

**LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL COMO POSIBILIDAD DE
ENSEÑANZA AMBIENTAL PARA EL 5º GRADO DE PRIMARIA
JORNADA TARDE EN EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE**

ANA JANETH CELIS RAMÍREZ

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
2014**

**LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL COMO POSIBILIDAD DE
ENSEÑANZA AMBIENTAL PARA EL 5º GRADO DE PRIMARIA
JORNADA TARDE EN EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE**

ANA JANETH CELIS RAMÍREZ

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar por el
título de licenciada en Biología**

Director

CAROLINA VARGAS NIÑO

Licenciada en Biología

Magister en Educación

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

2014

Nota de aceptación

**Director de Trabajo de Grado
CAROLINA VARGAS**

Jurado

Jurado

BOGOTÁ JUNIO DE 2014

DEDICATORIA

"Para lograr grandes cosas debemos no solo actuar, sino también soñar, no solo planear sino también creer" Antple france

Este trabajo de grado lo dedico con mucho amor a mis hijos Diego Andrés, Jeisson Leonardo y María Alejandra por ser el motor de vida, por su compañía, su amor y comprensión incondicional en todo momento.

A mis padres por su paciencia y amor, por estar presentes en aquellas situaciones en que necesite de un consejo y de su apoyo.

A Jesús Gonzales Pardo por su compañía apoyo incondicional durante este proceso, por estar ahí siempre, por todas las cosas compartidas mil gracias.

A la profesora Carolina Vargas por sus consejos, comprensión y apoyo durante la realización de este trabajo, ya que me permitió crecer como profesional y como persona.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por su compañía y apoyo incondicional muchas gracias.

A mis compañeros de estudio que siempre estuvieron ahí para apoyarme cuando necesite algún consejo, por las diferentes experiencias compartidas con ellos y por permitirme ser parte de sus vidas muchas gracias, con mucho cariño a Karen Castro por su compañía y colaboración.

A Lilia Melo, Gladys Roa, y al ingeniero Jeisson González quienes me brindaron su apoyo de forma incondicional y con sus consejos y paciencia facilitaron la finalización del proceso de formación como docente gracias.


A la profesora Carolina Vargas por sus consejos dedicación y comprensión para poder realizar esta investigación.

A los profesores del departamento de Biología que con sus enseñanzas y reflexiones buscaban ayudarme a ser una persona crítica y reflexiva en mi formación profesional, con mucho cariño a la profesora Sandra Reyes por escucharme y por sus valiosos consejos.

A la Línea Biodiversidad y Conservación y de los Sistemas Acuáticos de la Región Andina y a todos sus profesores por permitir que este trabajo culminara satisfactoriamente.

Agradezco a la institución educativa Antonio José Uribe por brindarme los espacios necesarios para la realización de las diferentes actividades, a los niños de 5° primaria jornada tarde sin los cuales este proyecto no se hubiera realizado.


Finalmente agradezco a todas esas personas que hicieron parte de este proceso y quienes siempre estarán en mi corazón por todos los bellos recuerdos vividos, ya que este trabajo es el resultado de la labor y apoyo de todos ellos.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Calidad de la Educación</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 7 de 118	

1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de Grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	La unidad didáctica virtual como posibilidad de enseñanza ambiental para el 5º grado primaria Jornada Tarde en el Colegio Antonio José Uribe.
Autor(es)	Celis Ramírez, Ana Janeth
Director	Vargas Niño, Carolina
Publicación	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.2014.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	Educación Ambiental, Enseñanza Ambiental, Ambiente, Apropriación del Entorno, Sujeto, Unidad Didáctica Virtual

2. Descripción
<p>El presente trabajo de investigación es el producto de las inquietudes generadas dentro de la práctica pedagogía en lo referente a la enseñanza de la Educación Ambiental y tiene como finalidad la construcción de una unidad didáctica virtual para la enseñanza ambiental desde el sujeto, teniendo en cuenta el enfoque critico social y el modelo de investigación cualitativa</p>

3. Fuentes
<p>CAÑAL P (2000) <i>“Didáctica de las ciencias experimentales, teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias”</i></p>
<p>ESCHENHAGEN, M (2009) <i>“Educación ambiental superior en América latina,</i></p>
<p>MEN (1995). <i>“Ciencias naturales y Educación Ambiental: Lineamientos curriculares”.</i> Cooperativa editorial Magisterio Bogotá</p>
<p>PÉREZ. R (2008) <i>“La Educación Ambiental en el contexto Educativo Colombiano”</i> En revista virtual Pedagogía y Saberes N. 32. Universidad pedagógica Nacional. Sede Bogotá</p>

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Excelencia en Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 8 de 118	

TORRES. M (1996). *“La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Colombiana”.*

SAUVE. L (2004) *“Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental”* México.

VELASCO. A (2011) *“Los micro mundos de los estudiantes de escuelas rurales y urbanas relacionados con ambiente y naturaleza”*


4. Contenidos

Esta investigación se realiza teniendo como eje central el sujeto y sus diferentes concepciones al abordar la dimensión ambiental, es desarrollada con los niños de quinto primaria del colegio Antonio José Uribe jornada tarde, mediante la implementación de una unidad didáctica virtual como estrategia de aprendizaje, para ello se tuvieron en cuenta conceptos estructurantes que son parte fundamental para el desarrollo de la unidad didáctica virtual como Educación Ambiental, Enseñanza Ambiental, Ambiente, sujeto, Apropiación del entorno, unidad didáctica y uso de las Tics

Entre los referentes teóricos se resaltan los planteamientos de algunos autores desde diferentes perspectivas como Lucie Sauvé (1994), Maritza Torres Carrasco(1996), Tobasura y Sepúlveda (1997), Unesco quienes abordan las diferentes concepciones del tema ambiental desde las interacciones, complejidad cultural, y social en la que se encuentra inmerso el sujeto.

María luisa Eschenhagen (2009), Pedro Cañal (2001), Paulo Freire (1970), Lev Vigotsky (2008) quienes abordan la relación del sujeto entorno y donde se da una transformación para llegar a un conocimiento critico y constructivo en el contexto en que se encuentre.

Con respecto a la unidad didáctica se encuentra José Escamilla (1993) y García Arieto (2009), coinciden en que es una forma de planificar los diferentes procesos de enseñanza, donde se dan unas secuencias organizadas que contribuyen en un proceso de aprendizaje.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL Española de Pedagogía	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 9 de 118	

De otro lado Delors y Albornos (2001), hacen referencia al uso de las nuevas tecnologías como una estrategia de transformación social pero donde se debe tener cuidado pues puede estrechar la comunicación de quien no las usa, es por ello que debe ser un sistema integrado de aprendizaje en todos los niveles de educación sea formal o informata


5. Metodología

La metodología utilizada para desarrollar el trabajo fue la investigación cualitativa el enfoque crítico social, para lograr el desarrollo de los objetivos se realizaron tres etapas.

La primera o fase diagnostica buscaba conocer los diferentes conceptos teóricos de los estudiantes sobre el ambiente para ello se realizó una encuesta con opción de respuesta, al igual se implemento una encuesta al docente con opción de respuesta para conocer los procesos pedagógicos y metodológicos que se utilizan en la enseñanza ambiental con los estudiantes de quinto primaria, teniendo en cuenta estas respuestas se busco orientar la construcción de la unidad didáctica virtual.


La segunda fase fue la construcción de la unidad didáctica virtual manejando el programa JCLIC como herramienta de diseño, este programa es muy utilizado para la creación de actividades académicas educativas de multimedia mediante la plataforma java, es una aplicación de software libre.

La tercera fase fue la validación de la unidad didáctica virtual realizada con los niños de quinto primaria del colegio Antonio José Uribe jornada tarde, allí los estudiantes mediante el uso del computador realizaron de forma individual las diferentes actividades planteadas en la unidad didáctica virtual.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Excelencia en la Educación</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 10 de 118	

6. Conclusiones

- ✓ La Enseñanza Ambiental es un campo interdisciplinar que permite desde la educación en el aula fortalecer y desarrollar habilidades donde el sujeto aprende desde sus experiencias, así mismo al hablar de recursos naturales tienen varias representaciones como el espacio donde ellos permanecen, donde habitan esto está dado por la relación sujeto entorno.
 - ✓ En cuanto a los entornos naturales rurales ellos consideran que son lugares de donde se extrae lo necesario para vivir, pero no le dan más valor, en algunos casos se ve como el lugar que se puede utilizar como sitio de vivienda, sobre estas diferentes representaciones se podría pensar que percibe la importancia de los recursos naturales asociado a algunos aspectos sociales.
 - ✓ En cuanto a la unidad didáctica como posibilidad de Enseñanza Ambiental permitió fomentar en los estudiantes actitudes de reconocimiento como sujeto y sus implicaciones de sus acciones sobre el Ambiente, por ello esta herramienta de aprendizaje virtual posibilita que el estudiante construya otra perspectiva de la educación y asuma un sentido de pertenencia ante lo que lo rodea.
 - ✓ En la validación de la unidad didáctica los niños presentaron una gran disposición, se manejaron cuatro temas (Mi maravilloso viaje ¿Quién soy yo?, la relación del sujeto entorno, la vida y lo vivo, comportamientos ambientales) que buscaban integrar la Educación Ambiental desde el sujeto. Al realizar la validación se evidencia en los estudiantes una clara comprensión de los temas tratados.
- Así mismo el docente considero en la validación que es una herramienta que puede ser utilizada para reforzar las actividades del aula y reconoce la necesidad de una Enseñanza Ambiental como una labor que no debe ser exclusiva del área de Ciencias Naturales.
- ✓ También hace alusión al valor de implementar trabajos desde las tecnologías teniendo en cuenta los cambios que se dan a nivel mundial en la educación y en la sociedad, desde allí la importancia que tiene el presente trabajo de grado, ya

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Excelencia en Pedagogía</small>	FORMATO		
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE		
Código: FOR020GIB	Versión: 01		
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 11 de 118		

<p>que busca contribuir a la Enseñanza de Ambiental en una sociedad que está en constante cambio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desde la Licenciatura en Biología este trabajo permite reconocer que hay estrategias de enseñanza enmarcadas dentro de la práctica pedagógica, asumiéndose el maestro como un sujeto activo con la capacidad de producir ideas de enseñanza que permiten analizar, promover estrategias de aprendizaje y apropiación del entorno, fortaleciendo la Enseñanza Ambiental dentro del currículo escolar Colombiano en los distintos niveles de educación. ✓ Desde mi formación como licenciada en biología esta investigación me permite tomar una postura más crítica y reflexiva ante mí que hacer como maestro, me permite buscar estrategias que aporten a la educación en el contexto real.

Elaborado por:	Celis Ramírez, Ana Janeth
Revisado por:	Varga Niño, Carolina

Fecha de elaboración del Resumen:	08	Junio	2014
--	----	-------	------

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. JUSTIFICACIÓN.....	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
3. OBJETIVOS.....	25
3.1. OBJETIVO GENERAL	25
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
4. ANTECEDENTES	26
5. MARCO LEGAL.....	38
5.1. A NIVEL INTERNACIONAL	38
5.2 A NIVEL NACIONAL	44
6. MARCO TEÓRICO	47
6.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL (EA).....	47
6.2 AMBIENTE	50
6.3 APROPIACIÓN DEL ENTORNO.....	53
6.4. SUJETO.....	54
6.5 UNIDAD DIDÁCTICA (UD).....	56
6.6 USO DE LAS TICS	58
7. CONTEXTUALIZACION	60
8. MARCO METODOLOGICO	65
8.1. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	65
8.2 ENFOQUE CRÍTICO SOCIAL	67
9. FASES METODOLOGICAS	68
9.1 FASE DIAGNOSTICA	68
9.2 FASE DE DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL	69
10 ANALISIS DE RESULTADOS	70
10.1 PRIMERA FASE: INDAGACION.....	70
10.1.1 ANALISIS GRAFICO DE ENCUESTA DIAGNOSTICA DIRIGIDA A ESTUDIANTES 5 PRIMARIA : CONOZCAMOS SOBRE AMBIENTE.	72
11. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDACTICA VIRTUAL.....	85

12. VALIDACION DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL	89
2. VALIDACIÓN DE LO PEDAGÓGICO Y METODOLÓGICO	92
13. CONCLUSIONES	99
15. BIBLIOGRAFIAS	101
ANEXO 2.....	112

LISTA DE IMAGENES

IMAGEN 1 LOCALIDAD SANTAFÉ. TOMADO DE AGENDA AMBIENTAL LOCALIDAD SANTAFÉ.....	61
IMAGEN 2 UBICACIÓN DEL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE TOMADO DE. HTTP://WWW.BOGOTAMICIUDAD.COM/DIRECTORIO/DETALLES.ASP X?BMC=129312.....	62
IMAGEN 3. REALIZANDO ENCUESTA.....	72
IMAGEN 4 REALIZANDO LA ENCUESTA.....	84
IMAGEN 5. PORTADA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.....	86
IMAGEN 6. TABLA DE CONTENIDOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL.....	87
IMAGEN 7. INTRODUCCIÓN A MI MARAVILLOSO MUNDO DE QUIÉN SOY YO.....	87
IMAGEN 8. ACTIVIDAD RECONOZCO ALGUNAS PARTES DE MI CUERPO.	88
IMAGEN 9. ACTIVIDAD DE RESPETO POR LA VIDA.....	88
IMAGEN 10. ESTUDIANTE REALIZANDO ACTIVIDAD TITULADA “QUIEN SOY YO”.....	91
IMAGEN 11. ESTUDIANTE REALIZANDO ACTIVIDAD DEL TEMA SUJETO Y SU ENTORNO.....	92
IMAGEN 12. ESTUDIANTE REALIZANDO ACTIVIDAD TITULADA “PERCIBO CON MIS SENTIDOS”.....	94
IMAGEN 13. COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES.....	95
IMAGEN 14. ESTUDIANTE REALIZANDO VALIDACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL.....	97
IMAGEN 15. ESTUDIANTES REALIZANDO VALIDACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL.....	98

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1 ACCIONES PARA CUIDAR LOS RECURSOS NATURALES ...	73
GRAFICO 2 BENEFICIO DE LOS RECURSOS NATURALES.....	74
GRAFICO 3 SIGNIFICADO DE LOS RECURSOS NATURALES.....	75
GRAFICO 4 RECONOCIMIENTO DE RECURSOS NATURALES	76
GRÁFICO 5 QUE ES AMBIENTE.....	77
GRAFICO 6 CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE	78
GRAFICO 7 CONCEPCIÓN DE AMBIENTE	79
GRAFICO 8 FORMAS DE CONTRIBUIR A CUIDAR RECURSOS NATURALES.....	80

GRAFICO 9 IMPORTANCIA DE LOS ENTORNOS NATURALES	81
GRAFICO 10 ¿QUÉ ES UN PRAE?.....	82
GRAFICO 11 RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO INMEDIATO.....	83

INTRODUCCIÓN

Desde la formación docente que se brinda en la Universidad Pedagógica Nacional, el Departamento de Biología busca formar docentes críticos capaces de analizar problemas y contribuir a dar soluciones con actitudes de apropiación de su entorno para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa de nuestro país, es por ello que con este proyecto de investigación se busca conocer la metodología y estrategias que emplean los docentes para enseñar educación ambiental desde el currículo, se pretende aportar al docente y a la comunidad educativa una propuesta que le permita fortalecer el currículo escolar y buscar alternativas pedagógicas y didácticas para enseñar desde la realidad y cotidianidad de los estudiantes para que desde allí se propongan soluciones de acuerdo a sus necesidades.

Es por ello que la Unidad Didáctica Virtual ofrece al maestro y estudiante la posibilidad de desarrollar diferentes actividades en las que se puede observar, argumentar y trabajar en equipo utilizando la tecnología como una herramienta, pues se debe tener en cuenta que la tecnología hoy día es parte fundamental de todo entorno social a nivel global, por ello la enseñanza no debe limitarse a la teoría. Desde el Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional y sus diferentes líneas de formación se hace necesaria y pertinente la adquisición de conocimientos en lo relacionado al uso de la tecnología como herramienta de aprendizaje.

De igual forma La unidad didáctica permite direccionar los conocimientos del estudiante, ayuda a desarrollar habilidades, generar ideales y actitudes son importantes en el desarrollo cognitivo del sujeto, debe estar dirigida a trabajar temáticas que tengan relación con el entorno cercano del sujeto.

En este sentido la Educación Ambiental es un tema que se encuentra inmerso en la vida cotidiana del sujeto desde sus diferentes prácticas y comportamientos.

1. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el discurso Ambiental ha cobrado importancia a partir del reconocimiento de diversas problemáticas ambientales a nivel global y local. Desde allí el concepto de problemática ambiental surge de la manera en que una sociedad se vincula con la naturaleza para construir su hábitat y generar diversos procesos que le den una mejor calidad de vida, estos procesos están condicionados por una cantidad de relaciones cuya práctica involucra desde la forma en la que el hombre se concibe a sí mismo como parte de la naturaleza hasta la forma en que se apropia de ella para su beneficio (Morín, 1999).

A nivel mundial, aunque en 1972 en Estocolmo la Educación Ambiental adquiere la patente a nivel internacional se ve ya una clara advertencia de las actividades humanas sobre el ambiente, por ello cuando la Unesco en cooperación con el PNUMA (programa de las Naciones unidas para el Medio Ambiente) crea en 1975 el programa de Educación Ambiental llamado PIEA, este programa busca determinar las necesidades y prioridades de los países participantes en este momento. Dos años más tarde 1977 se realiza una conferencia en Tbilise, esta conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental, en esta ocasión se define la naturaleza y objetivos, principios pedagógicos de la Educación Ambiental en los que se debe basar y por ello se propone que:

“La Educación Ambiental no debería ser simplemente una asignatura más para agregara los programas existentes, sino que debería ser incorporada a los programas destinados a todos los estudiantes. Cualquiera que fuese su edad, su temática debería impregnar cada parte de los programas formales y no formales y construir un único proceso, continuo y orgánico. La idea central es alcanzar por medio de una creciente interdiscipliniedad una previa coordinación de las disciplinas una educación práctica orientada hacia una solución de problemas del medio ambiente, o por lo menos a equipar mejor a los alumnos para participar en la toma de decisiones” (informe final conferencia de Tbilise pág. 17)

En el año 1999 la comunidad económica Europea propone que aquellos temas relativo al ambiente como las Ciencias Naturales y Sociales que preparan para la vida diaria deberían ser incluidos en todos los niveles escolares, esta propuesta fue aceptada en la cumbre de la tierra en Rio de Janeiro en (1992).

En el contexto nacional, se observa que Colombia cuenta con una gran riqueza natural en todo su territorio nacional una gran diversidad de fauna y flora que en muchos casos no sabe apreciar, es así que en los alrededores de Bogotá se encuentran espacios que son considerados reservas ambientales debido a la gran diversidad de fauna y flora que presentan, su vegetación característica de zonas con condiciones climáticas de altitud, hace que sean espacios de gran importancia con hermosos paisajes naturales.

Aun teniendo en cuenta que estas zonas son ecosistemas de gran riqueza natural para el hombre, su deterioro se refleja día a día por las actividades humanas debido a muchos intereses económicos de diferentes sectores sociales en muchos casos, pero en otros casos es la falta de conciencia y sentido de pertenencia ya que el hombre considera que no forma parte de la naturaleza y se ven con el derecho de destruirla sin importar las consecuencias. En esta medida es necesario sentirse parte de la naturaleza para así empezar a transformar la forma de pensar del hombre, de esta forma se tomara conciencia de la importancia del entorno como lo plantea la ley General de educación en su artículo 5 parágrafo 10 en el que se menciona ***“la adquisición de una ¿conciencia? para la conservación, protección del Medio Ambiente y la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales de la prevención de desastres dentro de una cultura ecológica y de riesgo y defensa del patrimonio de la nación”***

Teniendo en cuenta lo anterior, la Enseñanza Ambiental es una disciplina que busca en el ámbito educativo contribuir en la formación de un sujeto activo y crítico donde su entorno sea un espacio potencial de aprendizaje y conocimiento y el docente orientador que contribuye para que se genere un sentido de compromiso y pertenencia con su entorno inmediato.

En este sentido, es necesario observar el ejercicio docente con respecto al manejo de temas de Educación Ambiental en las instituciones educativas, ya que la escuela es el espacio donde convergen diferentes actores sociales, de una sociedad que se encuentra en constante cambio debido a la globalización, es por ello que en este espacio se evidencia la crisis de valores como el respeto, sentido de pertenencia de los individuos. Al estar rodeados por una cultura consumista la escuela se ha convertido en el espacio donde los niños permanecen más tiempo y se delega a la institución educativa o al docente la responsabilidad de brindar muchos de estos valores en los estudiantes, es por ello que este espacio educativo debe ser visto como una institución social (Padres, estudiantes, docentes administrativos) desarrollen estrategias que conduzcan a la participación colectiva para mejorar su entorno y de paso su calidad de vida.

En el contexto educativo actual, el docente del área de Ciencias Naturales específicamente el Licenciado en Biología es el encargado de los temas ambientales, pero en muchos casos se quedan en un escrito y se vuelve reduccionista ya que no se incluyen temáticas que acerquen el estudiante a la realidad de su entorno ambiental cercano y mucho menos a los diferentes problemas que se dan hoy día a nivel mundial, es por ello de gran importancia la colaboración de toda la comunidad educativa siendo la Educación Ambiental una área interdisciplinar para lograr procesos de educación integral, que permitan contribuir en la formación de ciudadanos conscientes de su realidad y con el deseo de contribuir a un cambio su entorno inmediato de allí surge esta investigación.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación, busca identificar los diferentes elementos pedagógicos, teóricos, metodológicos, para el diseño de la Unidad Didáctica Virtual como posibilidad de enseñanza Ambiental para 5° grado de primaria jornada tarde del colegio Antonio José Uribe. Tomando como precedente que el sector donde está ubicado el colegio presenta muchos problemas ambientales entre ellos la contaminación por residuos y basuras que son arrojadas allí por los habitantes del entorno cercano al colegio, por este motivo se hace relevante que los estudiantes adquieran un conocimiento ambiental que fomente hábitos de responsabilidad y se vean como personas críticas frente a los diferentes cambios que se dan en su entorno, para ello se utilizara la investigación como estrategia que permite identificar las diferentes concepciones de los estudiantes y profesores sobre la Enseñanza Ambiental.

