una visión de cada elemento del ecosistema como un universo interactivo, necesario e integral. De tal forma que las nuevas prácticas ambientales se basen en el respeto, inclusión y conservación del medio.

SEGUNDO OBJETIVO

Generar una conciencia ambiental sobre el impacto del ser humano en el medio (Bosque) para situar la realidad ambiental.

Las características ambientales actuales son el resultado de la incidencia del ser humano, quien con su desmesurada intervención ha generado una realidad ambiental crítica.

El desvanecimiento de una cultura ambiental consciente esta debilitando a nivel macro la calidad de vida y sobrevivencia en el medio. Por esta razón, es obligación

del mismo ser humano reconsiderar su actitud frente a su entorno y de manera inmediata cambiar sus principios para generar otro tipo de apreciación al medio, más equitativa, equilibrada y responsable.

Entonces con este objetivo queremos lograr que niñas y niños revean su participación transformante, su impacto y convivencia en el medio. De tal forma que sean conscientes de la decadencia de la vida si es que continúan las ambiciosas y egoístas prácticas ambientales.

TERCER OBJETIVO

Incentivar la práctica de valores y buenas actitudes ambientales para contribuir en la defensa, conservación y mejora del medio.

Solamente convencidos de que el ambiente y el ser humano en una relación igualitaria hacen posible la permanencia de la vida, podemos dar lugar a una intervención urgente, con nuevas prácticas y actitudes ambientales que no queden como simples aseveraciones sino que se transformen en acciones específicas.

La defensa, conservación y mejora del medio dependen de la actitud que los participantes adquieran en este proceso formativo. Anhelamos que este cambio se de con permanencia y se extienda a las futuras generaciones.

Por consiguiente, este objetivo se convierte en la parte totalizadora del proceso y trasciende hacia un nuevo estilo de convivencia.

3.1.2 METAS O RESULTADOS ESPERADOS

El Proyecto Ambiental que proponemos pretende dar alcance o cumplimiento a tres características de aprendizaje en niñas y niños. Las condiciones de vida de niñas y niños de escuelas urbanas y rurales especialmente, requieren mejorar el modo de apreciación y convivencia con el entorno. Con este proyecto de intervención educativa queremos llegar a las siguientes metas.

Al término del año escolar niñas y niños deben:

Meta general: SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL ECOSISTEMA

- Apreciará el entorno inmediato y el entorno natural con una visión integral de cada elemento del ecosistema como un universo diverso, interactivo y necesario para cada uno de los seres que habitamos en éste.

Meta General: SOBRE LA CONCIENCIA DEL SER HUMANO SOBRE EL AMBIENTE

- Valorará a las demás especies de su entorno en un ambiente de equidad y respeto.

Meta general: SOBRE LA INTERVENCIÓN EN EL MEDIO

- Propondrá y realizará actividades prácticas y viables sobre el cuidado al medio con sus compañeras/os, y difundirá mensajes de conservación de los bosques y demás entornos.

3.1.3 LINEAMIENTOS ACADÉMICOS

La estructura académica que se incluye no pretende convertirse en un contenido esquemático sino más bien en pautas generadoras de conocimientos integrales en el aprendizaje de niñas y niños. Para cumplir con esta característica hemos fusionado tres ejes básicos de la Educación Ambiental: Ecología, Consciencia e Intervención.

La primera parte nos induce al reconocimiento de los componentes y relaciones elementales entre los distintos entes que habitan en el medio; la segunda, nos dará una idea de cómo tratar a los demás seres en una buena relación con el ser humano; y la tercera, nos dirá qué sería bueno hacer para solidarizarnos ante los problemas. El conjunto de relaciones que se estudiarán son importantes para comprender de manera integral a nuestro planeta, nuestra casa.

A. ECOSISTEMA (RELACIONES)

- ASPECTOS INTRODUCTORIOS (PRECONCEPTOS: NATURALEZA - ECOSISTEMA)
- RELACIÓN NATURALEZA-ECOSISTEMA
- RELACIÓN SER HUMANO-NATURALEZA

B. CONCIENCIA AMBIENTAL

- PRINCIPIOS DE EQUIDAD
- DESEQUILIBRIO EN LA INTERACCIÓN SER HUMANO-NATURALEZA
 - UTILIZACIÓN DE RECURSOS (NECESIDADES-USO-TRANSFORMACIÓN)
- VALORES AMBIENTALES
 - MANTENER EL EQUILIBRIO
 - EMPEZAR A CONSERVAR

C. INTERVENCIÓN

- ACTITUDES DE PROTECCIÓN
 - DEFENDER EL BOSQUE ANDINO (Bosque Protector Río Guajalito)
 - CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES (agua, aire, suelos)
CUIDAR LA FLORA Y FAUNA DEL BOSQUE
 - LA BASURA Y EL RUIDO

3.1.4 COMPONENTES METODOLÓGICOS Y DIDÁCTICOS

El proceso formativo que precede a esta propuesta tiene un carácter no convencional, por lo que buscamos estrategias lúdicas que generen aprendizajes más significativos de lo que se pueden crear en una clase habitual.

La Educación Ambiental dentro de sus parámetros más representativos toma en cuenta la participación activa del ser humano. En esta ocasión consideramos propicio adaptar un método que convierta a la Educación Ambiental en una experiencia dinámica, significativa e interactiva.

3.1.4.1 EL MÉTODO

El Método Experiencial advierte cuatro procesos que son claves en el aprendizaje activo y pretende tomar en cuenta las diferencias individuales de cada persona en este proceso.

- a) **EXPERIENCIA CONCRETA** El aprendizaje debe partir de situaciones reales o experiencias concretas tanto reales como de investigación bibliográfica.
- b) **OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN:** El grupo debe observar y reflexionar sobre las formas de hacer, saber y actuar tanto de manera grupal como individual.
- c) **CONCEPTUALIZACIÓN ABSTRACCIÓN:** Los alumnos se limitan a exponer los aprendizajes alcanzados, sea de manera individual o grupal. Posteriormente, el educador realiza una corrección, conceptualización y generalización de lo expuesto, lo cual se denomina cierre del aprendizaje y servirá como ayuda memoria y será objeto de una evaluación.
- d) **APLICACIÓN PRÁCTICA:** Los alumnos deben saber transferir el conocimiento a situaciones similares y a practicar lo aprendido.

¿Cómo se aplica el método?

En nuestra propuesta se evidenciará la aplicación de este método en el desarrollo de talleres y salidas de campo. Se parte de la descripción o reconocimiento de una situación real ambiental utilizando *preguntas introductorias* para determinar los conocimientos previos de los estudiantes. De manera lúdica a través de *dinámicas y juegos* se busca introducir a la temática a tratar generando un ambiente de predisposición para el proceso formativo con *el afiche*. Con estas dos pautas se generará una situación de observación y reflexión.

Utilizando algunos *recursos didácticos de evaluación* inmediata se hace posible determinar el nivel de significancia del tema en tratamiento. Las actividades a realizar por los participantes revitalizan las abstracciones y conceptualizaciones respecto al tema propuesto dando como resultado la adquisición de un nuevo aprendizaje.

Para que los aprendizajes adquiridos puedan permanecer y concebirse como parte de su cotidianidad se hace necesario verter esos conocimientos en acciones que brinden un beneficio mutuo; este momento de *aplicación práctica* es la fase cierre del método y tendrá funcionalidad cuando los aprendizajes adquiridos den inicio de manera cíclica al proceso, siempre y cuando vayan enriqueciéndose dichos conocimientos.

3.1.4.2 ELEMENTOS DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto planeamos un trabajo propio a las edades de aprendizaje en la que se encuentran los niños y niñas. Cualquier tipo de información que se les pretenda hacer llegar requiere de un tratamiento didáctico. Los talleres educativos son una estrategia metodológica pertinente para el tipo de información que brindaremos. Si se desarrolla una buena motivación en los niños para aprender se ha formulado ya una buena base para la ejecución de cualquier actividad.

La selección de los recursos e instrumentos de trabajo deben tener una lógica y coherencia de acuerdo al tema y mantener una funcionalidad de acuerdo a las características de aprendizaje. Los medios gráficos son instrumentos de impacto visual, captan la atención, provocan interpretaciones diversas a ser pulidas con la ayuda del guía del taller, por ejemplo los afiches de información que planteamos en el proyecto son medios para desarrollar aprendizajes visuales. El juego es otra estrategia que incita la motivación y capta gran parte de la atención de las niñas y niños. A través del juego se busca generar experiencias emocionales que motiven a la reflexión o al cambio de actitud frente al medio.

3.1.4.3 EL AFICHE

El Afiche es un instrumento gráfico de apoyo teórico que brinda información básica sobre la temática ambiental. Se encuentra diseñado con estrategias didácticas adaptadas a los usuarios (niñas y niños de 6 a 12 años). La lectura del afiche dependerá de la condición cronológica del mismo, ya sea de manera iconográfica, textual o mixta. El propósito del afiche único es para que los tres niveles de usuarios tengan una vinculación temática en la aplicación de la propuesta y puedan sensibilizarse de la misma forma ante la problemática presente.

Partes del afiche:

- TEMA SUGESTIVO
- NOTA CURIOSA O MENSAJE DE SENSIBILIZACIÓN
- ORGANIZADOR GRÁFICO PARA EL CONTENIDO

EJEMPLO:



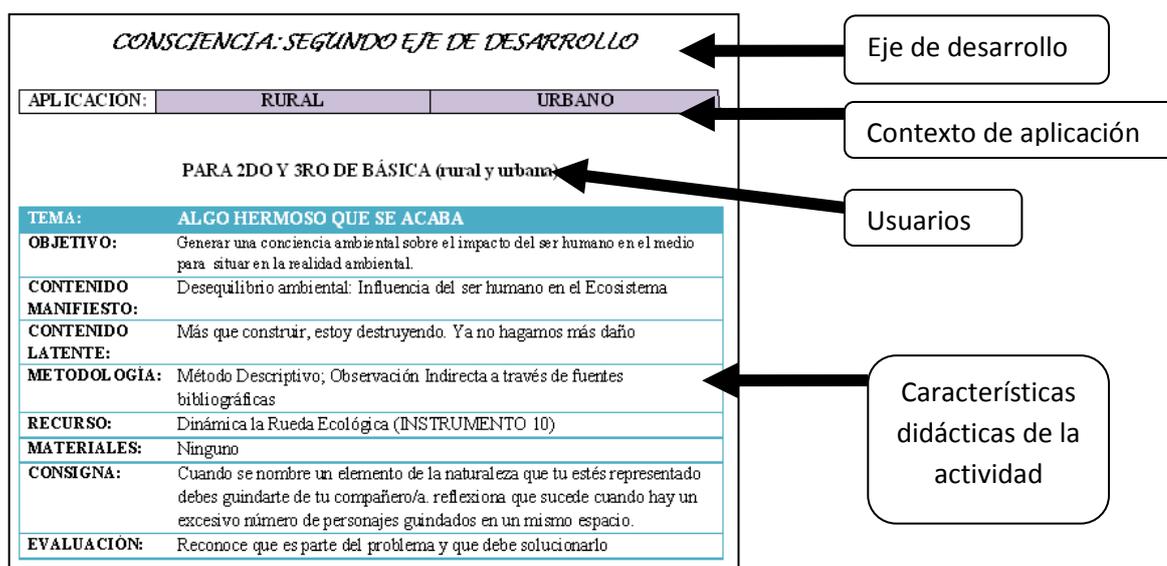
3.1.4.4 LAS ACTIVIDADES (EL JUEGO)

Para cumplir con el proceso de abstracción de los aprendizajes presentados en el afiche se proponen actividades adaptadas a los usuarios según el grupo de aprendizaje, de manera que los participantes puedan intervenir críticamente en proceso de enseñanza aprendizaje.