Al estar en una época de cambio, se hace necesario que el individuo tome conciencia desde su niñez a través observación, experiencias y investigación de realidad inmediata, esta experiencia fortalecerá el sentido de pertenencia del lugar en que vive, de esta forma podrá mejorar su calidad de vida, por ello el papel de las instituciones educativas es fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes pues ayuda a desarrollar pensamiento crítico en los individuos que luego utilizan en pro de su bienestar y el de los demás y así asegurar su supervivencia y una mejor calidad de vida.

De igual manera, el trabajo se hace relevante en la medida en que permite desde la licenciatura en Biología la formación de docentes con un pensamiento crítico, que aportan a la construcción social para llevar a cabo acciones educativas encaminadas mayor acercamiento al contexto social, esto le permitirán aprender a convivir e instruirse en un determinado contexto y de esta forma colaborar en la comunidad educativa con el fin de fortalecer el

vínculo entre el hombre y la naturaleza en pro de una mejor calidad de vida desde el respeto por todo lo que rodea al hombre.

Por último, este trabajo brinda la posibilidad de aportar a la formación de los futuros Licenciados de Biología ya que aporta al conocimiento Pedagógico y Biológico, a la vez permite afianzar habilidades desde el aula de clase donde el docente debe ser crítico y tener la capacidad de analizar problemas a la vez contribuir con soluciones; en cuanto a la línea de Investigación Biodiversidad y conservación de los Sistemas Acuáticos de la Región Andina este trabajo busca fortalecer futuros trabajos, contribuir al mejoramiento de la calidad educativa del país desde la conservación del entorno inmediato ya que en dos de sus objetivos se hace alusión a: **“incorporar la dimensión ambiental en los currículos de todos los niveles educativos y posibilitar el trabajo intersectorial de los docentes de Biología como profesionales involucrados en el estudio ambiental, administración e investigación ambiental”**. En este sentido la importancia de un trabajo en Enseñanza Ambiental desde el sujeto, ya que desde el inicio de sus procesos de aprendizaje dentro su contexto social real y escolar es donde el niño con sus ideas previas construye conocimientos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años la preocupación por los problemas ambientales a nivel global han mostrado la creciente necesidad de que los seres humanos tomen una postura de responsabilidad frente a lo que está sucediendo, ya que afecta en pequeñas o grandes escalas la existencia de la vida, si se tiene en cuenta que la sociedad actual está influenciada por una corriente consumista, que día a día genera una gran demanda de alimentos y productos que provienen de la naturaleza sin tener en cuenta que este consumismo trae consecuencias como son los problemas de orden ambiental. Desde allí el llamado a que desde la infancia los niños tengan un sentido de pertenencia y respeto por todo lo que hay en la tierra. Visto así Colombia no es ajeno a las crisis que hay a nivel mundial ya que en todas las dimensiones incide por ejemplo desde la globalización económico, problemas socioculturales, pobreza, crisis ambientales es en este contexto que se han venido adelantando acciones, compromisos con el fin de contribuir a dar soluciones que permitan una transformación en la realidad ambiental del país.

Es así como esta creciente preocupación en Colombia, está llevando a la implementación de la enseñanza de la Educación Ambiental desde el currículo escolar para propiciar espacios de trabajo y participación de la comunidad educativa, un ejemplo de ello son salidas pedagógicas, campañas de reciclaje etc.y Los PRAES (proyectos Ambientales escolares),que fueron implementados para estar involucrados en las problemáticas a nivel local, regional y nacional con el fin de contribuir en la búsqueda de soluciones, este último muchas veces en las instituciones educativas se convierte en un aprendizaje reduccionista por las dinámicas sociales del país y la tendencia consumista que han generado una desigualdad, no hay sentido de pertenencia haciendo que se de poca importancia lo que pasa con el entorno, como lo argumenta la Ley General de la Educación 115 de 1994 en el decreto 1743 artículo 1 ***“todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados en sus distintos niveles preescolar , básica, media incluirán***

dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales locales, regionales y/o nacionales.” (SINA, 2014)

Por otro lado, la Enseñanza Ambiental en la ciudad juega un papel importante ya que es por medio de la cultura ciudadana que se puede fundamentar el respeto por todas las formas de vida, teniendo en cuenta que estos lugares han sido transformados por el hombre sin tener en cuenta los límites de resiliencia de los ecosistemas lo que ha causado grandes crisis ambientales.

Teniendo como referencia la práctica pedagógica realizada en un contexto urbano, el colegio Antonio José Uribe brinda un escenario perfecto para llevar a cabo este proyecto ya que se encuentra localizado en la zona centro de Bogotá donde la mayoría de su población es flotante, muchos de los niños de esta institución educativa asisten allí porque sus padres trabajan en esa zona, y se evidencia un desarraigo total con respecto al entorno que los rodea, ya que hay zonas circundantes del colegio que las personas convierten en botaderos de basura. Es importante resaltar que el colegio busca alternativas como realizar campañas de reciclaje para llamar la atención de los estudiantes frente al problema que los rodea, debido a ello la Unidad Didáctica Virtual es una herramienta que permite que el estudiante refuerce sus conocimientos sobre Educación Ambiental sin limitarla solo al reciclaje.

En la sociedad actual muchas de estas propuestas educativas sean de carácter formal o no formal denotan una gran diversidad de criterios y características que muestran la complejidad de las problemáticas que se pretenden abordar mediante la Educación Ambiental es por ello que observamos que esas propuestas a veces no son coherentes con la realidad de un lugar o sociedad, en la Enseñanza Ambiental el rol del sujeto ha sido histórico y ha jugado un papel primordial pues muchas de las actitudes y formas de actuar del ser humano han llevado a un desequilibrio en la naturaleza, hoy día la globalización ha llevado al hombre a un consumismo exagerado que conlleva a un daño en el equilibrio ecológico por el uso

inadecuado de recursos naturales que son utilizados en procesos de producción de productos para suplir necesidades humanas generando a su vez contaminación y destrucción masiva de lo que hay por ello de gran importancia fortalecer desde la niñez el sentido de pertenencia de lo que lo rodea.

Tomando en cuenta lo anterior, se espera que el docente mediante la implementación de estrategias pedagógicas y materiales educativos juegue un papel fundamental en la visión, conocimientos, capacidad de reflexión de los niños sobre los problemas ambientales de su contexto en este caso los estudiantes de 5° primaria del colegio Antonio José Uribe ubicado en la localidad Santafé, ya que al estar enfrentados a resolver problemas de su entorno cercano serán personas críticas con sentido de pertenencia creando así espacios en los que se construye conocimiento de forma significativa, Partiendo de esto surge la pregunta problema:

¿Qué elementos pedagógicos, teóricos y metodológicos fundamentan la construcción de una Unidad Didáctica Virtual para la enseñanza Ambiental para el 5° grado de primaria, jornada tarde del colegio Antonio José Uribe?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una Unidad Didáctica Virtual para la enseñanza Ambiental desde el sujeto para la apropiación del entorno del colegio Antonio José Uribe grado 5° jornada tarde.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar como se enseña la Educación Ambiental en el colegio Antonio José Uribe en 5° de primaria desde los fundamentos pedagógicos, teóricos y metodológicos de las ciencias naturales y del maestro.
- Determinar los elementos pedagógicos teóricos y metodológicos para la construcción de la Unidad Didáctica Virtual para la Enseñanza Ambiental desde el sujeto para la apropiación del entorno.
- Validar con la comunidad educativa (maestros y estudiantes) la Unidad Didáctica Virtual de Enseñanza Ambiental en la 5 ° jornada tarde del colegio Antonio José Uribe.

4. ANTECEDENTES

Para hacer un análisis coherente de la información revisada se tienen en cuenta trabajos a nivel internacional y a nivel nacional trabajos realizados por el Ministerio del Medio Ambiente y trabajos académicos que abordan el tema de la Educación Ambiental, donde se diferencian las diferentes tendencias que van encaminadas hacia el diagnóstico y la búsqueda de soluciones a las diferentes problemáticas ambientales, los referentes abordan la dimensión ambiental y su incorporación en los procesos educativos encaminados hacia un mejor conocimiento del tema.

4.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Hungerford, H (1996) en su libro **“Programa de Introducción a la Educación Ambiental en la formación de Profesores de Primaria”** integran la dimensión ambiental en los primeros años de enseñanza (primaria), este trabajo se realiza por etapas de esta forma se podrá integrar la dimensión ambiental en la formación de profesores y en los primeros años de educación de forma adecuada. Teniendo en cuenta lo anterior este trabajo muestra la importancia de enseñar desde la escuela la dimensión ambiental ya que se va formando una actitud reflexiva frente a la importancia de cuidar lo que nos rodea.

González Gaudiano (2001) publica en la revista de ciencias ambientales de costa rica un artículo llamado **“Cómo sacar del coma la Educación Ambiental: Alfabetización un posible recurso pedagógico político”** el autor destaca la importancia de la alfabetización ambiental para esclarecer los rumbos que deben tomarse en la relación sociedad, ambiente en la construcción de personas críticas teniendo como referencia los cambios

económicos y culturales a nivel global. Allí se destaca la importancia de un cambio de actitud frente al deterioro del planeta.

También González, Gaudiano(2003) publicó en la revista agua y desarrollo sustentable en México un artículo llamado **“Por una escuela no con medio ambiente, sino con ambiente completo”** donde se hace referencia al enorme potencial que ofrece la Educación Ambiental que no ha sido bien entendida, pero desde ella se pueden construir asociaciones entre la escuela y sociedad y desde allí promover compromisos para participar en el cambio. En este sentido el artículo invita a reflexionar sobre este vínculo, buscar una escuela más comprometida donde se analicen los problemas que se viven hoy días sin reducir los temas ambientales a la naturaleza que nos rodea.

Sauvé. L (2004) en su artículo **“Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental”** habla de las posturas de los diferentes actores (investigadores, profesores, asociaciones, organizaciones etc.) donde adoptan diferentes discursos y actitudes sobre la Educación Ambiental de esta manera cada quien propone una forma de practicar y tomar decisiones, allí surge la pregunta si las decisiones tomadas sirven para un contexto en especial o si los métodos son los adecuados. Este artículo invita al trabajo en grupo y cooperativo donde se puedan llegar a acuerdos en busca del bienestar común.

Luego Calvo, S & Gutiérrez, J,(2007) en su libro **“El espejismo de la Educación Ambiental”** hace referencia al deterioro en la relación del ser humano con su entorno próximo y lejano tema del cual se ha ocupado la Educación Ambiental mediante sus metodologías de trabajo, actividades e instrumentos divulgadores, lúdicas etc. muestra como este trabajo está ligado a las actividades escolares ya muchos otros escenarios Calvo, S y Gutiérrez, J plantean en esta obra el reto de que en la sociedad ya no sea necesaria la Educación Ambiental porque el deterioro del medio ya no precise de la concientización de la que se carecen hoy día los seres humanos.

Freire, P (2009) en **“Cartas a quien pretende educar”** se hace una reflexión sobre la escuela como espacio democrático y de reflexión donde no solo se enseña sino que se aprende y se deja la idea de un docente que solo transmite conocimientos que se acumulan, allí se hace referencia a la comprensión de un mundo social desde el pensarse en él, es por ello de importancia que el docente al enseñar un tema cualquiera que sea se sienta parte de esa comunidad que está aprendiendo y compartiendo.

4.2 A NIVEL NACIONAL

El programa de Educación Ambiental **“viva Bogotá viva”** (1995) realizado por la alcaldía de Bogotá y retomado por Ibáñez, A donde se realiza un diagnóstico ambiental de la capital lo que permitió la identificación de los problemas más críticos en la ciudad e iniciar estrategias correctivas a través de la educación ciudadana, así se busca un mejoramiento del ambiente urbano y la calidad de vida de todos.

Así mismo Torres Maritza en (1996), en **“la dimensión ambiental reto para la nueva sociedad proyectos escolares PRAE”** quien describe y como se han ido detectando elementos metodológicos y estrategias de desarrollo ambiental que pueden ser puestas en marcha en las localidades de Bogotá y las regiones del país, estas propuestas van encaminadas a la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo escolar con el fin de iniciar un proceso sistemático y coherente que permita mejorar la calidad de vida de las personas, mediante los PRAES los estudiantes tienen la posibilidad de trabajar un problema de su entorno inmediato y buscar soluciones.

También el Ministerio de Educación Ambiental (2002) escribe el libro **“Políticas de Educación Ambiental”** en el que se describe la construcción de una propuesta nacional de Educación Ambiental para el sector formal y no formal en busca de una coordinación desde todos los sectores, actores y escenarios también busca reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental.

De otro lado la Universidad Pedagógica Nacional en labor de formación de docentes ha realizado diversas investigaciones en las que se aborda el tema de la Educación Ambiental como estrategia pedagógica dirigida a sus docentes en formación.

En (1998) se publica una investigación titulada **“Aportes para la realización del proyecto de educación ambiental”** por Talero E, y Umaña, G profesoras de la Universidad Pedagógica Nacional el objetivo de este trabajo es suministrar los elementos necesarios al docente para que en compañía del estudiante diseñen un proyecto educativo ambiental que vaya dirigido en dos sentidos, la calidad de la educación al incorporar la dimensión ambiental en el currículo y la adaptación de métodos y contenidos que permitan plantear soluciones a problemas específicos del ambiente local. Desde esta mirada se busca que el docente tenga los conocimientos precisos a la hora de realizar alguna investigación o hablar de Educación Ambiental en el aula de clase de forma interdisciplinaria teniendo en cuenta las diferentes necesidades de la comunidad con quien se trabaja

En el (2002) la revista Nodos y Nudos vol. 3 se publica un artículo titulado **“Estudio para la identificación de tendencias en Educación Ambiental en Bogotá”** escrito por Pérez R, et, al Este trabajo tiene como objetivo presentar las tendencias en Educación Ambiental que se están desarrollan en los colegios del distrito capital, la conceptualización que se da al ambiente y su abordaje pedagógico. En el artículo se plantean las tendencias utilizadas para la incorporación de la dimensión ambiental en los currículos escolares y como este proceso se ha caracterizado por la falta de claridad en la conceptualización del ambiente y la descontextualización con respecto a la realidad local regional o global. Uno de los propósitos de este trabajo es conceptualizar el ambiente como un sistema dinámico que se caracteriza por tener una estructura y organización particular donde los seres humanos construyen muchas relaciones entre sí y con los otros organismos de su entorno, también se hace una invitación a que se propicien encuentros desde la

diversidad de pensamiento y cultura que permitan la comprensión de la relación sociedad - naturaleza que permita llegar a una reflexión en relación con procesos educativos, en esta investigación se realizaron encuestas para ver las diferentes tendencias de docentes y estudiantes y se evidenció que se relaciona el ambiente con lo natural, de otro lado la concepción que se maneja de Educación Ambiental entre docentes y estudiantes hay coincidencias debido a que hay una construcción social por medio de vivencias o experiencia construcción de conocimiento permanente.

Al igual en el año (2009) la revista Tecne Episteme y Didaxis N. 26 publica **“Educación Ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado”** realizado por Moreno,S en este documento se muestra la tensión que hay entre la propuesta de educación para el desarrollo sostenible la Educación Ambiental para que no sea visto como una amenaza para la continuidad de la EA debido a los cambios que se viene presentando en el planeta, allí se hace referencia a que la naturaleza de los problemas de orden ambiental, no son problemas del desarrollo sino problemas de conocimiento y de educación que van más allá con el conocimiento del medio y que tienen que ver en gran parte con la forma de ver, entender y abordar los problemas ambientales.

Se habla de los proyectos ambientales como el reciclaje huertas escolares allí no hay una visión crítica y futurista y el comportamiento de muchos docentes esta esquematizada ejemplo si se dañan las fuentes de agua, sembrar árboles es la solución, al realizar una investigación de la Educación Ambiental en los currículos formativos los retos que hay son mejorar la concepción del sujeto hacia el ambiente, y así buscar una enseñanza centrada en la resolución de problemas donde la docencia sea una misión social y creativa.

De igual manera en el año (2013) su publicación N.34 hace referencia a **“la enseñanza Ambiental como propuesta de formación integral”** hecho por

Lastra, D y Ramírez, A, esta investigación se realiza sobre la construcción del seminario de Educación Ambiental para maestros en formación de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, para ello se tiene en cuenta el enfoque crítico social y la investigación cualitativa se realiza una investigación de documental, trabajos de grado, publicaciones, líneas de investigación orientados hacia la EA, este trabajo se desarrolló en tres etapas la primera hace una revisión y análisis de documentos frente a las tendencias de ambiente y EA, en la segunda etapa se miran las posturas académicas y como se investiga sobre los temas y las metodologías que se utilizan, una tercera fase que fueron los resultados donde se logran unas categorías que muestran las tendencias predominantes, se evidencian diferentes posturas para la construcción del Seminario de Enseñanza Ambiental haciendo evidente la preocupación por la formación ambiental, también se hace referencia a la necesidad de buscar estrategias de debate para incurrir en el tema ambiental, se plantea una visión interdisciplinaria donde cada área desde su forma de conocer el entorno aporte soluciones a la problemática ambiental y social.

En este trabajo se destaca la importancia del seminario de Educación Ambiental como un espacio de discusión donde sus participantes se encargan de indagar, pensar, cuestionar las temáticas a abordar donde el docente y estudiante está en una construcción de conocimiento permanente.

En el año (2009) la revista TED de la Facultad de Ciencia y Tecnología menciona el tema ambiental con un artículo que se titula: **“Crisis y Educación Ambiental para la sustentabilidad: retos a los procesos formativos del profesorado”** propuesto por Mora, P en el cual se hablan de las problemáticas ambientales de Colombia asociadas a la crisis el país, en donde la diversidad del medio socio cultural crea diferentes condiciones y de allí surge la pregunta si los docentes están preparados para asumir los retos de integración de conocimientos, interdisciplinaridad, asociados a la resolución de problemas ambientales en un marco de sustentabilidad, es por ello de gran importancia reconocer que socialmente y culturalmente las personas son diferentes y que

la solución a todo radica en la capacidad de dialogar y trabajar en equipo en busca de un bienestar mutuo.

Otro artículo asociado al tema ambiental en (2009) se titula: **“Educación Ambiental y Educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: Demandas a los procesos formativos del profesorado”** propuesto por Mora, P en donde se hace referencia a la crisis de la civilización en el planeta y la implicación de asumir la relación sociedad naturaleza, donde se requiere de una visión sistémica, compleja y crítica, los problemas ambientales no pueden ser estudiados por simple adicción a investigaciones disciplinares ya que son originados por sistemas que no están en equilibrio como son las dinámicas de las sociedades humanas.

Así mismo la revista BIO GRAFIA de la Licenciatura en Biología hace un gran esfuerzo por inculcar en sus docentes en formación valores, actitudes críticas reflexivas frente a la realidad ambiental, debido a la importancia de este tema se encuentran las siguientes publicaciones: un artículo de investigación (2008) titulado **“La Educación Ambiental en el contexto Educativo Colombiano”** realizado por Pérez, M, et, al allí se hace una reflexión a partir de las experiencias de las prácticas docentes desde una mirada crítica y reflexiva basándose en la comprensión de múltiples contextos y de esta forma favorecer la toma de decisiones, desde allí la comprensión del ambiente se asume desde una mirada sistémica e integradora donde emergen saberes e interacciones entre los sujetos y su entorno.

Otro Bio artículo presentado en el año(2010) relacionado con la educación Ambiental titulado **“Una aproximación al estado de incorporación ambiental en el proyecto curricular de la Licenciatura en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional”** propuesto por Bejarano, M y Mora, R este Bio artículo de investigación hace un acercamiento a la forma como es incorporada la dimensión ambiental en el Proyecto Curricular Licenciatura de

Biología, donde se hace un análisis documental de los programas académicos, las prácticas pedagógicas, trabajos de grado y las investigaciones en Educación Ambiental, la finalidad de este trabajo es enriquecer los análisis y documentos que hay, de esta forma tener una mirada actual de la dimensión ambiental.

Por otro lado en el (2011) se realiza una Bio crónica titulado “**Ambientes de aprendizaje que contribuyen para la sostenibilidad: Una experiencia en estudiantes de básica primaria**” propuesto por Dávila, S y Torres, M este trabajo se realiza en Duitama Boyacá donde se presentan aspectos metodológicos y teóricos para la creación de ambientes de aprendizaje para la sostenibilidad a partir de trabajo cooperativo, allí se muestra que los estudiantes ejercen un papel muy activo en los procesos de aprendizaje lo que hace que se preocupen por las problemáticas ambientales, allí se logra que la motivación brindada a los estudiantes trascienda a otros grados. Desde esta postura es de importancia ver que al crear ambientes de aprendizaje que aporten soluciones a la comunidad educativa y que a su vez puedan ser llevados a la comunidad en general.

Así mismo en una edición especial de la Revista Biografía en el (2011) se destacan tres artículos relacionados con la educación ambiental “**Análisis de los trabajos de grado de la especialización en Educación y Gestión Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas**” desarrollado por Chaparro, P, et, al en esta investigación se hace un análisis de las tendencias temáticas, metodologías para poder realizar un análisis reflexivo y de esta forma definir cuáles han sido los obstáculos, los logros potenciales y de esta forma tener una retroalimentación continua teniendo presentes todas las tendencias educativas ambientales emergentes.

Por otro lado en esa misma edición (2011) una investigación titulada “**Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), una reflexión y aproximación**”

a la realidad ambiental municipal desde el aula” escrita por Pérez, O esta investigación se fundamenta en la participación activa y directa de la elaboración de los PRAES en Sibate a partir de ello se evidencia que el crecimiento poblacional y económico, el desarrollo urbano han desfigurado el ambiente transformando espacios naturales en espacios artificiales, se evidencia indiferencia y el desconocimiento de la comunidad ante esta realidad ambiental, desde allí se busca fortalecer la Educación Ambiental y la participación de la comunidad en la construcción de herramientas para la resolución de conflictos ambientales. Este trabajo ayuda para que la comunidad en general fortalezca sus conocimientos y así contribuir a mejorar su entorno.

Otro de los documentos (2011) se titula **“El conocimiento profesional del profesorado de ciencias sobre la Educación Ambiental”** escrito por Cárdenas, R donde se hace referencia al auge que tiene los programas de capacitación de profesores en Enseñanza Ambiental y están marcados por una tendencia ecologista y conservacionista que hace que el sujeto tenga una mirada sesgada, de la relación hombre- naturaleza y por ello de las leyes que hacen posible un equilibrio, esta forma de acercar al individuo al conocimiento configura grupos donde no se tienen en cuenta muchos elementos y factores que son importantes. En este sentido también se hace referencia a la inclusión de la Educación Ambiental en la escuela como una área transversal sin embargo en algunos casos el imaginario del docente asocia el tema de la Educación Ambiental solo al área de Ciencias Naturales esto debido a la escasa formación con respecto al tema.