Cada tema a tratar tendrá una actividad correspondiente que se adapte a la situación de aprendizaje. Actividades textuales, de construcción o lúdicas se presentan indistintamente de manera individual o grupal que nos permitirán operativizar los tres objetivos planteados inicialmente.

Presentamos las actividades organizadas a través de una ficha que detalla todas sus características explícitamente, dentro de éstas se incluye el parámetro a evaluar que será medible en las fichas de evaluación.

EJEMPLO:



3.1.4.5 LOS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los implementos didácticos que permiten la ejecución de la actividad denominamos como recursos didácticos. Cada actividad se identifica con un recurso creado exclusivamente para cumplir el objetivo de aprendizaje.

El recurso no se desvincula de la metodología crítica, participativa y de aprendizaje significativo por lo que se considera oportuno para esta propuesta y facilita el desarrollo teórico, actitudinal e interventivo de la educación ambiental.

Para conocer con profundidad al recurso es recurrente formular una ficha de descripción del mismo la cual toma en cuenta las características, aplicación, tiempo, materiales, finalidad y qué actividad evalúa. Esta ficha de descripción se ha creado con la finalidad de evitar confusiones o tergiversar la realización de las actividades planteadas en la propuesta.

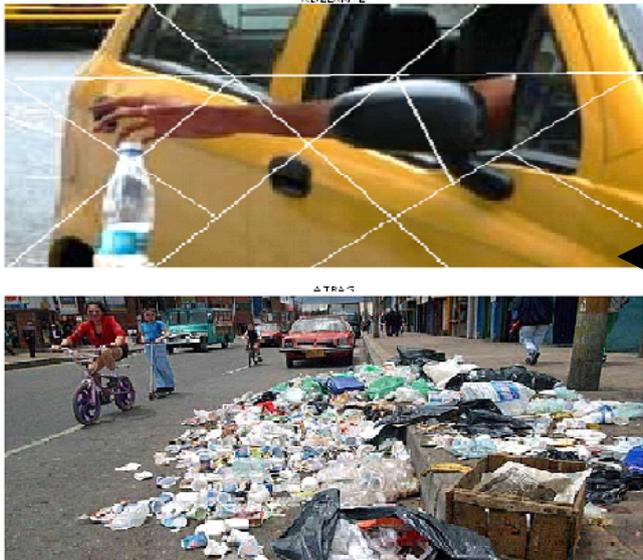
El recurso se viabiliza a través de un instrumento que mantiene parámetros didácticos adecuados para la actividad en la cual pretende aplicarse. El instrumento es aplicable únicamente para la actividad y grupo asignado.

EJEMPLO:

NOMBRE DEL RECURSO: ROMPECABEZAS AMBIENTALES	
USUARIOS:	CUARTO Y QUINTO DE BÁSICA (rural y urbano) APLICABLE: en los todos los niveles.
DESCRIPCIÓN DEL RECURSO:	Fotografías amables de dos caras en pequeñas piezas.
TIPO DE RECURSO:	Material concreto: Juego Didáctico
MATERIALES:	Rompecabezas de situaciones ambientales
TIEMPO DE APLICACIÓN:	30 minutos
¿Cómo se usa?	Los participantes deben armar el rompecabezas y observar la imagen, luego deben voltear sin desarmarlo y observar la imagen que se armó consecuentemente, se procede a reflexionar sobre los problemas observados y sus agentes causales.
FINALIDAD:	Comprender la relación causa y efecto en determinadas situaciones. Demostrar la transformación negativa que está provocando el ser humano en el medio.
EVALUACIÓN:	Reconocer al ser humano como el actor que ha transformado y que tiene la responsabilidad de reparar lo dañado.

INSTRUMENTO ROMPECABEZAS AMBIENTALES PARA ARMAR

ROMPECABEZAS I



Ficha de descripción del recurso

(Nombre del Instrumento)

Instrumento ROMPECABEZAS

3.1.5 EVALUACIÓN DEL PROCESO DIDÁCTICO

La evaluación planteada se desprende de un enfoque cualitativo sobre las formas medibles (logros alcanzados) en, durante y al final de la propuesta de educación ambiental. Determinamos evaluar a través de fichas de observación común y participativa en talleres y salidas de campo. Para cada taller se ha creado una ficha según la temática a tratar y según el tiempo en el que es evaluable (antes, durante o después del taller). La ficha será aplicable según el ciclo para el cual está diseñado en

el caso de los talleres. En el caso de las salidas se dirigirá la evaluación a todos los usuarios, pues se pretende lograr las mismas actitudes, pensamientos y acciones en todo el grupo.

ESTRUCTURA DE LA FICHA PARA MEDIR LOS LOGROS EN EL PROCESO EVALUATIVO.

- Aplicación: Contexto geográfico.
- Lineamientos que rigen la actividad de medición: Actividades, aspectos a medir, cuando evaluar y los parámetros medibles.
- Grupo a aplicar.
- Total participantes por niveles de logro.
- Total participantes por grupos de trabajo.