De igual modo en el (2011) se publica un artículo titulado **“Tejiendo cosmologías: Educación Ambiental en contextos interculturales, el caso del clima y los ciclos naturales ligados al sol y a la luna”** por Ramos, C et, al donde se hace referencia a la gran diversidad que hay en Colombia tanto biológica como cultural, debido a esta diversidad cultural y de pensamiento, en muchos casos esos saberes ancestrales que tiene los abuelos, campesinos e indígenas y que han transmitido de generación en generación, el docente

pasa en muchas oportunidades a querer transformar ese pensamiento por el de un mundo occidentalizado en estas comunidades, es por ello de gran importancia tener en cuenta esos saberes tradicionales y los occidentales, que combinados pueden ser utilizados para generar nuevos saberes y conocimientos sobre una Educación Ambiental que sea adecuada para toda comunidad.

Otro de los artículos del año (2011) titulado **“Los micro mundos de los estudiantes de escuelas rurales y urbanas relacionados con ambiente y naturaleza”** por Velasco, A donde se presenta esa visión que tienen los estudiantes de escuelas rurales y urbanas sobre el ambiente, la naturaleza y se muestra la importancia de acumular esos significados a la hora de realizar una propuesta ambiental escolar, allí es relevante la identificación del sentido y significado de micro mundo para los estudiantes desde allí se puede ver lo que es relevante en sus actividades para buscar una propuesta que acorde al lugar donde se trabaja.

También en el año (2011) se publica un artículo titulado **“Trabajando por una cultura de Ambiente en el colegio Colombia Viva”** por Albarracín. I et, al hace referencia a la investigación que se realiza en un colegio en una zona vulnerable a diversos factores sociales ambientales, geográfico etc. Donde el PRAE se convierte en una herramienta para establecer una mejor relación entre el sujeto y su entorno para mejorar su propia vida, es así como se busca diseñar estrategias de educación que lleguen a beneficiar una comunidad en general. Es por ello de gran importancia que al realizar trabajos de Educación Ambiental se busque reformular conductas y valores en todo ser humano frente al manejo ambiental ya que es un tema que muy relacionado con la vida cotidiana.

Para terminar esta Edición del (2011) se realiza un artículo titulado **“Perspectivas de la Educación Ambiental en los proyectos jardines**

Botánicos, José Joaquín Camacho y Lago, gobernación de Boyacá y el de la Universidad UPTC. Zona urbana de Tunja”, realizado por Gavil, M en esta investigación se muestra la importancia de estos espacios como recurso educativo de aprendizaje mediante la experiencia en campo por parte de los estudiantes, en estos espacios naturales se evidencian los logros, dificultades que van encaminadas a reformular valores, conductas en las personas, es por ello que estos espacios educativos son de gran importancia para que los estudiantes reconozcan la gran diversidad natural y tomen conciencia de cómo cuidar su entorno inmediato.

Ahora bien en el año (2012) se presenta un artículo titulado **“La Educación Ambiental como espacio favorable para desarrollo integral”** escrito por Ortiz. M en este artículo se hace mención a la relación intrínseca que hay entre la educación ambiental y el desarrollo de la educación en el afecto en los jóvenes, que se da desde la práctica pedagógica desde donde es posible entender la responsabilidad del sujeto, se aborda la reflexión alrededor de la formación de sujetos con conciencia ambiental, la practica pedagógica es de gran importancia ya que allí se conoce las diferentes concepciones de los estudiantes debido a que allí convergen personas con distintas ideologías.

Para concluir en el (2013) se realiza un Bio artículo de investigación titulado **“la Educación Ambiental: saber interdisciplinar y transversal”** realizado por Bonilla. P en el cual se habla de la importancia de involucrar al ser humano dentro de la reflexión del cuidado ambiental donde haya una pensamiento innovador, se tiene como objetivo primordial enseñar a aprender con la intención de conocer, comprender y actuar y de esta forma contribuir a cambiar nuestro entono que se encuentra muy deteriorado, también se hace referencia a que la Educación Ambiental no es un problema que debe ser tratado solo por expertos sino que es un tema de preocupación a nivel social y personal por ello es de gran importancia hacer una reflexión sobre la ética ambiental donde la educación juega un papel importante, es por ello que le

escuela es el espacio donde los estudiantes aprenden a reflexionar sobre lo que sucede en su entorno cercano.

Otro artículo titulado “**Representaciones sociales de la educación ambiental y del campus universitario: Una mirada de los docentes en formación de la Universidad Pedagógica Nacional**”, por Pérez M et, al allí se muestran las diferentes representaciones y visiones que se dan en el campus universitario, también se hace referencia a las diferentes actitudes, prácticas pedagógicas, éticas frente a la de Educación Ambiental que muestran la importancia del papel del docente como actor social que va ayudar en una construcción de una realidad en un determinado contexto, de igual manera muestra la postura que se tiene frente a la dimensión ambiental y la resolución de problemas en la Universidad Pedagógica Nacional.

Es de gran importancia que los docentes en formación tengan una mirada crítica y reflexiva frente a dimensión ambiental ya que como futuros educadores tienen la responsabilidad construir con los alumnos propuestas que mejoren su entorno cercano y así su calidad de vida.

Por otro, lado lo referente a trabajos sobre Unidades Didácticas Virtuales en el Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional se encontraron trabajos relacionados con temas que aportan a las Ciencias Naturales, pero no hay un trabajo relacionado con una Unidad Didáctica Virtual en Educación Ambiental por ella la importancia de realizar un trabajo que contribuya a la enseñanza y práctica de este tema.

5. MARCO LEGAL

5.1. A NIVEL INTERNACIONAL

En el ámbito internacional los problemas de orden ambiental han trascendido desde décadas atrás por los diferentes problemas que se han venido afrontando frente al deterioro del planeta tierra, es por ello que las políticas de **Educación Ambiental SINA** recopilan las siguientes leyes:

- ✓ En 1968, en la conferencia de la biosfera en París se establecen las primeras pautas para tratar de incorporar la Educación Ambiental tal en el sistema educativo, luego en 1972 se celebra en Founex Suiza una reunión de expertos en torno a problemas ambientales que enfrenta la humanidad allí se realiza el informe de Founex.

- ✓ Es por ello que 1972, se realiza una conferencia de Estocolmo donde se plantea la importancia que tiene la Educación Ambiental para un equilibrio ecológico, las deliberaciones en la conferencia se desarrollan en tres comités el primero sobre las necesidades sociales y culturales de planificar la Educación Ambiental, el segundo sobre los recursos naturales, el tercero sobre los medios a emplear internacionalmente para luchar contra la contaminación, al finalizar la conferencia se aprobaron 26 principios y 103 recomendaciones, el 15 de Diciembre de ese año se crea el programa de las naciones unidas para el medio ambiente PNUMA y tiene como objetivo liderar y promover esfuerzos para el cuidado del medio ambiente orientando e informando a los pueblos y naciones para mejorar su vida.

- ✓ En 1975 la UNESCO y el PNUMA fundan el programa internacional de Educación Ambiental PIEA cuyo objetivo es servir de referencia para los trabajos regionales y nacionales relacionados con la promoción

y diseño de contenidos educativos que se lleven a cabo en este campo, en un seminario de Belgrado en 1976 se defienden las metas y objetivos y principios de la Educación Ambiental y se establecen unas líneas de acción, su interés se centra que formar ciudadano que tengan una comprensión del medio y las interacciones que sedan.

- ✓ 1976 en Chosica Perú se celebró un taller subregional de Educación Ambiental para secundaria en el cual participaron representantes de países como Cuba , Perú, Panamá , Venezuela, en este taller se dejó como evidencia que los problemas de Latinoamérica en el ámbito ambiental están muy relacionados con la insatisfacción de muchas necesidades humanas, el desempleo, analfabetismo.

Ese mismo año en la conferencia de Nairobi se crea el programa de internacional de Educación Ambiental allí se define el medio ambiente como la interacción entre medio social y natural como alternativa de desarrollo, en 1977 una reunión de Tbilisi (URSS) se señalan los elementos para la construcción de los métodos integradores y afines con las necesidades de cada región, se hace un llamado a incorporar en las políticas de educación las actividades ambientales, invita a la reflexión, investigación, en esta conferencia se propone el desarrollo de material educativo se destaca la importancia de la participación ciudadana.

- ✓ Durante el encuentro de Moscú en 1978 se plantean algunas estrategias para darle un carácter curricular a la Educación Ambiental con base en la interdisciplinariedad y la integración para impulsar la EA en el mundo. Para el año 1987 la comisión mundial sobre el medio ambiente y desarrollo comienza a elaborar un informe conocido como **informe Brundtland** en el cual se recoge la definición de desarrollo sostenible, se busca encontrar medios prácticos para revertir los problema

ambientales y de desarrollo a nivel mundial para ello se destina tres años de audiencias públicas y un gran número de comentarios escritos que se analizaron por políticos y científicos de varios países, en este informe se introduce por primer vez el concepto de desarrollo sostenible como todas las estrategias que garantizan satisfacer las necesidades sin comprometer la de las generaciones futuras.

- ✓ En 1991, se retoman las estrategias planteadas en la conferencia de Moscú para su discusión y evaluación, estas estrategias y su progreso en algunas partes del mundo fue discutida en la Conferencia de Malta allí se habla de la incorporación de la Educación Ambiental en el currículo de básica primaria, y en el Seminario de el Cairo donde se habla de la incorporación de la EA en básica secundaria.

- ✓ Al siguiente año 1992, la comunidad Europea por medio de su programa de políticas y acción para el ambiente y desarrollo sostenible aprueba el programa acción 21 es un plan de acción sobre las medidas que se deben a nivel global local sobre el impacto que genere toda actividad económica del hombre sobre el medio ambiente, ese mismo año se celebra la Conferencia de Rio o cumbre de la tierra allí se aprobaron 33 tratados y se trabajan 27 principios que abarcan temas como la protección del medio ambiente, relación entre el desarrollo económico sostenible y ambiental, cooperación entre las países para proteger y preservar los recursos naturales de la tierra, allí se resalta el principio 15 o principio de la precaución, se busca establecer los problemas ambientales existentes y así proponer soluciones a medio y largo plazo.

- ✓ En 1995, se realiza un encuentro en Chile, el encuentro de Cuba, el encuentro de Paraguay allí se evaluó los alcances de la cumbre de rio se visualiza la necesidad de un enfoque mucho más integral de la Educación Ambiental; de otro lado también se han llevado a cabo

encuentros que han permitido desarrollar reflexiones sobre los retos de la Educación Ambiental como encuentro iberoamericano de formación y educación ambiental México 1995, conferencia internacional de la UICN (Unión internacional para la conservación de la naturaleza), Montreal 1996, reunión iberoamericana de educación ambiental para países de la región central de América en 1996 Managua, 1997 reunión iberoamericana de educación ambiental para los países del sur América latina Bogotá, 1997 reunión iberoamericana de Educación Ambiental para los países del cono sur argentina, 1997 en Tesalónica Grecia se realizó la **Conferencia internacional sobre ambiente y sociedad: educación y conciencia pública para la sustentabilidad** donde se profundiza en la importancia de la Educación para tomar conciencia pública en la consecución de una sostenibilidad ya que para ello se requieren de grandes esfuerzos en la sociedad para que se dé un cambio.

- ✓ También está el protocolo de Kioto 1997, sobre el cambio climático es un acuerdo internacional vinculado a la convención de las naciones unidas sobre el cambio climático que compromete a las partes mediante el establecimiento de objetivos de reducción de emisiones, allí se hace referencia a que los países en desarrollo son los principales responsables de los altos niveles de emisión de gases de efecto invernadero en la atmosfera por ello el protocolo de Kioto impone una carga más pesada a los países desarrollados en virtud de la responsabilidad que deben tener.

- ✓ En México 1998, se lleva a cabo el II congreso iberoamericano de Educación Ambiental pero este tiene más carácter político, tres años más tarde 2000 se lleva a cabo en Venezuela el III congreso iberoamericano de Educación Ambiental bajo el lema los pueblos caminan hacia el desarrollo sostenible. En ese mismo año (2000) se realiza en Malmo **Suecia el primer foro de Ministros del Ministerio**

del Medio Ambiente con el fin de tratar temas ambientales emergentes , en este foro se habla de la preocupación porque a pesar de grandes esfuerzos los recursos naturales se siguen deteriorando a un ritmo alarmante, se hace énfasis en la importancia de aplicar compromisos y realizar esfuerzos por el bien común, se enfatiza en el principio de la responsabilidad común que figura en los principios de rio, se hace énfasis en que se puede garantizar la seguridad del medio ambiente si se integra y es considerado el tema ambiental en las políticas económicas.

- ✓ Por otro lado en el 2002, en Johannesburgo se realizó la **Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible** donde asistieron representantes de más de cien países, allí se busca renovar el compromiso político con el desarrollo sostenible, se reafirma la determinación de trabajar en pro del desarrollo sostenible, también se busca que se presenten iniciativas que permitan establecer acuerdos de colaboración que aborden problemas específicos y que permitan resultados para mejorar las condiciones de vida en todo el mundo.

- ✓ Por otro lado en el 2003, se lleva a cabo el **IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental** en la habana bajo el lema ***un mundo mejor es posible*** en el que participan 294 educadores ambienteles de 19 países y varias ONGS, allí se trabajan 3 mesas redondas con los temas Educación Ambiental y Neoliberalismo en América Latina, Educación Ambiental o Educación para el Desarrollo Sostenible, Educación Ambiental y Diversidad Cultural allí se reflexionó sobre el estado actual de la E.A en la escuela , empresas , comunidades entre otros a partir de las experiencias de sus participantes en diferentes ámbitos.

- ✓ En el 2008, se lleva a cabo **la conferencia de la ONU sobre el cambio climático o cumbre de Bali** allí se reúnen más de 180 países y observadores de distintas organizaciones, en esta reunión se adoptan decisiones sobre el clima global, se enfatiza en que las acciones para tratar el cambio climático están muy vinculadas con los objetivos y necesidades económicas, el desarrollo sostenible, se trabajan cuatro temas fundamentales como son la mitigación, adaptación, desarrollo y transferencia de tecnología, recursos financieros e inversiones.

- ✓ En el 2009, se realizó en Montreal Canadá **el V Congreso Mundial de la Educación Ambiental** donde participan 106 países, en el evento se dio un intercambio de conocimientos y prácticas en el campo de la educación sobre el medio ambiente allí de la importancia de la educación sobre el medio ambiente y como fortalecerla.

- ✓ En el 2013 se realizó en Cuba **la Convención Internacional sobre Ambiente y Desarrollo** a ella asistieron educadores, especialistas, gestores, empresarios y profesionales de todo el mundo que trabajan en pro de la sostenibilidad de nuestro planeta, el objetivo de la convención era promover la cooperación entre países y el intercambio de experiencias y prácticas sostenibles con el fin de que estos conocimientos aseguren el compromiso con el desarrollo sostenible y así mismo fomentar un mejor futuro para las generaciones del presente y el futuro.

En ese mismo año se llevó a cabo **la Conferencia por el Medio Ambiente** en Aarhus Dinamarca allí se plantean los temas **mitigación al cambio climático** donde se aborda los temas ambientales, socioeconómicos riesgos y oportunidad e impactos frente al cambio climático, **la adaptación al clima** allí se evalúa la capacidad de las sociedades y la economía frente al impacto del cambio climático en la salud del ser humano y en los diferentes ecosistemas, **eficiencia de los recursos** se hace una evaluación del impacto humano sobre el medio ambiente como se verá afectado el ser humano y sus economías si no

hay una restauración adecuada y por último la **economía verde** allí se aborda la necesidad de un cambio en la forma de uso de los recursos para reducir la amenaza que hay sobre el medio ambiente.

5.2 A NIVEL NACIONAL

.A nivel de Colombia históricamente sea distinguido por su riqueza natural pero también presenta problemáticas sociales, políticas por ello se deben trabajar propuestas que educativas que apunten a un cambio de actitud de los sujetos. Desde allí se pueden citar el código nacional de los recursos naturales renovables y protección del medio Ambiente expedido en 1974 en el cual se estipulan las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental, estas disposiciones están reglamentadas por el decreto 1337 de 1978.

Por otro lado, la constitución de 1991 establece los parámetros legales que posibilitan el trabajo de la Educación Ambiental, en el mismo año y derivado del documento anterior en un COMPEPES, DNP 2541 se establecen las indicaciones específicas sobre la política ambiental para Colombia, más adelante, con la ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente, en ese mismo año la ley 70 de 1993 incorpora en varios de sus artículos la dimensión ambiental dentro de los programas de etno educación dirigida a comunidades afro colombianas que habitan territorios aledaños al mar.

Así mismo en la ley 115 de 1994 artículo 5 numeral 10 se establece que el fin de la educación es la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la preservación de desastres dentro de una cultura ambiental y de riesgos y la defensa del patrimonio cultural de la nación, en ese mismo año el decreto 1743 se institucionaliza el proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal se establecen los criterios para la promoción de la Educación Ambiental en la educación no formal y se establecen mecanismos de coordinación entre el Ministerio del

Medio Ambiente y Ministerio de Educación, también el decreto 1860 de 1994 reglamenta la ley 115 incluyendo el desarrollo de los PEI y establece la tarea pedagógica de los PRAE como un eje transversal al currículo escolar.

Para 1995, el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Educación elaboran documentos para los lineamientos de una política nacional de educación ambiental llamado “ **cultura por la paz , hacia una política de educación ambiental**” este documento está orientado a la creación de espacios de intercambio y comunicación que brinde al ciudadano la oportunidad de aportar a la construcción un proyecto colectivo, esto llevo a que en 1997 se redactara el Plan Nacional de Desarrollo Ambiental “ El salto social, hacia el desarrollo humano sostenible” dentro de este plan la Educación Ambiental se posiciona como la instancia que permite la construcción colectiva de nuevos valores y garantiza un cambio a largo plazo.

De otro lado en 1998, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA realizó el diseño y ejecución de un ciclo de conferencias sobre temas ambientales urbanos, dirigidas a colegios, escuelas y juntas de acción comunal.

En el 2011, se menciona el decreto 675 en el cual se adoptan y reglamentan la política pública distrital de educación ambiental en donde se establece como uno de los fines consolidar una ética ambiental en el distrito capital, que contribuya a mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y por lo tanto la calidad de vida de quienes la habitan.

En Bogotá Colombia en el 2012, se realiza la **V feria internacional del medio ambiente** este evento fue un espacio dinamizador de cultura por el cuidado la conservación y recuperación de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del contexto del desarrollo sostenible, allí se realizaron conferencias, actividades para niños entre otros, participaron empresas de tecnología y más de 100 expositores nacionales e internacionales.

En cuanto a la educación no formal y dentro de la misma visión que fundamenta los desarrollos contextuales y conceptuales de la Política de Educación Ambiental en Colombia, se plantean los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS), como estrategia importante para el trabajo comunitario en el campo de la problemática ambiental. Estos proyectos están muy relacionados con la transformación de las dinámicas socioculturales de las diferentes comunidades locales que permitiendo que las personas participen en el reconocimiento de su territorio para proponer estrategias de control ante las diferentes conflictos ambientales que se presenten.

Desde su concepción, se ha buscado la asociación de esta estrategia con el desarrollo de los PRAE, con el fin de buscar la complementariedad en los procesos formativos y de capacitación de las comunidades, y por ende, la sostenibilidad de las acciones de intervención orientadas a contribuir en la construcción de alternativas de solución a problemáticas ambientales particulares.

De otro lado Colombia ha participado activamente en el proceso planteado por la Agenda 21 planteada desde la cumbre de Rio de Janeiro. Este programa tiene por objeto preparar al mundo para los retos siglo venidero allí hay propuestas concretas sobre temas sociales y económicos como la pobreza, las formas de consumo, conservación y ordenación de los recursos naturales, protección de la atmosfera, prevención de la deforestación, fomento de la agricultura entre otros temas busca organizar a todas las naciones con el fin hacer frente a los diferentes problemas que vive la población mundial y de la que Colombia no es ajena.

6 .MARCO TEÓRICO

A continuación se desarrollaran los conceptos estructurantes que orientan el presente trabajo de investigación y que a la vez permiten constituir la temática de la dimensión ambiental.

6.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL (EA)

La E.A ha estado siempre ligada al ambiente, en las sociedades antiguas y aun hoy en la sociedad actual el hombre ha desarrollado grandes experiencias al tener contacto directo con la naturaleza. En la actualidad los sistemas educativos cuentan con programas y objetivos relacionados con el ambiente, pero es más visto desde lo biofísico como es el caso de las ciencias naturales ya que tiende a verse como algo conservacionista, el estudio de la naturaleza o desde la gestión ambiental en vez ser valorada desde un pensamiento crítico que permita una transformación en la forma de ver y pensar del hombre.

La EA , es concebida como todo aquello relativo al ambiente es por ello que es una disciplina con muchas connotaciones por la problemática ambiental actual es por ello que es concebida como un proceso permanente en el cual los individuos toman conciencia “la E.A ha sido sobre todo vinculada con la adquisición de conocimientos sobre el ambiente dando muy poco espacio al desarrollo de competencias éticas, críticas y estratégicas, si bien el objetivo de la EA es considerado cada vez más por los educadores, debe destacarse que la acción emprendida ha sido de naturaleza instrumental y raramente reflexiva” (Sauvé 1999) sin embargo de la representación que cada comunidad tenga de EA si mismo buscara dar respuesta a sus problemas de allí la importancia de esta tema.

La Educación Ambiental, es una área transdisciplinar con muchas connotaciones, especialmente por la problemática ambiental que se vive en la actualidad, por eso una de las más importantes visiones es la Ética y Moral, que propone que se asuma como un “Proceso que consiste en acercar a las personas a una comprensión global del medio ambiente (como sistema de relaciones múltiples) para aclarar valores y desarrollar actitudes que les permitan adoptar una posición crítica y participativa respecto de las cuestiones relacionadas con la conservación y correcta utilización de los recursos y la calidad de vida” (Novo, 2006), estos valores de responsabilidad y respeto hacia todas las formas de vida, implica un cambio de en la forma de pensar para poder dar respuesta a los diferentes problemas

La E.A se dimensiona en un enfoque integrador e interdisciplinario resultado de la reordenación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas con relación al medio ambiente y como acción de sus interconexiones y procesos con respecto a la calidad de vida de los habitantes y su propio desarrollo (Rojas, O, 2006 Pag,2) esto implica aprender de la experiencia apoyándose en los programas de estudio ya existentes sin que sea visto como una carga para los estudiantes y profesores.