VISITA 3: INTERVENCIÓN

APLICACIÓN: RURAL

	Actividad	Aspecto a Evaluar	Cuándo evaluar	Parámetros			TOTAL PARTICIPANTES
2 Y 3 BÁSICA	Organizar un marcha a favor de la naturaleza	Se preocupa por mejorar su entorno y promueve el cambio en las demás personas.	Después de la actividad	Logrado (participa activamente e interviene en la problemática del ruido)	En proceso (participa sin preocuparse por cuál es la problemática que interviene)	No logrado (No participa ni interviene en solucionar problemas)	
4 Y 5 BÁSICA	Instalar espacios para depositar la basura de manera organizada		Después de la actividad	Logrado (participa activamente e interviene en la problemática del ruido)	En proceso (participa sin preocuparse por cuál es la problemática que interviene)	No logrado (No participa ni interviene en solucionar problemas)	
6 y 7 BÁSICA	Instalar espacios para depositar la basura de manera organizada		Después de la actividad	Logrado (participa activamente e interviene en la problemática del ruido)	En proceso (participa sin preocuparse por cuál es la problemática que interviene)	No logrado (No participa ni interviene en solucionar problemas)	
TOTAL POR NIVELES DE LOGRO							

3.1.6 BENEFICIARIOS

El Proyecto de Educación Ambiental ha sido diseñado para las niñas y niños de las escuelas rurales y urbanas que pretendan vincularse al cuidado y protección de un entorno natural en riesgo. Para especificar nuestros beneficiarios indicamos a continuación la participación por escuelas.

BENEFICIARIOS DIRECTOS:

- **Total de estudiantes:** 185 niñas y niños de las escuelas seleccionadas.
- **Participación por Centros Educativos:** Padre Menthén de Chiriboga (con 25 alumnos), Juan Griego de Bellavista (con 15 alumnos), José Joaquín de Olmedo de Guarumales (con 25 alumnos) ubicadas alrededor del Bosque Protector Río Guajalito en el Sector de Chiriboga de la Parroquia de LLoa y la Escuela 23 de Mayo de la Parroquia de Chillogallo (con 120 alumnos muestra, debido a la densa población estudiantil).
- **Organización de grupos:** Para la ejecución del Proyecto se ha diferenciado entre los estudiantes tres grupos base para trabajar los talleres. Grupo A: niñas y niños de Segundo y Tercer año de EGB. Grupo B: Cuarto y Quinto de EGB. Grupo C: Sexto y Séptimo año de EGB.

BENEFICIARIOS INDIRECTOS:

- **Docentes:** El proyecto contribuye a la formación humana y su relación con el ambiente. Dichos agregados se encuentran establecidos en las líneas del Currículo Nacional y es responsabilidad del docente desarrollarlos en sus educandos. Con la aplicación del proyecto se aporta a la tarea del docente.
- **Comunidad:** Con los resultados del proyecto los niños y niñas contribuirán al desarrollo sostenible de su propia comunidad y generarán futuramente acciones de conservación.
- **Bosque Protector Río Guajalito:** Al generar en niñas y niños actitudes de aprecio y respeto a la naturaleza, el Bosque proyecta y asegura su conservación y sostenibilidad en un lapso futuro pero no muy lejano.

3.1.6.1 ACTORES DEL PROYECTO Y SUS FUNCIONES

3.1.6.2 Los Niños y Niñas

Por ser a quienes está dirigida la Propuesta estos actores tendrán la mayor parte de protagonismo e incidencia dentro de la misma. Niñas y niños constituirán siempre el foco de estudio y actuación en el ámbito de este trabajo. Su buena aptitud, actitud, motivación e interés son elementos esenciales para el desarrollo satisfactorio de la Propuesta, que deberán estar siempre activados para mejorar el proceso de aprendizaje.

Serán responsables de:

- Recibir de manera *crítica* la información del taller en aplicación
- Interpretar y contextualizar dicha información de manera *lógica y significativa*.
- Asimilar de manera *participativa* y Aplicar *proyectivamente* la información hacia la mejora del ambiente.

3.1.6.3 Los Guías

Son personas capacitadas en el ámbito ecológico y educativo, seleccionadas e informadas de manera previa por el organismo ejecutor. Y bajo la gestión y operación de la Fundación Salvatierra o del Bosque Protector serán responsables de:

- Aplicar la Propuesta con sus componentes respectivos (Talleres, recursos y actividades de evaluación a los niños y niñas)
- Controlar el desempeño y logros de la Propuesta de Educación Ambiental en los niños y niñas.
- Adaptar las situaciones de aprendizaje de la propuesta al conocimiento previo y contexto de los niños y niñas.
- Evaluar los desempeños y logros de las niñas y niños en tres instancias: diagnóstica, procesual y sumativa.

3.1.6.4 Los Educadores

Son considerados entes de apoyo pedagógico, logístico y administrativo para el desarrollo de la Propuesta. Están presentes durante toda la ejecución de talleres, utilización de recursos y actividades evaluativas en los niños y niñas. Previa a su participación se considera fundamental socializar la Propuesta de manera total,

aunque no exista la responsabilidad directa en la ejecución de la misma. Serán responsables de:

- Brindar acompañamiento en los procesos de aplicación de la propuesta.
- Facilitar las condiciones físicas y los ambientes pedagógicos para su desarrollo.

3.1.6.5 De los Líderes Comunitarios

Son actores indirectos de la Propuesta, pese a que su participación es pasiva, se encuentran dentro de la propuesta por la proyección e impacto de la misma. Siendo esenciales para la parte interventiva de esta propuesta. Serán responsables de:

- Apoyar en el desarrollo logístico de la Propuesta.
- Colaborar con la difusión y permanencia de las actividades de Intervención.

3.2 METODOLOGÍA

3.2.1 ELABORACIÓN DEL PROYECTO

El documento esencial del proyecto se encuentra adjunto como **ANEXO 3**.

3.2.1.1 TALLERES DE AULA

El proyecto ha establecido tres Talleres de aula con cada grupo. Cada TALLER tiene asignado: tres CONTENIDOS que se lo trata a través de un Afiche Informativo; una ACTIVIDAD para cada contenido guiada por situaciones de aprendizaje como el Juego, la construcción y manipulación de material convencional y no convencional; tres EVALUACIONES, una para cada momento del taller.