Desde otra concepción la Educación Ambiental se admiten dos miradas que aunque diversas son complementarias: *una tiene que ver con los efectos de deterioro que sufre el medio ambiente y otra con las causas de ese deterioro ambiental.*(Rojas, O 1996) desde esta perspectiva la primera sugiere que, la Educación Ambiental da a entender que es una forma de educación donde se abordan temas de los problemas del medio ambiente para mejorar la calidad de vida, por otro lado se hace referencia a la importancia de que se tome conciencia sobre que está causando ese problema y es el aula de clases un lugar de importancia donde los niños pueden empezar a tener comprensión de como aportar a un mejor futuro.

Así mismo La Educación Ambiental es una compleja dimensión de la educación global, caracterizada por una gran diversidad de teorías y de prácticas que abordan desde diferentes puntos de vista la concepción de educación, de medio ambiente, de desarrollo social y de educación ambiental (Sauvé, 2004) desde lo anterior en el mundo hay diversidad de pensamiento y por ello hay muchas teorías y prácticas que varían de acuerdo al contexto social desde donde sea vista la EA por ello varia el concepto.

La Educación Ambiental debe contribuir a repensar la sociedad, no se debe hablar solamente de conservar y proteger sino también de comprender las situaciones que se manifiestan en lo cultural y en lo natural que lleven a una reflexión crítica que permita llegar a una apropiación de la realidad. Teniendo claro lo anterior Torres C, (1996, pág. 36). Plantea que la Educación Ambiental *“debe hacer parte del proyecto de transformación del sistema educativo, desde la construcción de modelos que permitan la construcción de conocimientos, valores y actitudes de acuerdo a las diferentes necesidades el hombre”* Partiendo de esto para lograr que se dé una apropiación de lo que lo rodea el hombre tener la disponibilidad para trabajar de forma colectiva de esta forma se dará un cambio en su calidad de vida.

ENSEÑANZA AMBIENTAL

Según Gaudiano Edgar (2001), “la enseñanza ambiental debe estar encaminada a la solución de problemas concretos, que supongan no solo adquisición de conocimientos y técnicas sino el despliegue de prácticas comunitarias a ejercer sobre determinados medios con un carácter permanente” es por ello que la enseñanza ambiental aun hoy día es reducida a un carácter conservacionista y ecologista con el fin de buscar soluciones rápidas

Torres C, afirma “La enseñanza ambiental ha sido una de las preocupaciones de las políticas nacionales educativas y ambientales, como parte integral de la formación del individuo y de todo colectivo en el marco del mejoramiento de la educación que permitan la transformación de las dinámicas sociales” lo anterior permite evidenciar la creciente preocupación que hay por la forma

como se manejan los temas ambientales en el sector educativo y la importancia de buscar alternativas para mejorar estas prácticas de aprendizaje ambiental.

Desde Sauvé L (2004) “la perspectiva holística nos invita a repensar la relación consigo mismo, con el otro, con el medio de vida, nos invita a repensar las relaciones de diferenciación- asociación, sociedad – naturaleza” partiendo de esta reflexión es de gran importancia que el sujeto desde su infancia comprenda su relación con el medio que lo rodea, teniendo siempre presente que forma parte de el

6.2 AMBIENTE

En lo relativo al ambiente, (1994) Sauvé, L identifica seis posturas cuya categorización es didáctica ya que presenta diversos términos para referirse al ambiente, teniendo en cuenta que la calidad de vida de un sujeto está muy relacionada con su entorno natural.

El ambiente como recurso: es aquel que provee el progreso ya que allí se encuentra el material para el desarrollo, es el patrimonio físico que se agota cuando no se respeta el límite en que debe ser aprovechado pues no hay una estrategia que permita su regeneración adecuada, esto implica desarrollar aptitudes y técnicas para preservar y restaurarlo pero se olvida que este proceso no es a corto plazo y el uso excesivo al contribuido al deterioro del ambiente(Sauvé 2004) desde esta perspectiva se aprecia el ambiente como el lugar de donde se extraen los materiales que permiten el desarrollo de la civilización, desafortunadamente el ambiente ha tomado una visión mercantilista porque se le da valor a aquello que produce ganancias en dinero sin medir las consecuencias de este consumismo.

El ambiente Como problema: en esta concepción se ve como un problema por el deterioro causado por el hombre, la contaminación, erosión entre otros

por la mala utilización de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades. Desde allí el hombre al pasar los años se ha concientizado de que sus acciones están acabando con los recursos que le proveen su bienestar por ello es necesario buscar técnicas que permitan restaurar los recursos naturales.(Sauvé 2004) desde allí se busca que el hombre tome consciencia de los diferentes problemas y consecuencias de la industrialización, como se observa en la actualidad el planeta ha llegado a un desequilibrio lo que ha desencadenado una serie de sucesos a nivel mundial que afectan a todo ser humano, ahora bien se hace necesario desarrollar una sensibilidad colectiva frente a este problema por el bien de las generaciones del futuro.

El ambiente como medio de vida: esta perspectiva llama al desarrollo de competencias asociadas al trabajo geográfico, además de proponer una acción metódica e interdisciplinaria de aprehensión de la realidad donde todos los elementos del medio de vida pueden ser fuente, objeto y meta de la adquisición de conocimientos (Sauvé 2004)

Se trata del ambiente de vida cotidiana el hogar, la escuela, el trabajo por ser un lugar propio debemos cuidarlo y tener un sentido de pertenencia ya que es un lugar donde las personas se desenvuelven, este espacio es importante y por lo general se quiere que esté libre de todo inconveniente y se realizan acciones en pro de una buena calidad de vida pero desde esta concepción es frecuente mirar solo aquella que nos rodea y se deja de lado todo lo global.

El ambiente como naturaleza para apreciar y preservar, esta representación se tiende a ver el ambiente como algo lejano y ajeno a las personas, allí se idealiza el ambiente como todo lo hermoso que se ve en la naturaleza al tener esta visión no se tiene en cuenta de todos esos cambios que ha generado el ser humano, desde allí el hombre ha optado por asumir una postura de conservación de lo que es verde (Sauvé 2004) desde aquí se ve el ambiente con la finalidad de resguardar el patrimonio de todos esto se asume creando parques , reservas naturales desde esta idea las personas asumen que están

contribuyendo a cuidar lo que los rodea ya que sus actividades han provocado un deterioro del ambiente que le rodea.

El ambiente como biosfera para vivir a largo plazo se trata de una concepción a nivel global llama a la reflexión, desde aquí esta perspectiva adopta un enfoque sistémico de las realidades complejas, es decir una comunidad global en busca de un objeto de la misma índole (Sauvé 2004) desde esta visión el ambiente es concebido como la interrelación de los seres vivos con otros organismos vivos, por ello esta visión invita a reflexionar y comprender que en la tierra el hombre no es el único y que la permanencia depende de otros seres vivos.

El ambiente, como proyecto comunitario desde esta postura se concibe el ambiente como el entorno de una colectividad humana, el medio de vida compartido por los componentes naturales y humanos de forma solidaria y democrática. Esta concepción se enfoca en una construcción colectiva en este caso motivar a los estudiantes para que se involucren en proyectos comunitarios que puedan ser desarrollados mediante una postura crítica y reflexiva.

De otro lado Tobasura y Sepúlveda (1997) abordan una tendencia sistémica, ya que conciben el ambiente como “un Sistema complejo, global y dinámico determinado por las interacciones físicas, biológicas, químicas, sociales y culturales que se manifiestan o no, entre los seres humanos, los demás seres vivos y todos los elementos del entorno en el cual se desarrollan, bien sea que éstos elementos tengan un carácter natural o que se deriven de las transformaciones e intervenciones humanas, en lugares y momentos determinados” es por ello que este concepto deriva de la complejidad de sus interacciones y problemas que se dan entre el ambiente- hombre donde es necesario tener un pensamiento crítico y reflexivo y de esta forma lograr que se dé una armonía.

Para la UNESCO (1977) el medio ambiente humano “abarca el conjunto de sistemas modificados y creados por el hombre dentro de los cuales vive y de donde extrae gracias a su trabajo los productos naturales y artificiales que le permiten satisfacer sus necesidades” esta es la perspectiva que se ha manejado en muchas partes del mundo debido a la interacción que el hombre ha creado con el ambiente, desafortunadamente en busca de su bienestar él se ha olvidado que esos sistemas se agotan con el uso excesivo

Según Eschenhagen M. (2009) retoma el tema al hablar de “problemas ambientales como la expresión de una crisis civilizatoria, en vez de una problemática ambiental específica ya que desde esta perspectiva permite la ampliación, comprensión y abordaje del tema” .Por ello pensar en una crisis de la civilización implica analizar las cosas de forma interrelacionadas ya que la civilización se constituye por diferentes formas de pensar y actuar para construir conocimiento y así apropiarse de su entorno natural así mismo utilizara este entorno buscando mejorar su vida para ello se debe inculcar desde la escuela el respeto y cuidado por lo que rodea al hombre desde allí se podrá contribuir a minimizar esta crisis ambiental.

6.3 APROPIACIÓN DEL ENTORNO

Eschenhagen M. (2009) Señala que “que la EA se concibe con un quehacer crítico y constructivo, que evidencie por un lado esa relación conocimiento-entorno y por otro, aporte a la formación de sujetos capaces de actuar y vivir de manera sustentable a largo plazo con el entorno, la E.A tendrá que considerar seriamente este marco teórico para poder desarrollar sus pedagogías y metodologías, que llevaran a la práctica, la construcción de otra realidad. La dimensión ambiental podría jugar un papel decisivo para justificar, legitimar y promover un nuevo proyecto social con una visión de mundo alternativo, sustentable a largo plazo, que posibilite la convivencia pacífica y justa tanto entre los seres humanos mismos como entre los seres humanos y su entorno

natural.” Es por ello de gran importancia que durante la formación del estudiante se le inculquen actitudes que propicien en el deseo de investigar y conocer su realidad, desde este punto de vista se formarían personas críticas capaces de entender y aportar a los problemas que los rodean en su entorno cercano.

Desde otra mirada Cañal P(2001) hace referencia a que “las formas de relación con su entorno podrían resumirse en tres tipos , lo correspondiente a la esfera emotiva que (sensaciones de todo tipo generadas por la naturaleza, impresiones estéticas, disfrute recreativo y lúdico),la propia de los procesos productivos(la naturaleza considerada como un recurso) y la ligada a los aspectos cognoscitivos (intento de la comprensión y explicación)” desde esta mirada el hombre se apropia de su entorno de acuerdo a las necesidades que tenga , es por ello que es frecuente ver en los estudiantes esa falta de sentido de pertenencia ya que no toman conciencia de la verdadera dimensión y valor de lo que le rodea, cuando se ha tomado esa conciencia se ve el entorno de forma diferente ya que se busca que sea un lugar agradable para mejorar así las condiciones de vida propias.

6.4. SUJETO

Según Duarte J (2003) “El individuo aprende a través de un proceso activo, cooperativo y auto dirigido que apunta a encontrar significado para la construcción de conocimientos que surgen en su mayoría de las experiencias de su vida real” desde esta perspectiva en la escuela el conocimiento que adquiere el alumno cambia progresivamente a medida que debe asumir responsabilidades en su proceso de aprendizaje donde el docente ya no será la única fuente de información y el sujeto buscara en su contexto social inmediato dar respuesta a sus interrogantes.

De otro lado Freire P (1970) enuncia que “Los hombres no se hacen en silencio, sino en la palabra en el trabajo, en la acción en la reflexión. El dialogo implica un encuentro de los hombres para la transformación del mundo, por lo que se convierte en una exigencia existencial”. Es por ello que el aprendizaje y la experiencia del individuo se constituyen en el resultado de sus actividades diarias y se desarrollan de acuerdo al contexto social en que se encuentre es el dialogo es la forma más acertada y usada para aprender desde el compartir con las personas que rodean al sujeto.

Retomando a Freire “Los educandos van desarrollando su poder de captación y comprensión el mundo, en sus relaciones con él se le presenta no como una realidad estética, sino como una realidad en transformación” desde allí el sujeto debe ser activo que toma conciencia de su condición en los diferentes procesos donde se necesite que sea analítico y crítico de su realidad cercana y de esta forma contribuir a mejorarla.

De otro lado Cañal P (2001) se refiere al sujeto y su formación desde el medio familiar y afirma “padres y hermanos y demás familiares influyen poderosamente en la formación de valores personales de cada individuo, a través de sus comportamientos, opiniones y actitudes” es por ello de gran importancia resaltar el papel que juega la familia en el estudiante en formación, ya que de ese acompañamiento surgen valores que más adelante se verán reflejados en su forma de actuar y concebir lo que los rodea.

Desde la mirada de Vygotsky citado por Alvares M (2008) “el contexto social influye en el aprendizaje, más que las actitudes y creencias; tiene una profunda influencia en cómo se piensa y lo que se piensa. El contexto forma parte del proceso de desarrollo y en tanto moldea los procesos cognitivos, el contexto social debe ser considerado en diversos niveles, primero el nivel interactivo inmediato constituido por los individuos con quien el niño interactúa, el nivel estructural constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño como

la familia la escuela, el nivel cultural o social general constituido por la sociedad en general como el lenguaje el sistema numérico y la tecnología” desde esta postura el contexto social en el que viva el sujeto tiene gran incidencia en su forma de pensar y actuar ya que esas relaciones van o no formando ciertos valores y creencias en la personalidad del individuo, de allí la importancia de orientar de forma adecuada al sujeto en busca de una persona crítica y reflexiva.

6.5 UNIDAD DIDÁCTICA (UD)

Es una estrategia pedagógica que permite en el aula establecer relaciones de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta que la educación avanza y se dan cambios que hacen necesario usar recursos para llamar la atención de los estudiantes.

La unidad didáctica cuenta con partes específicas como una introducción que habla de los temas a tratar, unos objetivos que establecen lo que se pretende que el alumno aprenda, un contenido de aprendizaje allí se tratan los temas que se quieren trabajar, unas actividades para afianzar los conocimientos de los estudiantes y una evaluación final desde allí se presentan las siguientes posturas:

Para Escamilla, (1993 pág. 39) “La unidad didáctica es una forma de planificar el proceso de enseñanza/aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en un eje integrador del proceso, aportándole consistencia y significado. esta forma de organizar conocimiento y experiencias debe considerar la diversidad de elementos que contextualizan el proceso (nivel de desarrollo del alumno, medio sociocultural y familiar, proyecto curricular, recursos disponibles) para regular la práctica de los contenidos, seleccionar los objetivos básicos que pretende conseguir, las pautas metodológicas con las que se trabajara, las experiencias de enseñanza/aprendizaje necesarias para perfeccionar dicho proceso” a partir de lo anterior se puede decir que la U.D es una estrategia de trabajo que organiza actividades de enseñanza/aprendizaje

esperando que respondan de forma concreta a los objetivos que se plantean y que se articule de forma armónica con el área a trabajar, también se espera que sus contenidos sean claros y entendibles para el alumno ya que son el objeto de aprendizaje y de esta forma contribuyen adecuadamente a responder a las inquietudes del estudiante”.

De otro lado García Arieto(2009) menciona que es el “conjunto integrado , organizado y secuencial de los elementos básicos que forman el proceso de enseñanza aprendizaje (motivación, relaciones con otros conocimientos, objetivos, contenidos, métodos y estrategias, actividades y evaluación) con sentido propio, unitario y completo que permite a los estudiantes, tras su estudio apreciar el resultado de su trabajo” en esta medida la U.D es un camino para concretar otra forma de aprendizaje desde donde se puede evidenciar el grado de conocimiento que tiene los estudiantes del tema a trabajar partiendo de las experiencias y perspectivas para llegar a una reflexión.

Así mismo desde la formación en Licenciados en Biología se hace necesario tener conocimiento de cómo se realiza una UD es por ello que el quinto semestre está orientado hacia la construcción de la UD como estrategia de formación y como lo afirman Hernández, A et, al *“ la formación de licenciados en biología conlleva a acercarlos a la realidad científica y educativa del mundo, a través de la realización de actividades que le permitan no solo el acercarse al contexto educativo sino elaborar materiales didácticos con apoyo de los docentes en las cuales puedan integrar no solo conocimientos disciplinares sino pedagógicos , didácticos investigativos , sociales que inciden en el aprendizaje”* siguiendo este orden de ideas en la formación como licenciados en Biología es de gran importancia articular los conocimientos conceptuales con la realidad del estudiantes desde su cotidianidad para que de esta forma ellos puedan comprender mejor el tema a trabajar y por ello la UD es un recurso de importancia que en este caso permitirá una mejor comprensión de la Educación Ambienta de forma llamativa.

Retomando la formación de Docentes en Biología de quinto semestre Cañal P citado por Sanmati N,(2000) “desde las nuevas visiones sobre el aprendizaje y sobre la enseñanza según las cuales son los propios alumnos quienes constituyen su conocimiento, la función del profesorado es promover este proceso constructivo, que forzosamente será distinto para cada estudiante y para cada grupo de clase, un buen diseño didáctico es aquel que mejor responde a las necesidades de los estudiantes” es por ello que la formación docente se convierte en una tarea que debe ser llevada con responsabilidad y la unidad didáctica es una herramienta que ayudara en de enseñar.

Desde estas definiciones existen varias formas de U.D pero de forma general en todos se debe intentar reflejar con claridad los contenidos al diseñar las actividades, deben abordar la discusión de problemas e inquietudes que puedan aparecer con facilidad y de forma concretas, debe ser una herramienta que facilite el trabajo y la comprensión del tema que se trabaja de forma agradable.

6.6 USO DE LAS TICS

La sociedad de la información y el conocimiento en el que se encuentran las personas tiene como principal reto el uso de las tecnología de la información es por ello de gran importancia conocerlas, aplicarlas de manera responsable y coherente especialmente en procesos de enseñanza y aprendizaje ya que con el uso de las TIC se dan cambios en los modelos formativos de la educación.

El uso de las TIC puede ayudar a desarrollar capacidades y destrezas como la comunicación y relación con otras personas, por sus componentes lúdicos atrae con gran facilidad a la población joven.

Es por ello que Albornoz (2001) hace referencia a “la revolución de la ciencia y la tecnología (tecnologías de la información y la comunicación) han transformado no solo el sistema productivo, también la estructura social en los

países industrializados. Este proceso repercute con fuerza en los países en desarrollo” es de gran importancia hacer la diferencia entre la educación presencial y la educación virtual ya que el dominio de la lectura y la escritura es insuficiente pues solo permite acceder a una parte de la información en una sociedad en constante cambio, al utilizar un material de multimedia como recurso didáctico la educación virtual busca propiciar espacios de formación apoyada y en las TIC como una forma de nueva de enseñar y aprender.

Por otro lado para Castañeda (2003). “La introducción de las TIC en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje como contenido y como medio de enseñanza, como cultura y como recurso social y como reto a todos sus actores, es una realidad y una necesidad social impuesta por el desarrollo tecnológico de la sociedad ante las potencialidades de esta tecnología” a partir de esto se debe destacar de que en la educación el niño y el docente deben estar a día sobre el uso de las tecnología para mejorar y ampliar sus procesos de educación.

Según Delors (1996) “Las TIC a pesar de sus ventajas comunicativas también pueden separar o estrechar la comunicación entre quienes las utilizan pero excluyen a quienes no. Es evidente que las políticas educativas tienen mucho que decir en relación a evitar, o a compensar estas desigualdades en el acceso a la información el conocimiento en la mayoría de los países del tercer mundo” cuándo se usa la tecnología la familia es parte fundamental ya que la formación de un niño empieza desde su hogar y allí él puede acceder al internet y por ende a muchas páginas que no son las más adecuadas, en el colegio la tecnología se convierte en una herramienta de educación que ayuda ampliar los conocimientos del estudiante.

Teniendo en cuenta lo anterior las TIC son una herramienta necesaria en la educación que posibilita otras formas de aprendizaje, allí el estudiante tiene la posibilidad de interactuar y aprender muchas cosas, otro aspecto importante es los cambios que se dan en el mundo han llevado a las generaciones presentes a estar al día en el campo de la tecnología, de allí la importancia de los trabajos virtuales en educación.

7. CONTEXTUALIZACION

El colegio en el cual se realizara la Unidad Didáctica Virtual se encuentra en la localidad santa fe (3) en la ciudad de Bogotá, esta localidad limita al norte con la localidad de chapinero, al sur con la localidad de san Cristóbal, Antonio Nariño, al oriente con el municipio de Choachi, al occidente con las localidades de Teusaquillo, mártires y Antonio Nariño , tiene una extensión de 4517 hectáreas de las cuales 3820 están catalogadas como suelo rural, 697 suelo urbano, en su zona rural se encuentra la cuneca alta del rio Teusaca el cual nace en la laguna del verjon paramo de cruz verde, este rio cuenta con varias quebradas tributarias (verjon la esperanza, tembladores, montañuela, tagua, honda el barro, farias, el barrito, la centella) igualmente en esta localidad existen gran cantidad de quebradas cuyo nacimiento se localiza en los cerros orientales y son utilizados por sus habitantes para uso doméstico, de otro lado la localidad tiene un sistema hídrico conformado por tres grandes ríos el arzobispo, san Agustín y san francisco a los cuales vierten sus aguas numerosas quebradas.

Esta localidad la conforman 78 barrios organizados en cinco UPZ (unidades de planeamiento zonal) allí la mayoría de sus barrios son estrato socioeconómico 2, la localidad Santa fe, por estar en la zona centro de Bogotá cuenta con un patrimonio cultural muy grande ya que allí se localizan museos, bibliotecas, universidades y muchos sitios que reflejan la historia de la capital, así mismo se da un contraste pues convergen muchas personas por trabajo u otras actividades por ello hay zonas de tolerancia y que revisten mucho peligro para la integridad personal, estos problemas están muy ligados a los conflictos que vive el país pues la localidad registra que el 4.5% de sus habitantes viven en la miseria y el 15.3% viven en condiciones de pobreza por el ser el sitio de encuentro de personas de otros lugares buscando una mejor vida o huyendo de la violencia.