3.2.1.2 SALIDAS DE CAMPO

Las salidas de campo son momentos que facilitan la puesta en práctica de lo aprendido durante el taller de aula. Se plantea dos salidas durante el período de ejecución del proyecto. Las actividades a realizarse en la salida de campo permiten al estudiante entrar en contacto con el medio, observarlo, analizarlo, apreciarlo y defenderlo. Hemos organizado para las salidas algunas caminatas por los senderos Ecológicos del Bosque Protector, juegos con la naturaleza, paseos, etc.

3.2.1.3 RECURSOS

Facilitan la ejecución de las actividades planteadas en los talleres y en las salidas ya que si los niños operan con material concreto, manipulable, gráfico, etc. Cada actividad tiene su recurso específico, creado o adaptado al tema y aprendizaje que se busca. Rompecabezas, canciones, dibujos, collages, móviles, marchas, etc.

3.2.1.4 EVALUACIÓN

Se establece que las fichas de evaluación serán aplicadas después de cada tema tratado (visita realizada) con el objetivo de llevar un control de procesos educativos de manera permanente.

3.2.1.5 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	FECHAS		TIEMPO (MESES)						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Escuela José Joaquín de Olmedo - Guarumales									
Primer Taller (tres visitas)									
Salida de campo 1									
Segundo taller (tres visitas)									
Tercer taller (tres visitas)									
Salida de campo 2									
Escuela Padre Menthén - Chiriboga									
Primer Taller (tres visitas)									
Salida de campo 1									
Segundo taller (tres visitas)									
Tercer taller (tres visitas)									
Salida de campo 2									
Escuela Juan Griego de Bellavista									
Primer Taller (tres visitas)									
Salida de campo 1									
Segundo taller (tres visitas)									
Tercer taller (tres visitas)									
Salida de campo 2									
Escuela 23 de Mayo									
Primer Taller (tres visitas)									
Salida de campo 1									
Segundo taller (tres visitas)									
Tercer taller (tres visitas)									
Salida de campo 2									
EVALUACIÓN PERMANENTE									
EVALUACIÓN FINAL									

3.2.1.5.1 PARA TALLERES DENTRO DEL AULA

PRIMER TALLER		LUGAR	TIEMPO	Primer Mes
Cognitivo	Ecología: Conceptos básicos	Aula escolar	Dos horas PRIMERA semana	
Conciencia	Principios Ecológicos: La Equidad	Aula escolar	Dos horas SEGUNDA semana	
Intervención	El Bosque Entorno escolar	Patio escolar	4 horas TERCERA semana	

SEGUNDO TALLER		LUGAR	TIEMPO	
Cognitivo	Ecología: Relaciones Naturales del ecosistema.	Aula escolar	Dos horas QUINTA semana	Segundo Mes
Conciencia	Principios Ecológicos: El Equilibrio	Aula escolar	Dos horas SEXTA semana	
Intervención	Cuidar los Recursos Naturales	Patio escolar	4 horas OCTAVA semana	

TERCER TALLER		LUGAR	TIEMPO	
Cognitivo	Ecología: Relaciones Ser Humano Naturaleza.	Aula escolar	Dos horas NOVENA semana	Tercer Mes
Conciencia	Principios Ecológicos: Valores Ambientales	Aula escolar	Dos horas DÉCIMA semana	
Intervención	¿Qué hacer con la Basura y el Ruido?	Patio escolar	4 horas UNDÉCIMA semana	

3.2.1.5.2 PARA TALLERES EN LAS SALIDAS DE CAMPO

SALIDA 1

Nº	ACTIVIDADES	LUGAR	HORA
1	Viaje a la reserva y Guía informativa	Comunidad/escuela - Guajalito	8H00 – 9H00
2	Bienvenida y saludo	Patio	9H00 – 9H10
3	Instalación y reconocimiento del área	Dormitorios	9H10 – 9H20

4	Integración Grupal	Patio	9H20 – 10H00
5	Refrigerio	Comedor	10H00 – 10H20
6	Salida Sendero ecológico A Consciencia	Sendero	10H30 – 13H00
7	Almuerzo	Comedor	13H00 – 14H00
8	Construcción ecológica y socialización de acuerdo al grupo visitante	Patio	14H00 – 15H00
9	Evaluación de la salida de acuerdo al grupo visitante	Patio	15H00 – 16H00
10	Retorno a la Comunidad	Guajalito- Comunidad/escuela	16H00-18H00

SALIDA 2

Nº	ACTIVIDADES	LUGAR	HORA
DÍA 1			
1	Viaje a la reserva y Guía informativa	Escuela-Guajalito	7H00 – 9H00
2	Bienvenida y saludo	Patio	9H00 – 9H10
3	Instalación	Dormitorios	9H10 – 9H20
4	Refrigerio	Comedor	9H20 – 9H30
5	Dinámicas introductorias (Agua y recursos)	Patio	9H30 – 12H00
6	Almuerzo	Comedor	12H00 – 13H00
7	Salida Sendero ecológico B (fuentes de agua) Valoración y consciencia	Sendero	13H30 – 16H30
8	Cámara, luces y acción. (video-reflexión- propuestas)	Aula	17H00 – 19H00
9	Cena	Comedor	19H00 – 20H00
10	Fogata (ritual para defensores)	Patio	20H00 – 21H00
11	Descanso	Dormitorios	21H00 – 7H00 Am
DÍA 2			
12	Desayuno	Comedor	7H00 – 8H00
13	Me sintonizo con la	Orquidiario	8H00 – 9H30

	naturaleza (dinámica, reutilizo la basura)	Aula	
14	Refrigerio	Comedor	9H30 – 10H00
15	Mi huella en el Bosque Siembra de árboles	Bosque	10H00 – 11H00
16	¡A divertirse en el Río!	Río	11H00 – 13H00
17	Almuerzo	Comedor	13H00 – 14H00
18	Evaluación de la salida de acuerdo al grupo visitante	Patio	14H00 – 15H00
19	Retorno a la Escuela	Guajalito-Escuela	15H00-17H00

3.2.1.6 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Recursos Humanos

Coordinación y ejecución 2,400.00
(un coordinador y dos auxiliares de ejecución por un año)

Recursos Materiales

Material Didáctico 1,000.00
(Textos, manuales, cartulinas, pinturas, pinceles, láminas, etc.)