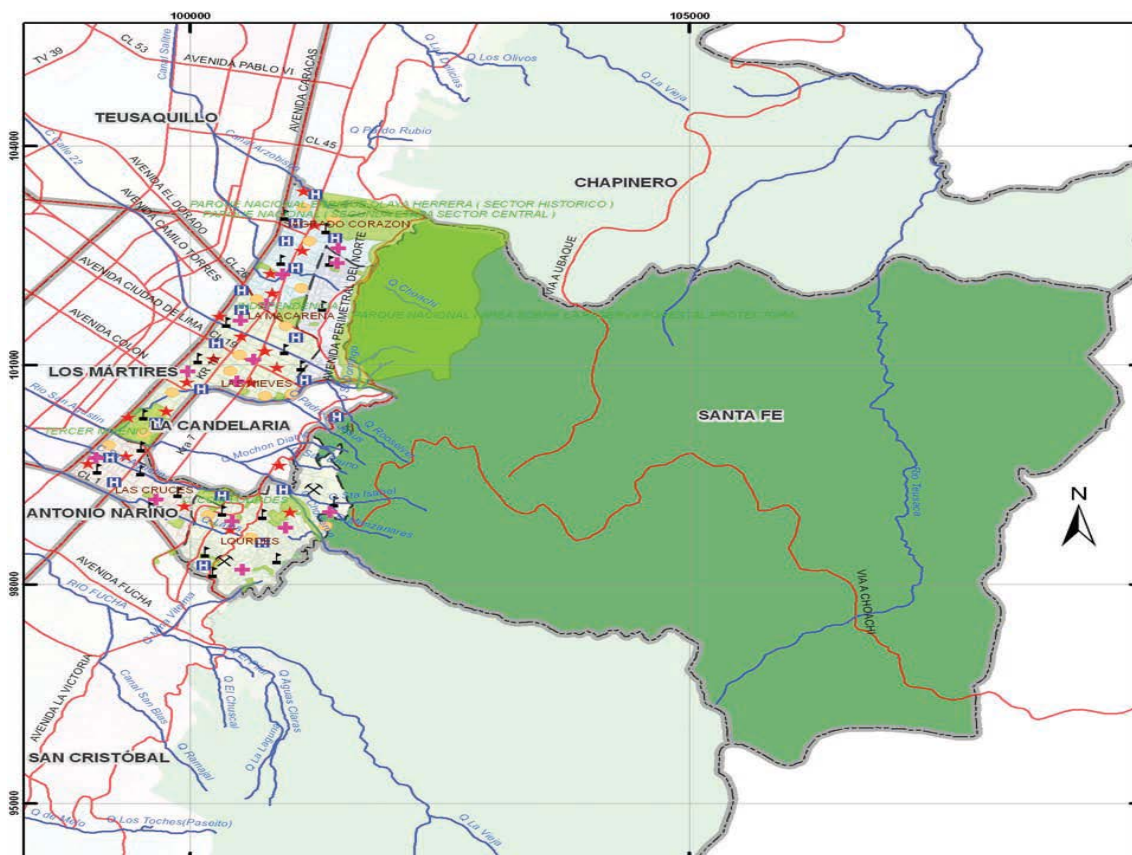


Imagen 1 Localidad Santafé. Tomado de Agenda ambiental localidad Santafé

En esta localidad en la UPZ las cruces, se halla el colegio distrital Antonio José Uribe se encuentra ubicado en la calle 3N. 9-80 barrio santa barbara centro, este colegio fue fundado el 4 de abril de 1984 en respuesta a la creciente población, en el sector, años más tarde se traslada allí la jornada nocturna del colegio santa Inés por ello en la actualidad cuenta con tres jornadas mañana, tarde y noche, es una institución de carácter público autorizada bajo la resolución 7476 del 19 de Noviembre 1998.

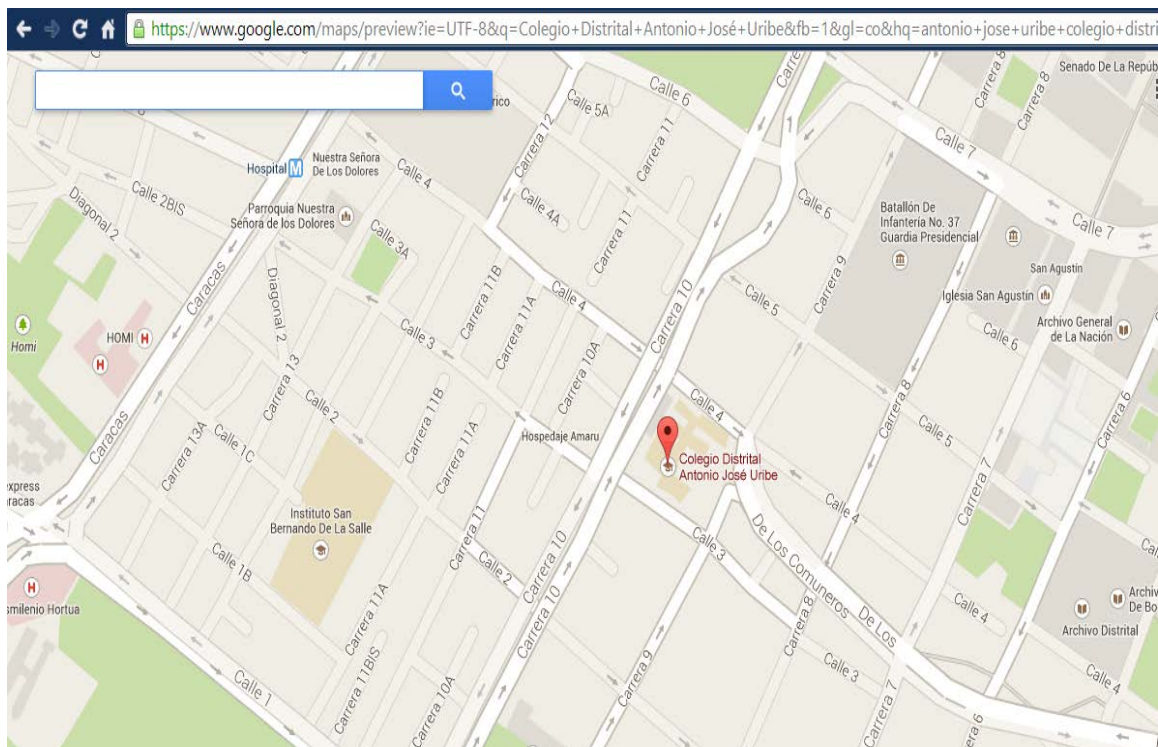


Imagen 2 ubicación del colegio Antonio José Uribe tomado de <http://www.bogotamiciudad.com/Directorio/Detalles.aspx?BMC=129312>

Este colegio acoge a niños desde los tres años para grado pre jardín hasta adultos mayores que deseen culminar sus estudios de básica secundarios en la noche, su énfasis es en ciencia y tecnología, donde decimo y once grado enfatizan en el manejo de información y creación de ambientes virtuales proceso que es guiado por el Sena, debido a su énfasis cuenta con cuatro salas de informática (con 130 computadores en total) por ellos los niños tiene la posibilidad de acceder a las TICS con frecuencia.

El artículo 11 de su PEI hace referencia a el proyecto transversal PRAE cuyo propósito es generar conciencia para la conservación, protección mejoramiento del medio ambiente y uso racional de los recursos naturales, así mismo se hace referencia al manejo de proyectos como “Píleo” que busca fomentar las competencias comunicativas mediante las habilidades hablar, leer, escribir, escuchar, también está el proyecto plan escolar de gestión y riesgo PAD que busca generar estrategias que permitan hacer frente ante una situación de riesgo y el proyecto abriendo caminos en el Antonio José Uribe que busca

integrar la ética, democracia y la educación sexual y de esta forma contribuir a la formación de los estudiantes, de igual forma el PEI cuenta con una misión y una visión que orienta los propósitos y fines de la institución educativa.

MISION	VISION
<p>El colegio distrital Antonio José Uribe, genera procesos para la re significación del conocimiento y la convivencia, la excelencia y la comunicación, desde una perspectiva humanística, formando lideres con énfasis en ciencia y tecnología desde la ética y la responsabilidad social para el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y su entorno.</p>	<p>En el 2016 el colegio distrital Antonio José Uribe será un espacio donde converjan la cultura, el conocimiento, la excelencia, al convivencia y la comunicación, para la formación de ciudadanos lideres responsables, creativos, éticos, autónomos y críticos con un proyecto alternativo basado en la ciencia y la tecnología que les dé la oportunidad de vincularse competitivamente en el mundo académico y del trabajo, les permita mejorar su calidad de vida y realizarse exitosamente dentro de la ciudad.</p>

El colegio cuenta con la dirección del rector Jorge Enrique Carvajal Brito quien ha dirigido las tres jornadas desde el año 2006 y es su representante legal, tiene 55 profesores distribuidos en las tres jornadas de la siguiente manera: Jornada mañana (31 profesores), jornada tarde (19 profesores), jornada noche (5 profesores), también cuenta con tres coordinadores académicos y tres orientadoras, el personal administrativo está conformado por 6 personas, una área de cafetería que maneja las tres jornadas donde laboran 5 personas.

El curso quinto primaria jornada tarde lo conforman 52 niños y con edades entre 10 y 14 años, es un grupo heterogéneo ya que son niños que vienen de programas como volver a la escuela, estudiantes desplazados, estudiantes que han estado en colegios especiales según sus padres, estudiantes repitentes y estudiantes matriculados en cualquier fecha, estudiantes que presentan debilidades para leer y escribir, pero aun con los inconvenientes que esto conlleva es un grupo que participa activamente en las clases, se respetan entre sí, ante un tema de interés muestran mucha curiosidad y se dirigen al profesor con respeto para preguntar, ellos trabajan sin necesidad de que el docente este ahí en todo momento guiándolos según su directo el profesor Oscar José Díaz y lo evidenciado en el proceso de reconocimiento.

Los niños se dividen en dos grupos para mantener una rotación en el colegio ya que no tienen un salón adecuado para ellos, por este motivo permanecen en la sala de sistemas y luego rotan con el otro grupo a un salón que da al fondo el colegio donde las condiciones de higiene no son las más adecuadas ya que allí está el muro del colegio que da con la calle 4 y los habitantes y personas de la calle lo utilizan como quemadero de escombros sitio de consumo de drogas y baño público, debido a ello los olores no son adecuados.

En el dialogo con el profesor sobre su experiencia de enseñanza en el colegio desde lo pedagógico, metodológico y teórico comenta que “la educación ambiental debe manejarse de forma transversal con las otras áreas y que en el caso de Biología se le asigna el tercer periodo académico al tema, hace mucha referencia al modelo constructivista que según él se maneja en el colegio”.

8. MARCO METODOLÓGICO

Teniendo en cuenta que este trabajo de grado implica una reflexión sobre el origen político y epistemológico de la EA en la sociedad actual, es pertinente recurrir a una forma de investigar que permita conocer la cotidianidad del sujeto en busca de transformar las diferentes concepciones de ambiente y de las relaciones que allí se dan.

8.1. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Es por ello, que se utiliza la **investigación cualitativa** ya que es una alternativa que permite al investigador interpretar y comprende la realidad de un contexto social o natural donde se intenta interpretar los diferentes fenómenos y el significado que tiene para los sujetos implicados, en esta investigación es de gran importancia la recopilación de material que permita describir y analizar la situación problema, el diseñar una investigación cualitativa debe caracterizarse por la interpretación que se le da a los fenómenos que no pueden ser expresados por estadísticas, es por ello que allí se utilizan criterios de credibilidad con el fin de que sea fiable el resultado de la investigación, allí se utilizan varias fuentes de información en torno a un tema determinado de estudio, se utiliza preferiblemente la observación y la entrevista abierta y no estandarizada para reunir datos como lo afirma Bonilla (1997) *“la investigación cualitativa intenta hacer una aproximación global de las situaciones sociales para explorarlas , describirlas y comprenderlas de manera inductiva”*.

Lo anterior implica que el investigador interactúa con las personas de un determinado contexto social desde donde se busca conocer el punto de vista de la población con relación a un tema en particular y así entender el sentido que se le da a lo investigado.

Retomando a Bonilla(2009) *“todos los seres humanos somos investigadores ocasionales en nuestra vida cotidiana como parte de nuestro trabajo, de nuestros intereses personales o simplemente por curiosidad”* por ello es necesario desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes que amplíen sus conocimientos partiendo desde su creatividad y del contexto que se encuentren y asumiendo una práctica permanente el estudiante podrá mejorar sus habilidades.

Desde lo anterior, en esta investigación se utiliza como estrategia la experiencia de los alumnos sobre el tema de la EA y como lo afirma Cerda H (2005) *“quíerase o no, el acto de investigar esta tan estrechamente ligado con la vida intelectual, tecnológica ,social cultural y común del ser humano, que se constituye en un factor inseparable de cualquier actividad cognoscitiva u operación mental que se realice”*. Teniendo en cuenta esto, el enfoque a utilizar es el interpretativo hermenéutico ya que centra la atención en la realidad del sujeto, sus valores, creencias y significados que integran un contexto social ya que desde allí se pueden interpretar las diferentes concepciones de E.A desde la experiencia.

Para lograr abordar la investigación se utiliza el paradigma interpretativo ya que permite realizar un acercamiento a la realidad del sujeto en este caso estudiantes y docentes en el contexto educativo, lo que permite describir comprender explicar e interpretar fenómenos sociales a nivel individual la en este caso la dimensión ambiental desde cada sujeto.

Esta investigación como todas presenta unas características propias como son la relación del investigador con el lugar de estudio para familiarizarse con el contexto, su relación debe ser directa con las personas, su preocupación está centrada en una situación social ya sea grupal o individual en este caso la EA, es un proceso holístico ya que busca la comprensión del problema no solo a nivel local también debe entenderse a nivel global, es necesario tener

una contextualización de sistema social a trabajar en este caso la institución educativa para lograr un análisis adecuado de la información.

8.2 ENFOQUE CRÍTICO SOCIAL

Desde esta investigación crítico social se busca que la comunidad pueda resolver un problema concreto en busca de mejorar su entorno, este proceso se dan mediante la participación colectiva en este caso los estudiantes con la finalidad de aportar con sus experiencia a la búsqueda de soluciones sobre el tema ambiental en su entorno inmediato, para lograr esto es necesario que los individuos analicen su realidad e incorporen valores que les permita transformar el objeto de estudio por media de acciones para mejorar su calidad de vida.

Desde la investigación crítico social se busca que el estudiante reflexione sobre esas circunstancias sociales y culturales que lo rodean y como inciden en su cotidianidad, es desde una preocupación común que se pueden generar procesos de reflexión que ayuden a la comunidad a organizarse para transformar una situación a través de un interés común.

9. FASES METODOLOGICAS

A partir de lo anterior se plantean las fases para desarrollar los objetivos planteadas dentro de la investigación en la institución educativa Antonio José Uribe en la ciudad de Bogotá.

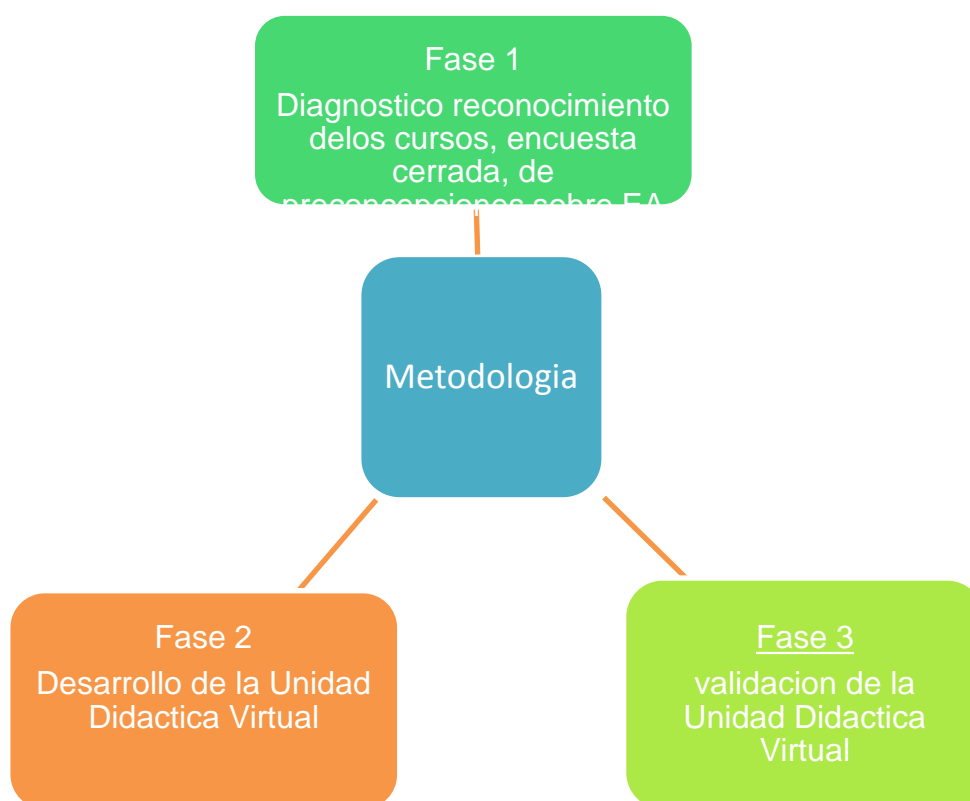


Grafico. 1 fases de desarrollo de los objetivos

9.1 FASE DIAGNOSTICA

Para identificar como se enseña la educación ambiental desde los fundamentos pedagógicos, teóricos y metodológicos de las ciencias naturales y del maestro, se tuvieron en cuenta las diferentes concepciones de los estudiantes, profesor sobre educación ambiental, para ello se realizó una encuesta analítica(ver anexo 1) con once preguntas con opción de respuesta dirigida a estudiantes donde se buscaba evidenciar que conocimiento tienen los alumnos sobre el

tema de la educación Ambiental, esta estrategia permitió conocer los intereses de forma individual de los estudiantes de 5° de primaria jornada tarde, de igual manera se manejó una encuesta cerrada para el docente para conocer los fundamentos pedagógicos y metodológicos que utiliza el docente para la enseñanza de la Enseñanza Ambiental en ese colegio(ver anexo 2).

9.2 FASE DE DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL

Para la construcción de la Unidad Didáctica Virtual se tuvo en cuenta los resultados obtenidos de la primera fase, desde allí se buscó un programa virtual que brindara herramientas y aplicaciones que permitieran desarrollar los temas quien soy yo, el entorno y el sujeto, el valor de la vida y lo vivo y comportamientos ambientales. Es por ello que se recurre al programa JCLIC ya que es un conjunto de aplicaciones informáticas muy utilizado por educadores para realizar actividades didácticas para los alumnos, de igual forma se utiliza la plataforma JAVA que permite que el funcionamiento del programa.

La unidad didáctica virtual tiene una introducción, una justificación, una tabla de contenidos que maneja cuatro temas (quien soy yo, el entorno y el sujeto. La vida y lo vivo, comportamientos ambientales) cada uno con actividades de retroalimentación al finalizar el tema, las actividades buscan que el estudiante realice una retroalimentación delo visto para mayor comprensión de los temas para finalizar se encuentran los agradecimientos, bibliografía de los autores consultados y imágenes utilizadas.

.9.3 VALIDACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL

Para la validación de la Unidad Didáctica Virtual se utiliza escala de valoración que permitan dar cuenta de los conceptos utilizados, lo metodológico y pedagógico y el diseño.

10 ANALISIS DE RESULTADOS

10.1 PRIMERA FASE: INDAGACION

Esta fase de análisis de resultados estuvo dividida en dos etapas, en la primera busco identificar como se enseña la educación ambiental desde los fundamentos teóricos, pedagógicos y metodológicos en el colegio para ello se consulto el plan de área de 5° primaria, allí se evidencio relacionados con el tema ambiental se trabaja en el tercer periodo, los contenidos son ecosistemas y las diferentes relaciones que allí se dan, diferencia entre población, individuo y comunidad, actitudes hacia el entorno, agentes contaminantes. Estas temáticas se relacionan con la enseñanza ambiental que se tratara en la Unidad Didáctica virtual.

En la segunda fase se realizo una encuesta con opción de respuesta para conocer las preconcepciones de los estudiantes sobre las temáticas ambientales.

En la tabla que mostramos a continuación observamos los temas que los estudiantes verán en el tercer corte de su año escolar, allí se busca que los estudiantes puedan dar cumplimiento con criterios como interpretar, y argumentar situaciones de la vida real y referentes al entorno.

La metodología se da desde un repaso de los seres vivos y sus funciones para ello se realizan talleres para ver las preconcepciones de los estudiantes, se realizan análisis de situaciones, laboratorios, guías, exposiciones y para finalizar compromisos.

Desde lo visto en el plan de área del curso el tema de entorno es tratado desde el sujeto, se trabajan situaciones de la vida real por ello la unidad didáctica se convierte en una herramienta que le facilita al docente y a los estudiantes el desarrollo de los temas del tercer corte escolar.

Estándares	Competencias	Ámbito referente	Nivel de competencia	Ejes básicos	Nivel de Desempeño	Contenidos	Estrategias metodológicas
<p>Identifico transformaciones de mi entorno a partir de la aplicación de algunos procesos físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de la tecnología</p> <p>me ubico en el universo y en la tierra e identifico las característica de la materia , fenómenos físicos y manifestaciones de la energía</p>	<p>Interpreta situaciones</p> <p>Establece relaciones</p> <p>Valora el trabajo científico</p> <p>Argumentar situación</p>	Entorno Físico	D D D	<p>criterio taxonómico</p> <p>Ecosistema</p>	<p>Cognoscitivo</p> <p>social</p> <p>personal</p> <p>Establece relación entre los elementos que conforman los ecosistemas.</p> <p>Establece diferencias entre factor biótico y abiótico</p> <p>Explica cada una de las relaciones inter-especificas que se dan en los ecosistemas</p> <p>Diferencia entre población, individuo y comunidad.</p> <p>Asume actitudes de cuidado hacia el entorno y critica situaciones que atentan contra él</p> <p>Establece los agentes contaminantes que inciden en la vida.</p> <p>Asume actitudes de cuidado hacia el entorno y critica situaciones que atentan contra él.</p> <p>Escucho activamente a mis compañeros y a mis compañeras, reconociendo sus puntos de vistas</p>	<p>Ecosistemas</p> <p>Factor biótico y abiótico, y su relación entre si</p> <p>Clases de ecosistema</p> <p>Relaciones inter especifica</p> <p>individuo</p> <p>Población</p> <p>Comunidad</p>	<p>Se dará inicio con el repaso relacionado con los seres vivos y su organización.</p> <p>actividades planeadas con el texto</p> <p>desarrollo de talleres de tres tipos</p> <p>preconceptos</p> <p>análisis de situaciones</p> <p>compromisos</p> <p>uso de laboratorios</p> <p>Desarrollo de guías.</p> <p>exposiciones por parte de los estudiantes frente a un tema específico</p>

Tabla 1. Plan de área para educación ambiental del tercer corte. Curso 5 de primaria jornada Tarde.

10.1.1 ANÁLISIS GRÁFICO DE ENCUESTA DIAGNÓSTICA DIRIGIDA A ESTUDIANTES 5 PRIMARIA : CONOZCAMOS SOBRE AMBIENTE.

A continuacion se realiza un analisis de cada una de las preguntas realizadas a los estudiantes de 5 primaria jornada tarde en el colegio Antonio Jose Uribe para conocer que conocimientos tienen del ambiente. (ver anexo 1)



Imagen 3. realizando encuesta

Pregunta 1

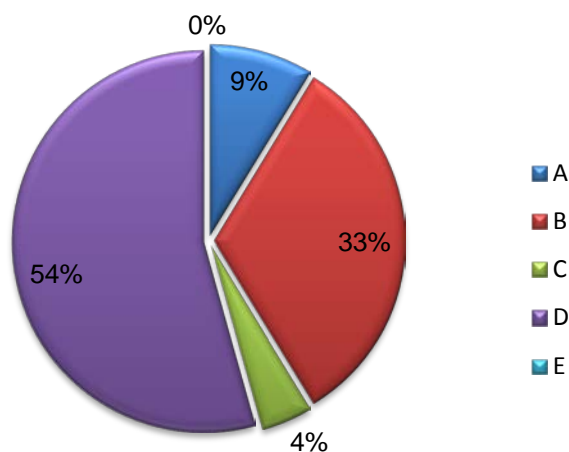


Grafico 1 Acciones para cuidar los Recursos Naturales

En la primer pregunta se puede observar que el 54%(25 niños) comprenden que por medio de una acción se puede contribuir a cuidar los recursos naturales, el 33% (15 niños) asocian el cuidar los recursos con la recolección de basuras, el 9%(4 niños) y el 2% (2 niños) no tienen una idea clara de cómo contribuir a cuidar los recursos naturales Según Sauvé (2004) el ambiente como recursos es aquel que provee el progreso ya que allí se consigue el material para el desarrollo , es el patrimonio físico que se agota cuando no se respeta el límite en que debe ser aprovechado” aquí es de importancia que se d  una comprensión y apropiación del uso adecuado de los recursos que día a día son utilizados por el hombre, se debe tener una idea clara sobre la importancia de contribuir a cuidar los recursos naturales.

Pregunta 2.

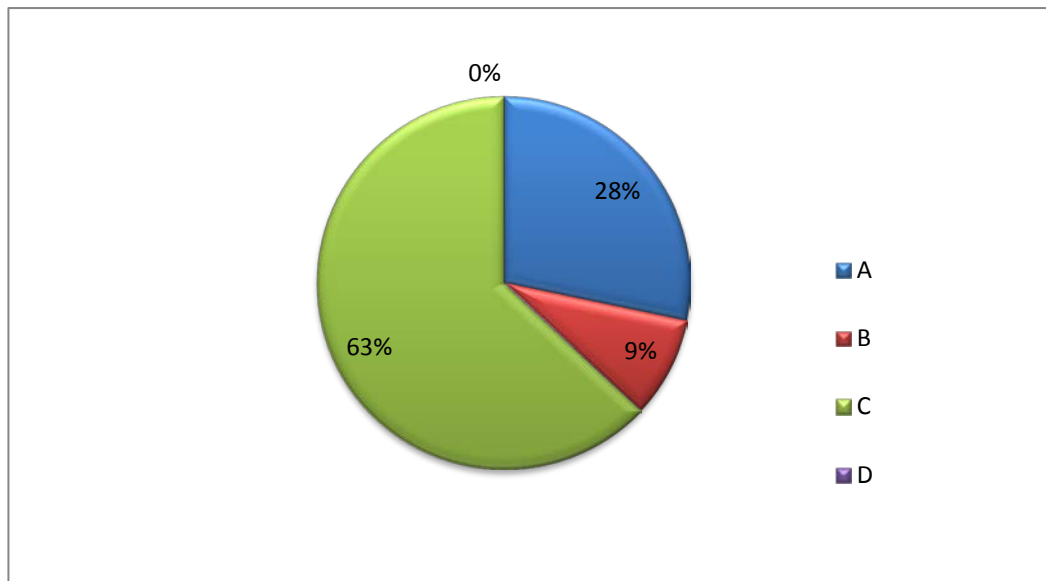


Gráfico 2 Beneficio de los Recursos Naturales

En esta pregunta la intención estaba orientada a saber si los alumnos distinguen los beneficios y usos de los recursos naturales para el hombre donde se evidenció que el 63%(29 niños) saben del uso que el ser humano da a ciertos recursos naturales, el 28%(28 niños) asocian la pregunta con la opción B debido a los diferentes usos que se le dan a los recursos, 9%(9 niños) no reconocen los recursos. Desde los principios de la EA se busca “generar capacidad e investigar, evaluar e identificar los problemas y potencialidades de sus entornos teniendo en cuenta la dinámica local y regional”

Como se menciona, se evidencia que la mayoría de niños han oído hablar o conocen como son utilizados los recursos naturales por el hombre para su beneficio, pero desconocen que deben ser cuidados para que no se agoten debido a ello es de importancia que ellos establezcan un conocimiento claro de que es un recurso natural.

Pregunta 3.

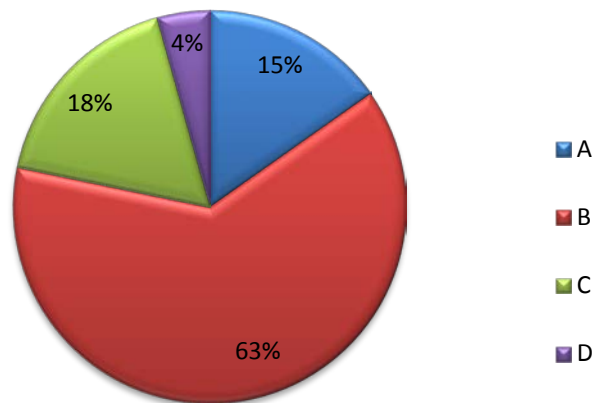


Grafico 3 Significado de los Recursos Naturales

Para esta pregunta la intención era conocer que es un recurso se evidencia que el 63%(29 niños) comprenden la pregunta, el 18%(8 niños)no lo asocian con un recurso por no tener cosas llamativas , el 15%(7 niños) lo asocian con el botadero de basuras ,el 4%(2 niños) no saben que es un recurso desde aquí retomamos un principio de la Enseñanza Ambiental del SINA que dice “contribuir a la construcción de una cultura participativa y sustentarse en principios de equidad donde la participación ciudadana debe tener en cuenta las particularidades de las regiones de manera diferenciada”

En este sentido el deterioro de los recursos naturales nos llevan a plantear porque solo se piensa en la satisfacción de las necesidades personales sin tener en cuenta aquello que nos rodea es de todos y que debe cuidarse y esto se logra desde el conocimiento de las personas, pero es de importancia resaltar que ese conocimiento se inicia desde la niñez del sujeto ya que así se adquieren actitudes de apropiación y respeto por todo lo que lo rodea.

Pregunta 4.

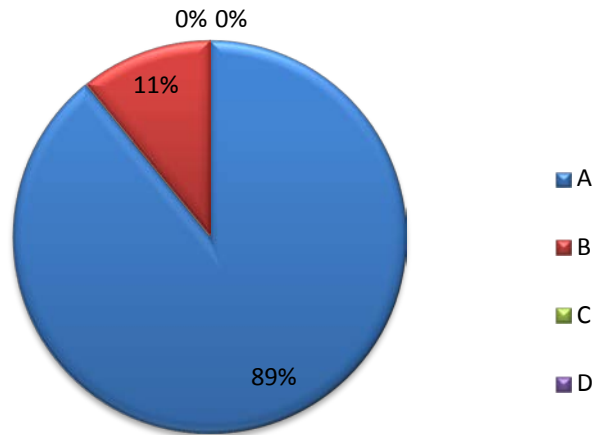


Grafico 4 Reconocimiento de Recursos Naturales

Para dar respuesta a la pregunta la intención es conocer si los niños diferencian entre un recurso natural o un elemento construido por el hombre el 89%(41 niños) respondieron la pregunta A demostrando que conocen y diferencian los recursos naturales que hay en la naturaleza, el 11%(5 niños) respondieron la pregunta B considera un recurso ese espacio físico que habita o frecuente se muestra que la mayoría de los estudiantes diferencian que es un recurso, pero también se hace alusión al espacio en que ellos realizan sus actividades cotidianas, esta respuesta demuestra que los estudiantes consideran recurso ese espacio fundamental casa , parque etc. y otros sitios que frecuentan.

Pregunta 5.

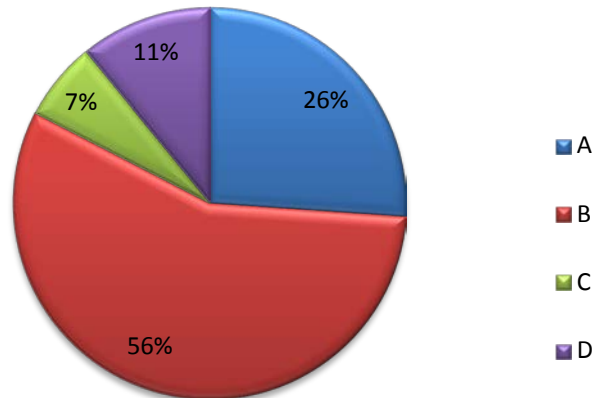


Gráfico 5 Que es Ambiente

En esta pregunta se busca ver la concepción de ambiente desde la mirada de los estudiantes, allí se observó que cada uno lo describe desde experiencia de vida y la forma de relacionarse con él, por ello el 26%(12 niños) optaron por la respuesta A viéndolo como un problema, el 56%(26 niños) consideran que es un lugar hermoso, el 7%(3 niños) lo asocian al lugar que habitan, el 11%(5 niños) lo ven como ese lugar de donde se provén lo necesario para vivir. En la concepción de problema Sauvé (2004) comenta “en muchas ocasiones suscita a un activismo ciego y inmediatista, sin reflexiones más profundas del como, el porqué y para que llevando a solo contenidos transmitidos” desde allí en la educación se tiende a pensar que si tenemos un problema debemos darle una solución pero se busca lo más fácil y rápido sin hacer un alto y reflexionar el porqué suceden las cosa, por lo tanto los niños piensan que al dar soluciones rápidas a las cosas los problemas se solucionan desde allí la importancia de que sean personas criticas y reflexivas ante toda situación.

Pregunta 6

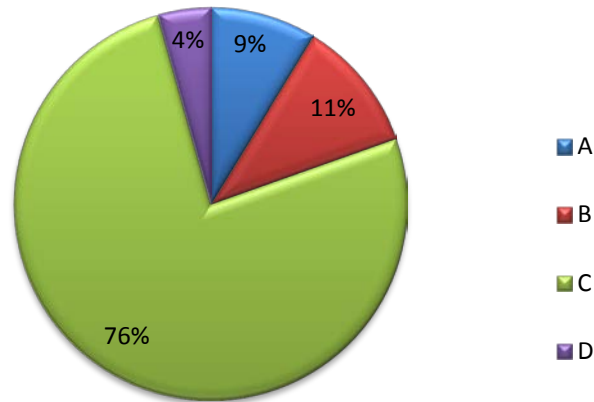


Gráfico 6 Contaminación del Ambiente

Desde aquí se buscaba ver que comprensión tienen los estudiantes de las cosas que afectan el ambiente que los rodea y aunque para el 76% (35 niños) es claro que la actividad humana afecta el espacio que se frecuenta, el 4% (2 niños); 9% (4 niños), 11% (5 niños) presentan una confusión a la hora de diferenciar las cosas que contaminan su espacio visual como lo afirma Sauvé (2004) "la crisis ambiental y sus implicaciones ha pasado a formar parte de la conciencia colectiva de amplios sectores de la humanidad y ha incidido en términos prácticos en el cambio de conducta y actitud en relación al ambiente". Desde la educación, se puede inculcar en los estudiantes valores para la comprensión de la importancia de entender cómo afectan sus acciones aquellas cosas que los rodea,

Pregunta 7

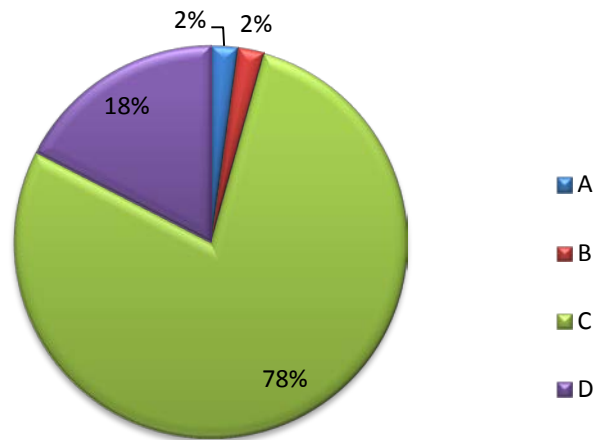


Gráfico 7 Concepción de Ambiente

En esta pregunta el interés se centra en conocer como se concibe el ambiente es por ello que en la preguntas A y B fue respondida por un 2%(1 niño) por cada pregunta mostrando que es asociado al espacio que habitan, el 78%(36 niños) concluyeron que es todo lo que hay a su alrededor, para un 18%(8 niños) es asocian a un espacio conformado por muchas cosas. Desde allí Sauvé (2004) plantea una esfera de la identidad donde “el ser humano se relaciona con los otros y el ambiente Allí el medio ambiente adquiere un significado e incluye los elementos que se encuentran presentes en el pensamiento de los sujetos” Es por ello que el ambiente para los estudiantes se asocia mucho al espacio que ellos frecuentan o donde viven.

Pregunta 8.

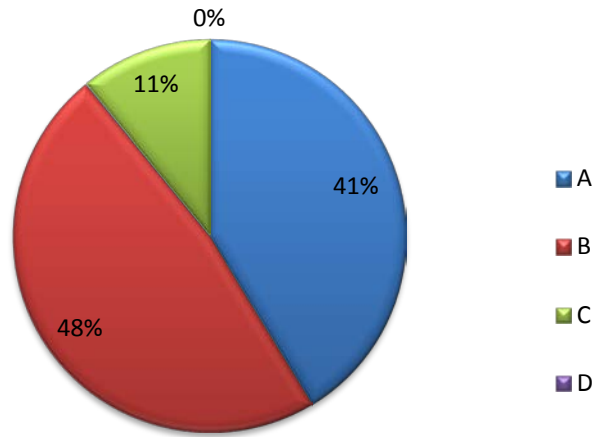


Grafico 8 formas de contribuir a cuidar Recursos Naturales

Aquí se busca ver como ellos consideran se puede contribuir a evitar la destrucción de su ambiente cercano desde su mirada el 41%(19 niños) consideran que pueden contribuir al conocer mejor el tema, el 48%(22 niños) limitan esta solución a reciclaje, el 11%(5 niños) lo limitan a mantener limpio algo pero no diferencian que el uso de ciertos productos causa más daño. Es por ello que aquí se evidencia una educación conservacionista según Sauvé (2004) los programas de educación ambiental centrados en la estrategia de las tres R reduce, reutiliza y recicla ponen mucho énfasis en desarrollar habilidades de gestión ambiental y eco civismo, de allí la importancia que de que la EA no se limite solo al reciclaje o actividades que solo busquen dar soluciones a corto plazo.

Pregunta 9

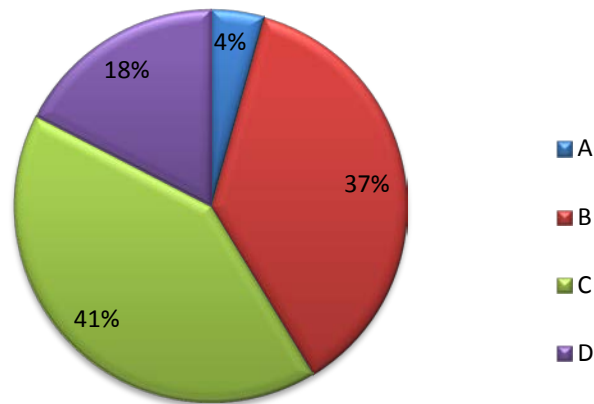


Gráfico 9 importancia de los Entornos Naturales

Esta pregunta busca ver si los estudiantes conocen la importancia de las zonas rurales, el 4%(2 niños) consideran un espacio que se puede utilizar para otros fines, el 37%(17 niños) también consideran que no es importante y se evidencia que la vida de los organismos no es de importancia, así el 41%(19 niños) ven el campo como ese lugar donde se extrae lo necesario para vivir, el 18%(8 niños) consideran que es el espacio para los animales, los espacios rurales deben ser valorados por el hombre y es importante que los estudiantes comprendan que todo espacio natural es de gran importancia para la supervivencia de hombre en un futuro.

Pregunta 10

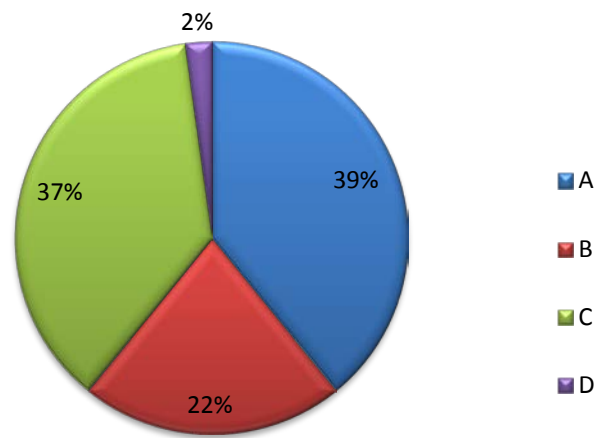


Gráfico 10 ¿Qué es un PRAE?

Esta pregunta tenía la intención de conocer si los estudiantes conocen el proyecto educativo ambiental el 39%(18niños) y 22%(10niños) hacen una asociación con los posibles títulos que se dieron pero sin comprensión alguna de otro lado el 37%(17niños) demuestran haber oído mencionar el PRAE, el 2%(1 niño) no tiene conocimiento de la palabra. Desde torres C (1996) el PRAE “se constituye en una herramienta en la apertura de espacios para el desarrollo de intervención- investigación si se tiene en cuenta que el objetivo del mismo es la formación para la comprensión de las problemáticas ambientales” Por ello se debe resaltar la importancia de que los estudiantes de la institución educativa conozcan la función del PRAE y cómo utilizarlo en su beneficio para que no se limite solo a saber lo que significa la palabra.

Pregunta 11

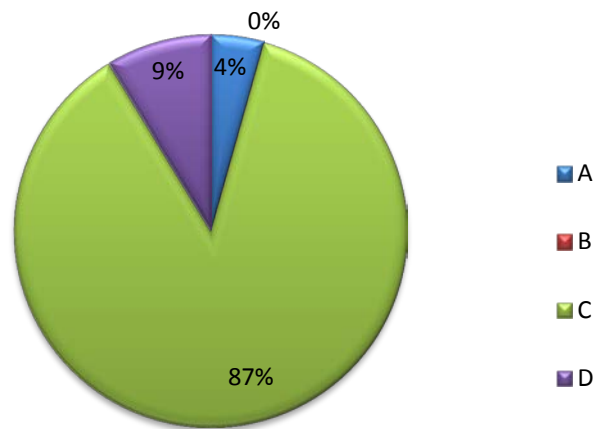


Gráfico 11 Reconocimiento del Entorno Inmediato

Para finalizar en esta pregunta la intencionalidad es saber si los niños conocen como cuidar su entorno el 87%(40 niños) comprenden que la relación del ser humano con su entorno se basa en el respeto para que haya un equilibrio, el 9%(4 niños) consideran que ninguna de las acciones contribuye a mejorar su calidad de vida, y el 4%(2 niños) no comprenden la relación hombre entorno, en ésta pregunta los estudiantes demuestran tener los conocimientos sobre la forma en que el hombre se relaciona con su entorno y también las consecuencias de sus acciones sobre el mismo.

10.1.2 ANALISIS DE ENCUESTA DIAGNÓSTICA: RECONOCIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE DIRIGÍA AL PROFESOR

A continuación se muestra la encuesta realizada al profesor con su respectiva respuesta (ver anexo 2)



Imagen 4 realizando la encuesta.

Imagen 4:

En esta encuesta efectuada al docente, se observa que en el colegio se desarrollan actividades de educación ambiental de forma ocasional, pero que estos temas le aportan a la formación docente aunque ellos tienen una buena formación en el tema, se evidencia que el colegio abre espacios para que los docentes realicen actividades de cualquier tipo que sean formativas para los estudiantes. En cuanto al PRAE se da una confusión ya que aquí el docente comenta que cada profesor lo maneja desde su área, pero a la vez comenta que es manejado de forma articulada y transversal.

Al hablar de las tendencias el docente habla de dos corrientes naturalista y desarrollista, según Sauvé (2004) la tendencia naturalista propone “un valor intrínseco de la naturaleza, se ve como una fuente de estímulos inagotables para el desarrollo humano en todas sus facetas” y retomando nuevamente a Sauvé la tendencia desarrollista “agrupa proposiciones en las cuales el medio ambiente es considerado como un conjunto de problemas”. Al retomar la pregunta realizada al docente se vuelve a dar una contradicción pues no se sabe si su forma de enseñar la EA es como un problema o dándole un valor intrínseco.

Por otro lado al hablar de los recursos el docente, comenta que “los recursos para la enseñanza los realiza el mismo para poder enseñar los temas”, en cuanto a la unidad didáctica virtual el docente hace énfasis en que: “es una herramienta que ayuda a promover la creatividad, el análisis y la imaginación en los estudiante”, hace énfasis en el uso de las tics ya que el cambio global requiere de nuevos conocimientos, es allí donde el niño desarrolla nuevas habilidades, y considera que todo lugar es adecuado para realizar procesos de enseñanza aprendizaje..

11. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDACTICA VIRTUAL

A continuación se muestran varias imágenes del diseño de la unidad didáctica virtual en la que se trabajo: una introducción, una justificación, una tabla de contenidos, desde allí se manejo cuatro temas, siendo ellos: Bienvenido a mi maravilloso mundo de quién soy yo, allí se busca que el estudiante se reconozca desde sus sentidos, emociones, se hace énfasis en la importancia de percibir todo lo que los rodea con sus sentidos, el tema: el sujeto y su entorno busca que el estudiante entienda qué relación tiene con su entorno como considera el que debe ser su espacio inmediato y la importancia de cuidarlo, el tema: la vida y lo vivo hace referencia a la importancia de respetar a todo organismo viviente como algo irremplazable, para finalizar el tema comportamientos ambientales busca que el estudiante comprenda la importancia de tener unas actitudes y valores adecuados en todo lugar que se encuentre, ya que como ser social comparte espacios comunes con otras

personas. Estos temas van acompañados de actividades llamativas, presentan ilustraciones acordes al tema, que permiten reforzar el conocimiento del tema una mayor reflexión y debate entre estudiantes y docente, como se muestra a continuación.