Movilización niños salidas de campo 450.00

Alimentación salidas de campo 300.00

Recursos Técnicos

Equipos y videos 500.00
(Televisión y DVD)

Logística 1200.00
(Movilización, alimentación, hospedaje, combustible, leña, luz, gas, 2 bicicletas)

Gastos administrativos 400.00
(Pago de impuestos, contabilidad, etc.)

Actividad comunitaria 600.00
(Minga, basureros para la escuela o material para la escuela.)

Imprevistos 400.00
(Nunca más del 8% del total de la propuesta)

TOTAL 7250.00

4. SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

4.1 OBJETIVO DE LA SOCIALIZACIÓN

Dar a conocer a los docentes de las escuelas: PADRE MENTHEN DE CHIRIBOGA, JUAN GRIEGO DE BELLAVISTA, JOSÉ JOAQUÍN DE OLMEDO DE GUARUMALES Y LA ESCUELA FISCAL 23 DE MAYO” la propuesta de educación ambiental para los niños/as de las mismas, a través de una exposición para generar una actitud propositiva y comprometida hacia la posible ejecución de dicho proyecto.

4.2 ESTRATEGIA MOTIVACIONAL

Sensibilización:

Mencionar las problemáticas ambientales que más aquejan a la zona y con ello la necesidad de un proyecto que fomente una cultura ambiental distinta que conserve y proteja el ambiente de la siguiente manera:

- Abordar la temática del cuidado del medio ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir los hábitos que causaron daños, hasta la fecha, a nuestro planeta.
- Incorporar la idea que con el correr del tiempo y manteniendo comportamientos perjudiciales hacia el ambiente vamos perdiendo la oportunidad de tener una mejor calidad de vida, vamos deteriorando nuestro planeta y a los seres que habitan en él.
- Analizar la necesidad de la educación ambiental como eje transversal al ver a diario el éxtasis con que maravillados los niños van descubriendo la naturaleza: UNA MARIPOSA, UNA HOJA CAIDA, UN PECESITO, UNA MASCOTA... Es necesario explotar al máximo esta capacidad que aparece en nuestros niños desde pequeños para que puedan ir incorporando hábitos, tornar consiente esta imperativa necesidad de proteger la flora, la fauna, el agua, el suelo y el aire.
- Manifiestar la importancia que desde los primeros años escolares es necesario educar a nuestros niños acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente.

4.3 SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA A LOS DOCENTES DE LAS ESCUELAS BENEFICIADAS.

Se siguió la siguiente estructura de explicación:

- El objetivo del proyecto: Se explicó que se pretende lograr con la propuesta de educación ambiental.
- La estrategia metodológica: Se explicó bajo que lineamientos didácticos- , metodológicos se aplica la propuesta.
- Los talleres: Se explicó que los talleres apuntan a la modificación actitudinal del educando en tres ejes: cognitivo o teórico, conciencia e intervención en la problemática ambiental; el taller se manejará bajo afiches aplicables para los tres grupos: 2do y 3ro, 4to y 5to, 6tos y 7mos de educación básica; las actividades y recursos a usar serán aplicables a estos tres grupos de manera diferenciada según la edad de los educandos y las actividades varían de acuerdo al nivel en que el educando se encuentre. Solamente la parte de intervención será trabajada con actividades distintas para el contexto rural o urbano puesto que su campo de acción es diferenciado según el lugar en el que se encuentran.
- Salidas de Campo: las salidas de campo se realizarán dos veces durante el desarrollo de la propuesta de educación ambiental, la primera se realizará al mes de haber sido ejecutado el proyecto y su función tanto para el contexto rural y urbano será vincular al educando con el Bosque Protector Río Guajalito, una segunda salida se dará al finalizar la propuesta y su objetivo será realizar actividades de intervención a las problemáticas ambientales y comprometerse al cuidado y conservación posterior del medio se trabajará de la misma forma para el contexto rural y urbano.
- Recursos Didácticos: Dentro de los recursos didácticos se dio a conocer la ficha de recurso en donde están las especificaciones del uso, característica y función del recurso, se mencionó que cada ficha trae adjunto los recursos para trabajar según el nivel al que el recurso sea aplicable.
- Evaluación: Se dio a conocer que la evaluación en la propuesta es de tres tipos diagnóstica, procesual y sumativa, para estas evaluaciones se generaron fichas de evaluación que serán aplicadas: semanal, mensual y al trimestre, para posteriores correcciones, observaciones o modificaciones al proyecto.

Una vez explicado de manera general el diseño de la propuesta y ejemplificado la aplicación de la misma se procedió a firmar los compromisos docentes que aportan una buena predisposición de antemano a la ejecución de este proyecto.

ANEXO 4: FOTOS DE LA SOCIALIZACIÓN

4.4 ELABORACIÓN DE COMPROMISOS Y FORMALIZACIÓN DE ACUERDOS

Los acuerdos que se generen entre las escuelas y la fundación serán de responsabilidad externa a nuestro trabajo. Sin embargo, a continuación se detalla los parámetros bajos los cuales sugerimos compromisos para las escuelas participantes.

Esquema de la certificación del compromiso:

Fecha _____

CERTIFICACIÓN

Yo, _____ (Nombre de la autoridad de la escuela) representante de la Escuela _____ (Nombre de la Institución) certifico haber sido informada/o sobre el proyecto de Educación Ambiental aplicable a las escuelas de esta región, incluyéndose dentro de ellas la institución a mi cargo.