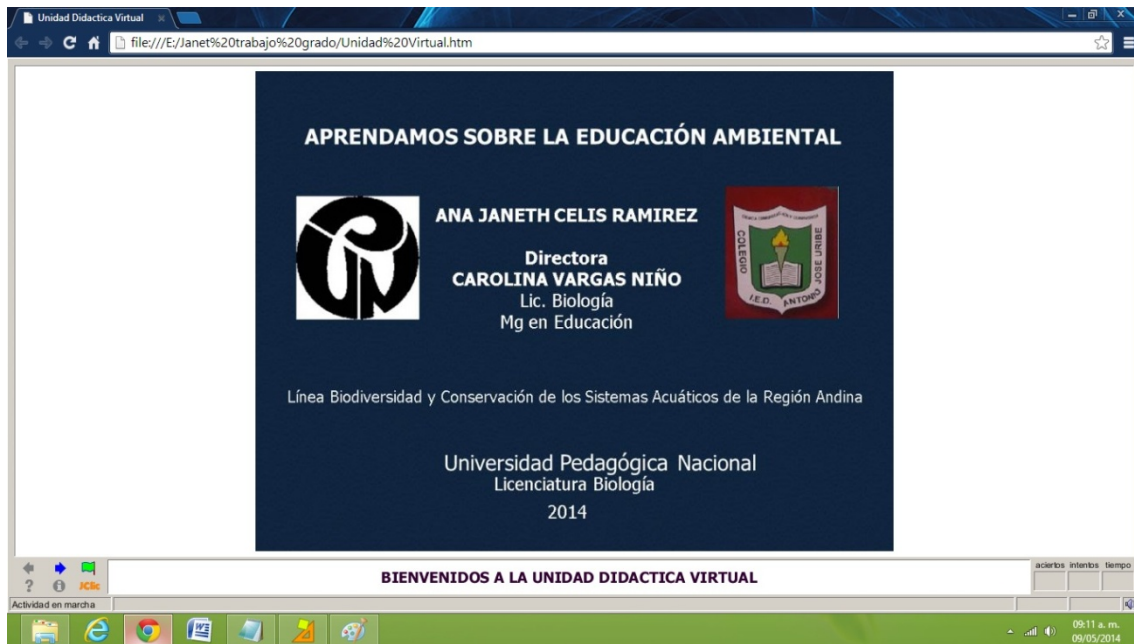


Imagen 5. Portada de la Unidad Didáctica

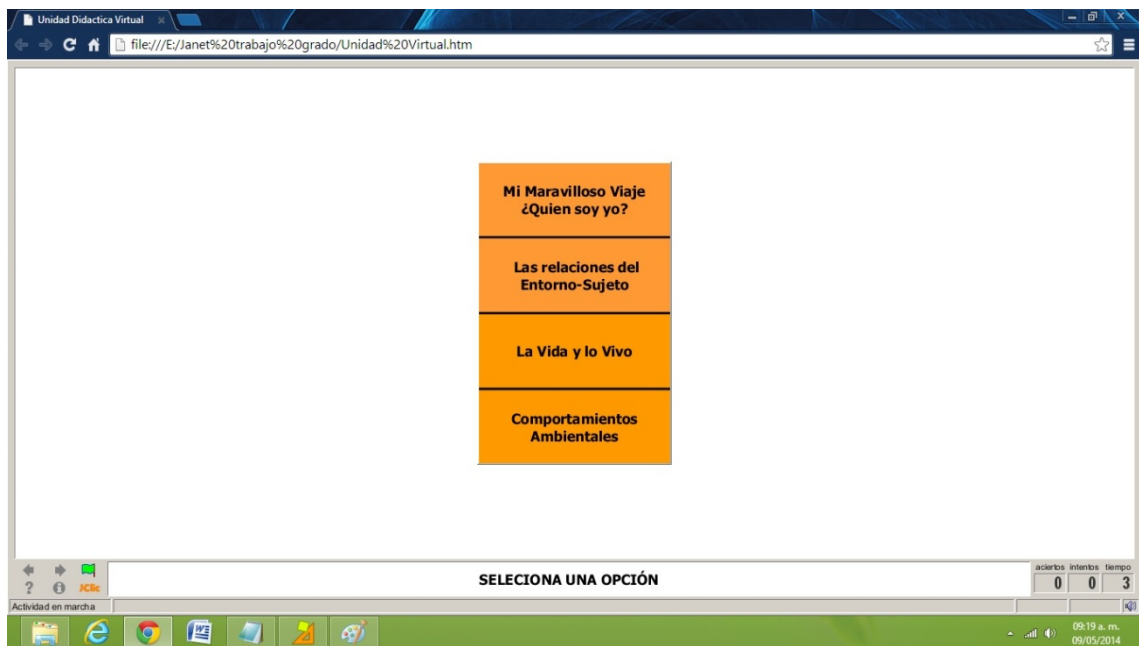


Imagen 6. Tabla de contenidos de la Unidad Didáctica Virtual.

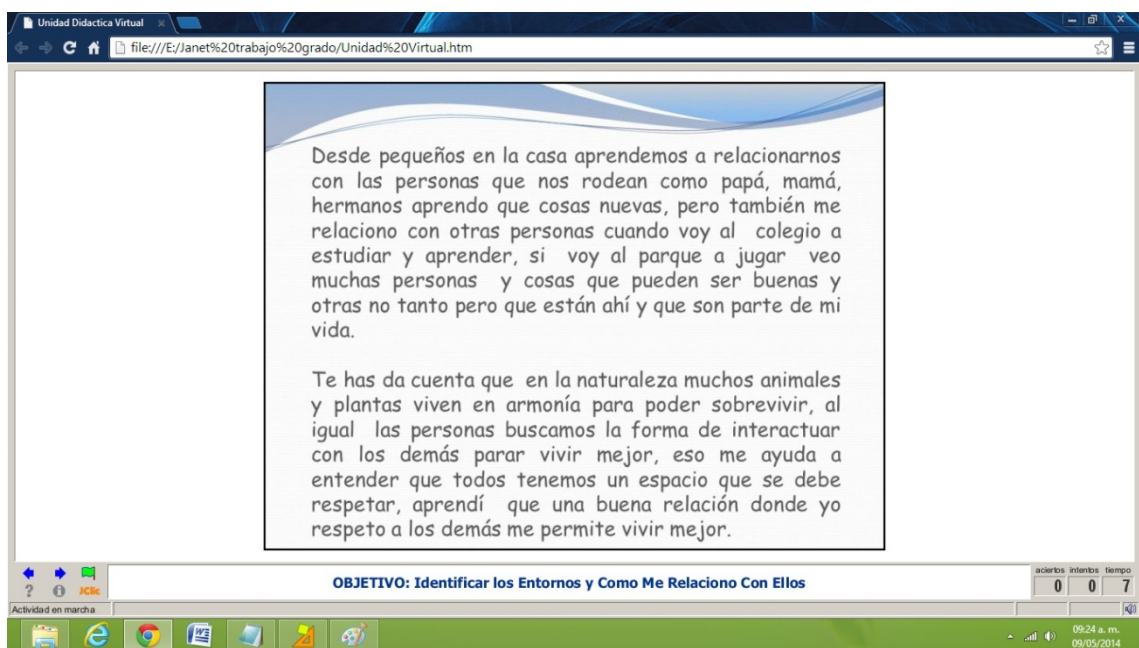


Imagen 7. Introducción a mi maravilloso mundo de quién soy yo

Unidad Didáctica Virtual

file:///E:/ Janet%20trabajo%20grado/Unidad%20Virtual.htm

		
		
Dos hermanas pero muy diferente en su educación	Dos niñas y un balcón, y bailan al mismo son	Una señora muy aseñorada que lo escucha todo y no entiende nada
Vive en una cueva, con mucha humedad, si no la tuviera, no podría hablar	Gorda o delgada, grande o pequeña, cuando soy de un boxeador, recibo mucha leña	32 silitas, blancas en un rojo comedor, y una vieja parlanchina que se mueve sin temor

Por medio de las Adivinanzas reconozco algunas partes de mi cuerpo.

aciertos 0 intentos 0 tiempo 2

Actividad en marcha



09:20 a. m. 09/05/2014

Imagen 8. Actividad Reconozco algunas partes de mi cuerpo.

Unidad Didáctica Virtual

file:///E:/ Janet%20trabajo%20grado/Unidad%20Virtual.htm

En la ilustración se muestran dos situaciones cual es la correcta teniendo en cuenta el respeto por la vida

	
---	---

Arrastra el mouse para responder la pregunta.

aciertos 0 intentos 0 tiempo 9

Actividad en marcha

09:21 a. m. 09/05/2014

Imagen 9. Actividad de Respeto por la Vida.

12. VALIDACION DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL

La validación estuvo dividida en tres pasos o conceptos estructurantes, metodología y diseño UDV, también se tuvo en cuenta que las encuestas de validación tiene los siguientes ítem

Tabla de	Valoración
D A	De acuerdo
T DA	Totalmente de acuerdo
ED	En desacuerdo
TE D	Totalmente en desacuerdo

Tabla 2. Parámetros de validación

Validación de Conceptos

Para ello se utilizaron cuatro preguntas:

PREGUNTA 1

En esta pregunta se hace alusión a la identidad del sujeto desde Larrosa .J “La experiencia es “eso que me pasa” la experiencia supone lo que se ha visto ya, algo que no soy yo, un acontecimiento que sucede, pero supone también algo que me pasa a mí. No que pasa ante mi o frente a mi si no en mi es decir dentro de mí. La experiencia supone ya lo he dicho, un acontecimiento exterior a mí, pero el lugar de la experiencia soy yo. Es en mis palabras, en mis ideas o representaciones, o en mis sentimientos, o en mis proyectos, o en mis intenciones, o en mi saber, o en mi poder, o en mi voluntad donde se da la experiencia, donde la experiencia tiene lugar”

Es por ello que esta pregunta quiere dar cuenta de la importancia de la identidad del niño desde su experiencia de vida, partiendo desde el tema mi maravilloso mundo de quién soy yo, allí se busca que el estudiante comprendiera la importancia de reconocer la identidad del sujeto a través de sus sentidos, emociones, percepciones. Es así que 20 estudiantes estuvieron de acuerdo y 6 totalmente de acuerdo, 1 estudiante estuvo en desacuerdo, en esta pregunta los estudiantes muestran que hay una clara comprensión del tema y del reconocimiento del sujeto.

PREGUNTA 2

Esta pregunta maneja la relación sujeto entorno y según Escamilla (1993) “el hombre se apropia de su entorno de acuerdo a sus necesidades” es por ello que el concepto de los estudiantes varía de acuerdo a sus visiones y se evidencia que tienen una comprensión muy clara de la relación que se da entre el hombre y su entorno natural cercano ya que 16 estudiantes estuvieron de acuerdo y 8 totalmente de acuerdo, este concepto les permitió hacer una reflexión de la importancia de comprender que son parte de una comunidad donde todos deben respetarse para lograr un bien común, también se muestra que el 3 de los estudiantes no están de acuerdo al manejo del tema relación sujeto- entorno

PREGUNTA 3

Para el desarrollo de esta pregunta se coloca analogías donde se busca que el estudiante comprenda que todo organismo es valioso y tiene una historia evolutiva.

Por ello se pudo evidenciar, que los estudiantes tienen una clara comprensión de valorar la vida como un proceso esencial donde todos los organismos merecen respeto por más pequeños que sea, se comprende la importancia de valorar y respetar la vida y lo vivo es por ello que 16 estudiantes estuvieron de acuerdo y 11 totalmente de acuerdo lo que refleja una clara comprensión del tema.

PREGUNTA 4

Para mirar el concepto manejado fue los comportamientos ambientales retomamos a Cañal (2001) quien afirma que la familia influye en el proceso de formación de valores del sujeto desde allí se evidencia que los estudiantes conocen y diferencian esas actitudes que pueden contribuir a mejorar su calidad de vida por ellos 20 estudiantes estuvieron de acuerdo y 7 totalmente de acuerdo, comprenden la importancia de cuidar su entorno cercano, realizan comparaciones entre lo que sucede cuando esas actitudes no son hábitos que deben manejar a diario desde su hogar.



Imagen 10. Estudiante realizando actividad titulada "Quien soy yo".



Imagen 11. Estudiante realizando actividad del tema Sujeto y su Entorno.

2. Validación de lo pedagógico y metodológico

Este proceso busco conocer si la implementación de la unidad didáctica aportaba conocimientos a los estudiantes si permitía una interacción entre el maestro- estudiante si los temas vistos eran coherentes agradables, y si el tema de la enseñanza ambiental se evidenciaba, así mismo la utilización de la unidad didáctica permite otras clases para ampliar conocimientos desde este proceso, se comprobó que tanto los estudiantes están de acuerdo con los procesos antes mencionados y consideran que es una buena estrategia de enseñanza del tema ambiental. Para ello se realizaron seis preguntas.

PREGUNTA 1

En esta pregunta se evidencia que el 13 estudiantes está de acuerdo y 14 estudiantes, están totalmente de acuerdo lo que demuestra que los temas

que se trabajaron en la Unidad Didáctica Virtual son coherentes y por ello son entendibles y presentan facilidad en su temática

Pregunta 2

En esta pregunta buscaba saber si se puede dar una relación maestro estudiante, allí 13 estudiantes están de acuerdo y 13 totalmente de acuerdo, lo que evidencia que la mayoría de los estudiantes entienden que si se da una interacción maestro estudiante, 1 niño considera que no es así, esta respuesta está dada debido a la experiencia que tiene con el docente por los frecuentes llamados de atención.

Pregunta 3

Para esta pregunta los niños del curso quinto coinciden en que la unidad didáctica es una herramienta que permite el aprendizaje de forma llamativa y agradable como se evidencia en la respuestas donde 17 niños están de acuerdo y 10 están totalmente de acuerdo, desde allí se muestra la importancia de manejar otros recursos para el aprendizaje, y como lo afirma Escamilla (1993) es una forma de planificar procesos de enseñanza – aprendizaje de forma integrada.

Pregunta 4

para dar respuesta a esta pregunta y como lo afirma García Arieto (2009) la unidad didáctica virtual es un conjunto organizado y secuencial de elementos que conforman el proceso enseñanza y aprendizaje, desde allí se muestra que en este proceso los estudiantes consideran que las temáticas son comprensibles y claras, ya que tiene una organización adecuada como se evidencio 14 de acuerdo y 17 totalmente de acuerdo, esta herramienta una forma distinta de aprender y comprender todo tema a trabajar.

Pregunta 5

La pregunta va dirigida a conocer si el tema de la educación ambiental desde el sujeto se Evidencio en la Unidad Didáctica Virtual, como lo afirma uno de los objetivos de la Educación Ambiental que todos los grupos sociales e individuos tienen la posibilidad de contribuir activamente en la resolución de problemas

ambientales, en esta pregunta los estudiantes entienden que el tema a trabajar es la Enseñanza Ambiental desde el sujeto es por ello que 19 estudiantes están de acuerdo y 26 totalmente de acuerdo, para 1 estudiante la respuesta es en desacuerdo, se hace mención de nuevo a la relación maestro- estudiante que se presenta.

PREGUNTA 6

Para dar respuesta a esta pregunta retomamos a escamilla quien dice la Unidad Didáctica Virtual “es un eje integrador de procesos” ya que aporta a los temas curriculares de forma agradable donde el estudiante no se ve limitado a la teoría, al usar este recurso educativo el estudiante debe interactuar para poder comprender los temas que se van a trabajar. Desde la grafica se observa que 19 de los estudiantes esta de totalmente de acuerdo en la unidad didáctica se debe utilizar en clases y 7 también está de acuerdo, Por otro lado 1 niño considera que no es adecuado su uso de la unidad didáctica virtual.

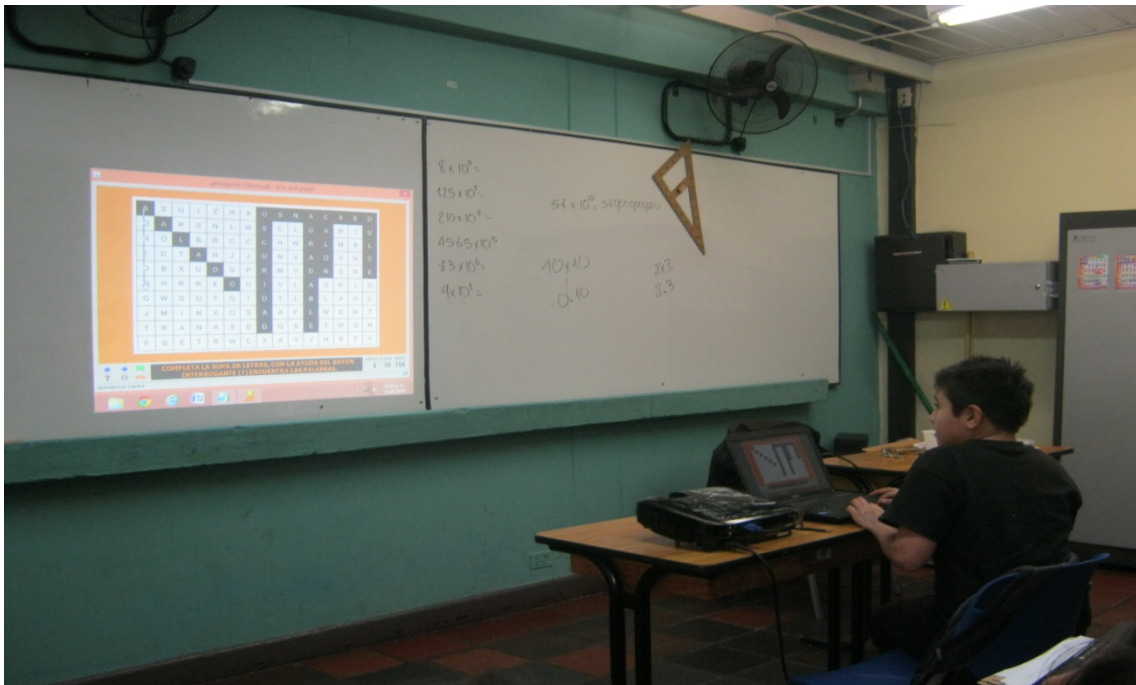


Imagen 12. Estudiante realizando actividad titulada “Percibo con mis sentidos”

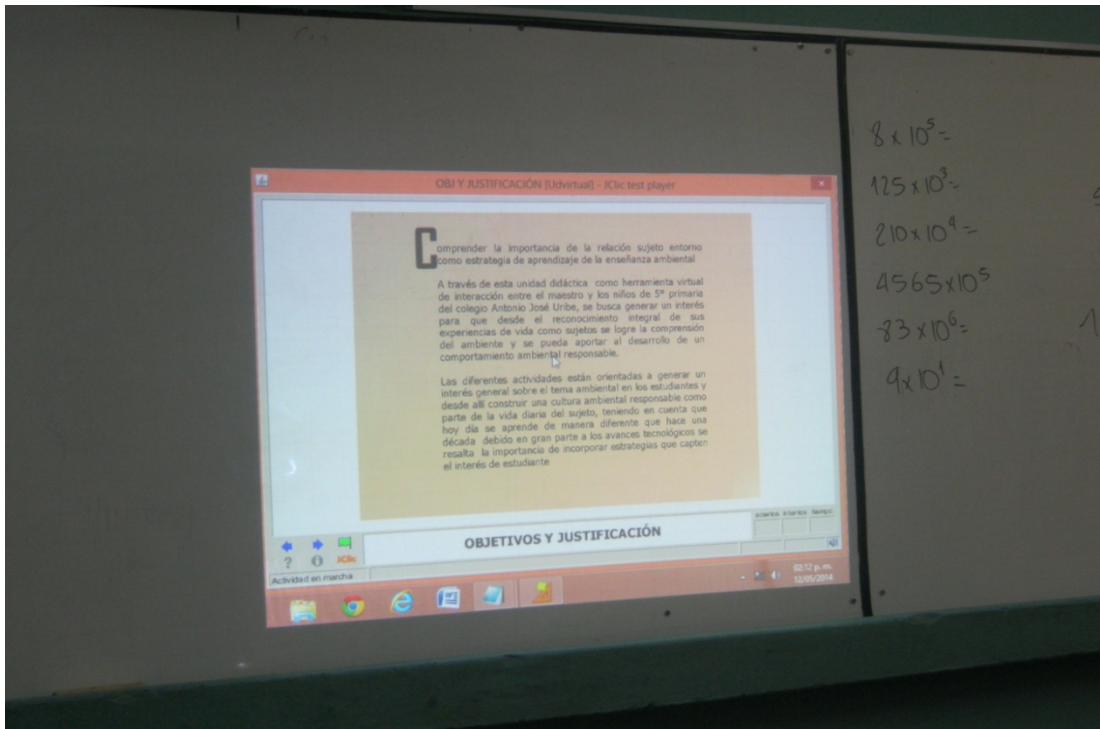


Imagen 13. Comportamientos Ambientales.

VALIDACION DISEÑO DE LA UDV

Para ello se realizaron 4 preguntas

Pregunta 1

En esta pregunta se busco que los niños hablaran de la coherencia de las ilustraciones con los temas a trabajar, esto se evidencia con la repuesta de acuerdo de 18 niños y 9 niños totalmente de acuerdo. La finalidad de las ilustraciones era que los niños mediante caricaturas llamativas y agradables comprendieran los temas que se trabajaban sin dificultad y realizaran una reflexión.

Pregunta 2

Para esta pregunta la intención era saber que opinaban los estudiantes de los colores utilizados para la unidad didáctica virtual eran los adecuados 17 están totalmente de acuerdo y 10 están de acuerdo al diseñar la Unidad Didáctica Virtual se busco que los colores fueran llamativos y alegres para el estudiante, que no opacaran enseñanza de las ilustraciones y el texto.

PREGUNTA 3

En esta pregunta se muestra que 13 está totalmente de acuerdo y 12 está en acuerdo que el uso de la Unidad Didáctica Virtual es fácil, Para 3 de los niños su respuesta es que un proceso difícil pero como se menciono anterior mente esto se debe al trato maestro estudiante y que esto niños vienen en un proceso de nivelación lo que les ha generado dificultades. Al realizar la validación los niños participaron activamente en las diferentes actividades lo que demuestra que están en contacto frecuente con las tics lo que les facilita el uso y manejo del computador.