A la vez, me gustaría implementar esta propuesta en la escuela ya que sería un beneficio educativo para la misma. Siempre y cuando la entidad auspiciante decida ejecutar el proyecto en todos los aspectos necesarios.

Atentamente

La autoridad

(ANEXO 5) Compromisos Firmados por los directivos de cada Escuela Participante

EVALUACIÓN FINAL

5. EVALUACIÓN (PEDAGÓGICA, LOGÍSTICA Y FINANCIERA)

Para culminar el proceso evaluativo aplicado desde los talleres y las salidas de campo se propone una evaluación conclusiva o sumativa que reúna de manera global parámetros de medición hacia los componentes del proyecto. Se hace posible entonces un control de la ejecución y desempeño del proyecto a nivel financiero, pedagógico y operativo, con lo cual se hace posible emitir juicios de valor para la posterior toma de decisiones.

Esta evaluación se orientará a través de matrices que permitirán la recolección de información para los informes finales, los mismos que serán presentados a las autoridades pertinentes para la continuidad del proyecto.

5.1 MATRICES PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.

EVALUACIÓN PROCESUAL DEL PROYECTO

ANÁLISIS PERIÓDICO DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

Act. Previstas	Act. Realizada	Discrepancia	Avances		Medidas tomar	observaciones
			<i>internas</i>	<i>externas</i>		
Se evaluará si las actividades previstas se llevan a cabo exitosamente en el tiempo y costo establecido	Se evaluará si las actividades realizadas han sido efectuadas en tiempo, planificaciones, costos y convenios correspondientes	Se evaluará los obstáculos que se hayan presentado en relación a lo previsto y lo realizado con las falencias pertinentes	El avance nos hace referencia a la evaluación en cuanto a los alcances internos y externos que va adquiriendo el proyecto en relación a las metas y objetivos.		Se evaluará de forma muy minuciosa las medidas a tomar que ha sugerido el coordinador y si estas tuvieron la atención deseada	Se evaluará de manera detallada y estricta que tipo de observaciones y los resultados que se han obtenido a través de la misma

ANÁLISIS PERIÓDICO DE EJECUCIÓN FINANCIERA

<u>RUBROS</u>	<u>PRESUPUESTO PROGRAMADO</u>	<u>GASTOS EFECTIVIZADOS</u>	<u>DISCREPANCIA</u>	<u>CAUSAS</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<p>Se realizará el monitoreo y control de los rubros.</p> <p>Se presentará un informe mensual de costos, con sus respectivos comprobantes</p>	<p>Se proporcionará un informe de los egresos e ingresos y el capital existente para tener un control de la actividad financiera a realizarse con relación al capital neto existente.</p>	<p>Se presentará informes y comprobantes que garanticen el uso de presupuesto programado y se hará un control y seguimiento semanal.</p>	<p>Se hará hincapié en la diferenciación de las necesidades primarias y secundarias que financieramente tendrá que cubrir el centro cultural y la justificación en relación al porque de las necesidades cubiertas.</p>	<p>Se mencionará las causas internas y externas de los gastos que se cubrieron de manera primordial para hallar justificación en dichas acciones</p>	<p>En caso de presentarse algún tipo de inconveniente se darán a conocer las observaciones del caso que servirá a los responsables para que puedan ejecutar las medidas a tomar.</p>

EVALUACIÓN CURRICULAR PEDAGÓGICA

<u>CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS</u>	<u>EJECUCIÓN EN CUANTO AL TIEMPO</u>	<u>ACTITUD DEL GUÍA DEL TALLER</u>	<u>PARTICIPACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS</u>	<u>ESTADO ACTUAL DE LA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL</u>
1- evaluación de l logro de las actividades por taller.	1- evaluación de los logros alcanzados en relación al tiempo.	1- Se evaluara al guía por medio de los participantes	1- El guía entrega un informe de evaluación a los participantes.	Se pedirá recomendaciones, observaciones y beneficios para escritas a los participantes., docentes y guía del proyecto.
		2- los docentes detallaran los avances alcanzados por sus estudiantes.	2- se evaluara al final de cada visita el parámetro de logro alcanzado.	

SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.

CADA ÁREA MENCIONADA EN LOS ANÁLISIS DE EJECUCIÓN DEBERÁN PRESENTAR A PARTE DE LA FICHA LOS SIGUIENTES INFORMES SEGÚN SEA PERTINENTE:

Informe de Alerta:

Este informe se presentará cuando en alguna de las matrices anteriores se detalle la presencia de una falencia que necesita ser dada conocer, tendrá los siguientes parámetros:

Nombre del Director:

Fecha:

Proyecto:

Situación actual:

Problema:

Evaluación de la ficha de análisis:

Acción:

Revisión:

Instituciones:

Aquí se proporcionará información detallada de lo que pasa en cada una de las áreas del proyecto, de forma que el director pueda analizar la situación actual de cada área.

INFORME FINAL DEL PROYECTO:

Este informe se presentará cuando en alguna de las matrices anteriores se detalle los resultados de las proyecciones alcanzadas en el proyecto y de lo que se ha alcanzado con éxito, tendrá los siguientes parámetros:

Director Ejecutivo

Nombre del Director:

Fecha:

Proyecto:

Diagnóstico Final:

Logros alcanzados:

Dificultades:

Retroalimentación al proyecto:

Instituciones:

Aquí se proporcionará información detallada de lo que se ha logrado en relación objetivos, metas, componentes que posee el proyecto, de forma que el director pueda analizar el avance periódico y las actividades que van siendo realizadas con éxito.

Mediante estos informes usted colaborará al mejor funcionamiento de cada área así que rogamos lo haga de manera responsable y eficaz, pues su accionar se verá evaluado a través del informe remitido

BIBLIOGRAFÍA

FUENTE: LIBROS

- CAÑAS C, TUFÍÑO P y TIRIRA D. *Un trato entre el Ser humano y la Naturaleza*. Módulo 7 Introducción a la Biodiversidad, Nivel Avanzado, Ecociencia, Quito, 2000
- CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA, *Reforma Curricular Consensuada Para La Educación Nacional Básica*, Mayo 1997, 2da Edición, Quito-Ecuador.
- DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, DIRECCIÓN METROPOLITANA AMBIENTAL, *Guía para la práctica docente en el manejo integral de residuos sólidos urbanos*, Marzo 2008, Quito Ecuador.
- DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, DIRECCIÓN METROPOLITANA AMBIENTAL, *Todos por una cultura ambiental, Programa de Educación Ambiental*, Segunda Edición, 2009, Quito Ecuador.
- GRUPO ANAYANA S.A., *Cosmos y Naturaleza*, Arrayán editores, Santiago de Chile-Chile. 1998.
- GRUPO EL UNIVERSO, *Seres Vivos*, Editorial Santillana, Guayaquil Ecuador, Edición 1ra, 1996
- ISCH LOPEZ Edgar, *Guía metodológica de capacitación en gestión ambiental urbana*, 2000.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE, *Libro verde de la ciudad. Manual de gestión ambiental*, Quito- Ecuador. Ministerio del ambiente, 2001.
- MOLINS, Patricia. *Juguemos en el aula*. Proyectos integradores para aprender jugando y jugar aprendiendo, Editorial: Lexus, Bogotá 2002.
- NARANJO, Marco. *El modelo experiencial*, Confedec Verano, Esquema de Módulos de Capacitación. 2004.
- ORQUERA, V. *Nuevas Tendencias de la Educación*. Seminario. 2009
- PAREDES, K. *Ecuador: Color y Vida*. Módulo 7 Introducción a la Biodiversidad, Nivel Inicial, Ecociencia, Quito, 2000
- PEDRO, J. *Pequeño y Diverso País*. Módulo 7 Introducción a la Biodiversidad, Nivel Intermedio, Ecociencia, Quito, 2000
- PROBANA, COMISIÓN DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN. *Sistematización de experiencias de Educación Ambiental en el Ecuador*. Quito Ecuador. 1996
- ROBAYO, G. 2001. *La planificación participativa como una herramienta para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible*. Análisis proyecto Yawa Jee – GTZ. Universidad San Francisco de Quito, ECOLAP. Quito.
- ROBAYO, J. *Guajalito, Colonialismo Dependiente*, Informe Preliminar. BPRG. Quito. Sin publicar. 2002.
- SAIZ J, CASTRO F Y ZAMORILLO M. *Unidades Didácticas de Educación Ambiental*. Madrid, 1999.
- SUTHERLAND, Dave. *Actividades y Juegos de la Educación Ambiental*. Ciudad de Boulder, Colorado, EE. UU.

- VANCLEAVE, Janice. *Ven, juega y descubre la Naturaleza. Experimentos fáciles para niños pequeños*. Editorial Limusa, Primera Edición, México, 2003.

FUENTE: INTERNET

- ALVERNIA, Sebastián. QUÉ ES EL MEDIO AMBIENTE .Acceso 25-02-2010, Internet, http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible
- BURROUGHS, JOHN. *El Sistema ecológico*. Acceso 01-03-2010, Internet, http://www.ecoambienteverde.com/Eco_Ambiente_Verde.php
- BUSTOS, Hortencia. *Programa de educación ambiental*, Educación para la Ciudadanía (programa provisional), 2006, Acceso 20-04-2009, Internet, <http://64.46.87.196/reforma/paginas/educacionambiental.htm>
- ECOPIBES. *Nuestro Ambiente*. Revista Digital. Argentina 2000. Acceso 21-01-2010, Internet, <http://www.ecopibes.com/ambiente/lenguas.htm>
- CASA DE LA PAZ. *Juegos Ambientales*. Acceso 25-02-2010, Internet, <http://www.ecoeduca.cl/portal/enlaces/default.asp?a=29&idcategoria=102&pla=trans.xsl&num=25#com>
- DE CASTRO, Adriana. *Educación con ética y valores ambientales*. Acceso 14-02-2010, Internet, <http://convergencia.uaemex.mx/rev50/pdf/14-AdrianadeCastro-LISTO.pdf>
- LÓPEZ DE BELLO, Antonia. *EL LIBRO VERDE Fundación Casa de la Paz :: N°80*, Recoleta, Stgo. Chile <http://www.libroverde.cl/> .
<http://www.libroverde.cl/animal/animalobra.htm> .
<http://www.libroverde.cl/plantas/plantaobra.htm> .
<http://www.libroverde.cl/plantas/pequilibrio.htm> .
- ORGANIZACIÓN RIOJA, *Recursos y actividades para la educación ambiental*, Internet: Acceso 18-06-2009 <http://www.lorioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=450797>
- SÁNCHEZ E, RODRÍGUEZ F y LOURENÇO J. *Recomendaciones en Educación Ambiental para proyectos en EGB 3* Acceso 20-02-2010, Internet, http://www.juanmanuel.com/ambiental/et_EGB3.htm
- SEMARNAT. *Información Ambiental*. Acceso 08-02-2010, Internet, http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/Documents/sniarn/pdf/yelmedioambiente/version_2008/1_impacto_humano_v08.pdf
- UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO "SANTA LUISA", *Huerto Escolar*. Guía del Educador. Acceso 06-03-2010, Internet, <http://huertoescolarsantaluisa.blogspot.com/2009/06/para-construir-y-mantener-un-huerto.html>

- VÁSQUEZ, Martha. *La relación del ser humano con su entorno. Dimensión ética y social*. Universidad Católica de Colombia. 2007. Acceso 27-01-2010, Internet, http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/1_49_la-relacion-del-ser-humano-con-su-entorno.pdf
- *S/A Equilibrio Ambiental*. Acceso 17-02-2010, <http://usuarios.multimania.es/quetzales/conservacion.htm>

ANEXOS