Pregunta 4

Para dar respuesta a esta pregunta los niños realizaron el proceso de lectura de cada tema de cada tema para lograr comprensión de lo que se quería realizar en las actividades de cierre en cada unidad, se evidencio que la letra es legible y clara lo que facilitó el proceso de lectura y comprensión, 11 de los estudiantes en acuerdo, 16 totalmente de acuerdo, donde se demostró que hay un claro entendiendo de las actividades realizadas.

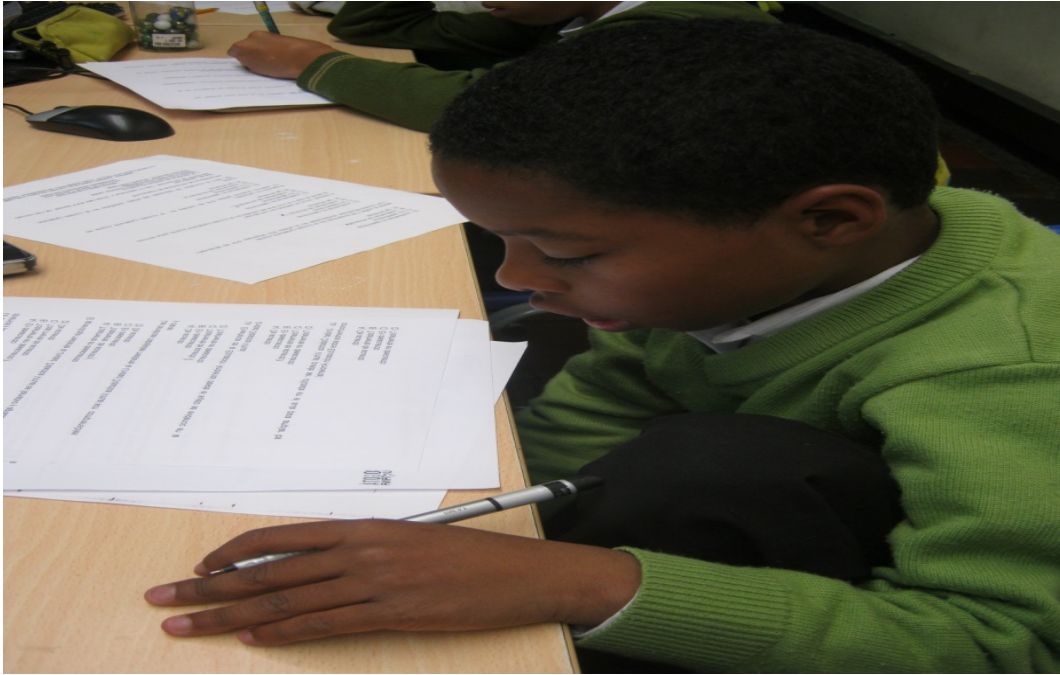


Imagen 14. Estudiante realizando Validación de la Unidad Didáctica Virtual.



Imagen 15. Estudiantes realizando Validación de la Unidad Didáctica Virtual.

En cuanto a la validación realizada por el docente sobre la unidad didáctica virtual considera que los conceptos utilizados son adecuados, que la enseñanza ambiental debe darse desde la formación del sujeto como un ser social que pueda aportar a su comunidad, al hacer referencia a lo metodológico considera que los temas tratados son pertinentes y aportan a una mayor comprensión, en cuanto a las ilustraciones dice ayudan a que se dé un debate que genere reflexión pues los estudiantes aprenden mucho por medio de lo que ven, en cuanto al diseño hace mención que presenta colores agradables, fácil manejo y que esta trabajo será implementado en el tercer corte escolar de los estudiantes.

13. CONCLUSIONES

- ✓ La Educación Ambiental es un campo interdisciplinar que permite desde la educación en el aula fortalecer y desarrollar habilidades donde el sujeto aprende desde sus experiencias, así mismo al hablar de recursos naturales tienen varias representaciones como el espacio donde ellos permanecen, donde habitan esto está dado por la relación sujeto entorno.
- ✓ En cuanto a los entornos naturales rurales ellos consideran que son espacios de donde se extrae lo necesario para vivir, pero no le dan más importancia y en algunos casos se ve como el espacio que se puede utilizar como espacio de vivienda, sobre estas diferentes representaciones se podría pensar que percibe la importancia de los recursos naturales pero lo asocian a algunos aspectos sociales.
- ✓ En cuanto a la unidad didáctica como posibilidad de Enseñanza Ambiental permitió fomentar en los estudiantes actitudes de reconocimiento desde él como sujeto y sus implicaciones de sus acciones sobre el Ambiente, por el mismo esta herramienta de aprendizaje virtual posibilita que el estudiante construya otra perspectiva de la educación y asuma un sentido de pertenencia ante lo que lo rodea.
- ✓ En la validación de la unidad didáctica los niños presentaron una gran disposición, se manejaron cuatro temas mi maravilloso mundo de quién soy yo, la relación sujeto entorno, la vida y lo vivo, comportamientos ambientales, estos temas buscaban integrar la Enseñanza Ambiental desde el sujeto. Al realizar la validación se evidencia en los estudiantes una clara comprensión de los temas tratados.

Así mismo el docente considero en la validación de la Unidad Didáctica Virtual que es una herramienta que puede ser utilizada para reforzar las actividades del aula y reconoce la necesidad de una Enseñanza

Ambiental como una labor que no debe ser exclusiva del área de Ciencias Naturales, sino un eje integrador en la institución educativa.

- ✓ También hace alusión a la importancia de implementar trabajos desde las tecnologías teniendo en cuenta los cambios que se dan a nivel mundial en la educación y en la sociedad, desde allí la importancia que tiene el presente trabajo de grado, ya que busca contribuir a la enseñanza de la Educación Ambiental en una sociedad que está en constante cambio.

- ✓ Desde la Licenciatura en Biología este trabajo permite reconocer que hay estrategias de enseñanza enmarcadas dentro de la práctica profesional pedagógica, asumiéndose el maestro como un sujeto activo con la capacidad de producir ideas de enseñanza que permiten analizar, producir ideas y estrategias de aprendizaje y apropiación del entorno, fortaleciendo la Educación Ambiental dentro del currículo escolar Colombiano en los distintos niveles de educación.

- ✓ Desde mi formación como licenciada en biología esta investigación me permite tomar una postura más crítica y reflexiva ante mí que hacer como maestro, me permite buscar estrategias que aporten a la educación en el contexto real.

15. BIBLIOGRAFÍAS

ALBARRACÍN, I. ET AL (2011) “*Trabajando por una cultura de Ambiente en el colegio Colombia Viva*” Revista virtual Bio- grafía edición especial Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

ALVARES. M (2008) “*Teoría del aprendizaje y el desarrollo de Vygotsky* recuperado el 13 de abril de 2014 de: <http://innovemos.wordpress.com/2008/03/03/la-teoria-del-aprendizaje-y-desarrollo-de10-vygotsky>

BEJARANO. M & MORA. R (2010) “*Una aproximación al estado de incorporación ambiental en el proyecto curricular de la Licenciatura en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional*” Revista virtual Bio- grafía vol.3 No 4 Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá

BERNAL D & CRUZ. D (2009) “*papel del trabajo de campo en el proceso de planteamiento de problemas de investigación en torno a temas ambientales*”, Revista virtual Bio- grafía vol.2 No 2. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Sede Bogotá

BOLÍVAR. S. (2009) “*Proyectos ambientales escolares: una alternativa para formar pensamiento crítico desde la educación*” Revista virtual Bio grafía vol.2 No.2 Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

BOLÍVAR. S. (2009) “*Investigación en la escuela plataforma de encuentro entre la Educación Ambiental y las ciencias desde una perspectiva sociológica*” Revista virtual Bio grafía vol.2 No.3 Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá.

BONILLA. G (2013) “*la Educación Ambiental: saber interdisciplinar y transversal*” Revista virtual Bio grafía vol.6 No 10. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá

CALVO. S & GUTIÉRREZ. J (2007) “*El espejismo d la Educación Ambiental*”, Morata editores, Madrid España

CAÑAL P (2000) *“Didáctica de las ciencias experimentales, teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias”*

CARDONA.J (2011) *“El conocimiento profesional del profesorado de ciencias sobre la Educación Ambiental”* Revista Bio grafía edición especial Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

CELIS. G (2009) El aula ambiental un espacio que contribuye al mejoramiento de la relación hombre cultura y naturaleza Revista Bio grafía V.2N.3 Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

CHAPARRO. G. ET AL (2011) *“Análisis de los trabajos de grado de la especialización en Educación y Gestión Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”* Revista virtual Bio- grafía edición extraordinaria, Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá.

CERDA, H (2005) *“Los elementos de la investigación”*. Bogotá Colombia el búho

DÁVILA. D &TORRES. N (2011) *“Ambientes de aprendizaje que contribuyen para la sostenibilidad: Una experiencia en estudiantes de básica primaria”* Revista Bio- grafía vol.4 No.7, Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá.

PÉREZ. O (2011) *“Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), una reflexión y aproximación a la realidad ambiental municipal desde el aula”* Revista virtual Bio grafía edición especial, Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Sede Bogotá.

DUARTE. J (2003) *“Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual”* en revista: Estudios Pedagógicos, N° 29, 2003, pp. 97-113 Medellín, Antioquia

ESCAMILLA. (2009) *“perspectivas de la tecnología educativa”* recuperado el 1de Abril de 2014 de: <http://es.scribd.com/doc/15790655/Perspectivas-de-la-Tecnologia-Educativa>

ESCHENHAGEN, M (2009) *“Educación ambiental superior en América latina, reto TORRES. M (1996). “La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Colombiana”. Páginas 25-27, 35-38, 55-57.s epistemológicos y curriculares”*

FREIRE. P (1970) *“pedagogía del oprimido pág. 71”*

FREIRE. P (2009) *“Cartas a quien pretende enseñar”, siglo XXI editores, México*

GARCÍA ARIETO (2009) *“La unidad didáctica” recuperado el 1 de abril de 2014 de la unidad didáctica: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/boletin.html>*

GONZALEZ.E (1985)”Educación ambiental realidades y perspectivas”
Santiago de Compostela.

GAUDIANO.E (1985)”Educación ambiental realidades y perspectivas”
Santiago de Compostela.

GAUDIANO.E (2007) *¿Cómo sacar del coma la Educación Ambiental?. Alfabetización un posible recurso pedagógico político en revista de ciencias ambientales vol. 22, Universidad de Costa Rica.*

GAVIL.M (2011) *“Perspectivas de la Educación Ambiental en los proyectos jardines Botánicos, José Joaquín Camacho y Lago, gobernación de Boyacá y el de la universidad UPTC. Zona urbana de Tunja” Revista virtual Bio- grafía. Edición especial Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Sede Bogotá.*

GUTIÉRREZ, J ET AL *“Los estudios de caso en la lógica de la investigación interpretativa” revista Arbor, España. Recuperado el 5 de Abril de 2014 de <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/:rticle/view/1045/1052>*

HUNGERFORD. H (1996) *“Programa de introducción a la Educación Ambiental en la formación de profesores de primaria” ediciones Catarata, Madrid España*

IBÁÑEZ, A (1995) “*viva Bogotá viva*” ” Revista virtual Bio -grafía, Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá.

I.E.D ANTONIO JOSÉ URIBE (2013- 2014) *Agenda Escolar*

LASTRA D & RAMÍREZ A (2013) “*la enseñanza Ambiental como propuesta de formación integral*” Revista virtual Bio -grafía vol.2 No3. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá.

LARROSA. J (2003) “*la experiencia de la lectura: estudios sobre la literatura y formación*” fondo de cultura de España

LEFF. E (2003). “*La complejidad ambiental*”. Siglo XXI editores. México

LEFF, E (2004). “*Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad Complejidad y poder*”. Siglo XXI editores, Buenos Aires.

MEN (1995). “*Ciencias naturales y Educación Ambiental: Lineamientos curriculares*”. Cooperativa editorial Magisterio Bogotá

MORÍN. E. (1999) “*Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*”. Editorial Delfín. Unesco. Bogotá.

MORA. M (2009) “*Crisis y Educación Ambiental para la sustentabilidad: retos a los procesos formativos del profesorado*” Revista TED No. 34, Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá

MORENO (2009) “*Educación Ambiental y Educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: Demandas a los procesos formativos del profesorado*”

MORÓN, M & GAMBA (2010) “*La percepción sobre los riesgos ambientales como indicador de los obstáculos y dificultades para la construcción de un concepto de medio ambiente responsable*”. Revista virtual Bio- grafía vol.3 No.4, Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá

ORTIZ M (2012) “*Educación ambiental como espacio favorable para desarrollo integral*” Revista Bio grafía vol.5 No 8. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. sede Bogotá

PÉREZ .R ET.AL (2002) *“Estudio para la identificación de tendencias en Educación Ambiental en Bogotá”* Revista Nodos y Nudos. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

PÉREZ. R (2008) *“La Educación Ambiental en el contexto Educativo Colombiano”* En revista virtual Pedagogía y Saberes N. 32. Universidad pedagógica Nacional. Sede Bogotá

PÉREZ. R ET.AL *“Representaciones sociales de la educación ambiental y del campus universitario: Una mirada de los docentes en formación de la Universidad Pedagógica Nacional”*

RAMOS. C ET. AL (2011) *“Tejiendo cosmologías: Educación Ambiental en contextos interculturales, el caso del clima y los ciclos naturales ligados al sol y a la luna”* Revista virtual Bio- grafía edición especial. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Sede Bogotá

ROJAS. E *“Antecedentes de una propuesta: hacia a educación ambiental”*, Revista luna azul.

ROZO.A (2008) *“La dimensión Ambiental de la educación virtual: una reflexión pendiente”* En revista virtual Pedagogía y Saberes N. 32. Universidad pedagógica Nacional. Sede Bogotá.

SAUVE. L (1999) *“La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad en busca de un marco educativo de referencia integrador”*

SAUVE. L (2004) *“Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental”* México.

SAUVE. L (2004) *“Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental”*

SINA (2002) *“Política Nacional de Educación Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, Bogotá”*

SILVERA, R (2009) *“La Educación Ambiental: alternativa de construcción de lo público en la ENSSA”* Revista virtual Bio- grafía vol.3 No 2. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional sede Bogotá

TALERO. H & UMAÑA. G (1998) *“Educación ambiental: aportes para la realización de proyectos de educación ambiental”*

TORRES M (1996) *“La dimensión ambiental reto para la nueva sociedad proyectos escolares PRAE”*

TORRES. M (1996) *“La educación ambiental en Colombia: “un contexto de transformación social y un proceso de participación en construcción, a la luz del fortalecimiento de la reflexión - acción”* en revista Estudios Pedagógicos, N° 29, 2003, pp. 97-113

TORRES. M (1996). *“La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Colombiana”. Páginas 25-27, 35-38, 55-57.*

VELASCO. A (2011) *“Los micro mundos de los estudiantes de escuelas rurales y urbanas relacionados con ambiente y naturaleza”* Revista virtual Biografía edición especial. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Sede Bogotá.

ANEXOS

ANEXOS

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

COLEGIO DISTRITAL ANTONIO JOSE URIBE

TESISTA: ANA JANETH CELIS RAMIREZ

DIRIGIDA A ESTUDIANTES 5 PRIMARIA JORNADA TARDE

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO: CONOZCAMOS SOBRE AMBIENTE.

1. Con cual de las siguientes acciones se puede contribuir a ahorrar los recursos naturales:

- A) Irene consume refrescos que vienen en latas de aluminio
- B) Juan y sus compañeros de curso recogen los desechos en una sola caneca
- C) Luis utiliza la manguera para lavar su volqueta
- D) cuando Luisa se baña cierra la llave del agua cada vez que no la utiliza
- E) Pedro fue a jugar con sus amigos y vio una rana y deciden pisarla para divertirse.

2. En la escuela la profesora le enseñó a Carol que habían unos recursos naturales que eran utilizados para el beneficio del hombre, con cuál de los siguientes recursos está hecho el cuaderno y el lápiz de Carol.

- A) Petróleo
- B) Maíz
- C) Madera
- D) Algodón

3. Hugo y sus compañeros de curso fueron seleccionados para realizar una salida de campo y pasan por la orilla del río Bogotá, allí la profesora les pregunta que significa el río para ellos, cual crees que fue la respuesta adecuada:

- A) Un lugar sucio donde se botan todos los desechos y basuras
- B) Un recurso natural mal cuidado por el hombre
- C) Un lugar donde no hay animales y cosas bonitas
- D) No sabe

4. Marca con una x La opción que consideres contenga los recursos naturales

- A) Suelo, agua, montañas
- B) Mi escuela y mi casa
- C) Un barco, un camión, un bombillo
- D) Un carro, una moto, una cicla

5. Pablo le cuenta a sus compañeros de curso lo que entiende por ambiente, cual consideras que debería ser la respuesta de pablo

- A) Es un problema por toda la contaminación y destrucción que hay
- B) Es un lugar hermoso que hay que cuidar
- C) Es el lugar donde vivo
- D) Es el lugar de donde se saca lo que necesitamos para vivir

6. Cuando Ana sale de su casa ve muchos carteles y letreros será esto bueno para el ambiente

- A) Si, por medio de ellos se venden las cosas

- B) Sí, porque muestra muchas cosas bonitas
- C) No, porque están contaminando el espacio publico
- D) No, porque me distraen mucho

7. Que es el ambiente?

- A) La casa en donde vivo
- B) El suelo
- C) Todo lo que me rodea
- D) Un espacio donde hay de todo

8. Qué harías para mitigar el deterioro del ambiente

- A) Conocer más sobre los recursos naturales
- B) Contribuir más con mis compañeros en campañas de reciclaje.
- C) Utilizar muchos ambientadores en spray par que todo huela bien
- D) Hacer muchas fogatas

9. Juanito viene del campo a estudiar en la ciudad sus compañeros allí le dicen que el campo no es importante, el responde que SI es importante porque

- A) En el campo se pueden construir más ciudades
- B) Hay muchas plantas y animales que no hacen falta
- C) De allí se saca el sustento de las ciudades y sus habitantes
- D) En el campo hay muchos animales

10. En el aula la profesora catalina ha enseñado a sus estudiantes lo que es un PRAE cual consideras que es la respuesta correcta a lo que ha enseñado la profesora:

- A) proyecto que posibilita cuidar la naturaleza
- B) posibilidad para recuperar el ambiente escolar

C) Proyecto ambiental escolar

D) Ninguna de las anteriores

11. Juana sabe que para mejorar su calidad de vida debe contribuir al cuidado de su entorno inmediato, con cuál de las siguientes acciones lo puede lograr

A) Corriendo por encima de los arbustos que hay en el parque

B) No dejando que hayan animales como lombrices, cien pies, marranitos

C) Respetando y cuidando lo todo lo que la rodea

D) Ninguna de las anteriores

ANEXO 2

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
COLEGIO DISTRITAL ANTONIO JOSÉ URIBE
TESISTA: ANA JANETH CELIS RAMIREZ
DIRIGIDA A MAESTROS

ENCUESTA DIAGNÓSTICA: RECONOCIMIENTO DE LA EDUCACION
AMBIENTAL EN EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE

1. Con que frecuencia se realizan actividades ambientales en el colegio

Ocasionalmente ---x-- Casi nunca----- Nunca ----- Siempre-----

2. Cuanto aporta a su formación docente las actividades de Educación
Ambiental realizadas en el colegio

Mucho--x--- Poco ----- Algo ----- Nada

3. Las directivas de su plantel educativo han demostrado interés en su trabajo
de Educación Ambiental con apoyo como:

A. Salidas de campo

B) apoyo económico para realizar actividades ambienteles dentro de la
institución

C) Elaboración de actividades y espacios para el debate

D) cual otra: **abrir espacios entro del colegio para desarrollar actividades**

4. Respecto a la información y elementos de trabajo, los docentes de su plantel cuentan con la formación adecuada para trabajar la Educación Ambiental como eje transversal e integrador.

A) la información que tienen no permite conocer completamente el tema

B) cuentan con los elementos necesarios y están bien informados X

C) No tienen la información necesaria

D) Tienen pocos recursos para acceder a la información adecuada

5. Cree usted que el PRAE escolar cumple con la expectativa de la institución y sus estudiantes porque:

A) Son manejados desde cada una de las disciplinas de trabajo X

B) Ha permitido que la institución educativa se vincule a la solución de las problemáticas de la localidad.

C) Trabaja de forma separada del PEI para lograr mejores resultados

D) El PRAE se diseñó para trabajar problemáticas ambientales a nivel nacional

6.Cuál es el discurso que usted como docente ha manejado para la enseñanza de la Educación Ambiental.

Naturalista b) Conservacionista c) Sistémica d) **desarrollista**

e) Moral Y Ética

f) Activista

g) humanista

Cual otra

7. Considera usted que la institución educativa cuenta con los recursos pedagógicos suficientes (libros, documentos, actividades tics) para enseñar el tema de la EA en el colegio

A) Hay suficiente, aunque no tiene documentación adecuada

B) Recursos sí, pero no se realizan muchas actividades sobre el tema por falta de información

C) Hay muy buen material didáctico para trabajar el tema: como cartillas y manuales

D) **Los recursos los diseña el profesor X**

8. Considera usted como docente que la “Unidad Didáctica Virtual” es apropiada para la enseñanza de temas de E.A porque:

A) Sirve de apoyo a la hora de trabajar el tema

B) Es una herramienta que facilita la comprensión del tema

C) **Promueve en los estudiantes la creatividad X**

D) Ninguna de las anteriores

9. Los cambios que se dan a nivel global hacen que cambien nuestras prioridades, desde allí considera usted que los estudiantes deben manejar las Tics.

A) Si porque pueden conocer muchas cosas.

B) No porque allí hay mucha contaminación visual y auditiva

C) Si porque le permite al estudiante tener una formación mejor

D) Otra: **Permite desarrollar habilidades cognitivas y contextualización**

10. Considera usted que el entorno inmediato del colegio permite la enseñanza ambiental

A) Si por las diferentes problemáticas que presenta

B) No porque es una zona cercana a la avenida

C) **Todo lugar presente es ideal para enseñar x**

D) Otra

11 Describa que elementos teóricos, pedagógicos o metodológicos considera debe tener una estrategia para la enseñanza de la E.A en el colegio Antonio José Uribe.

Respuesta: **solo se tiene definido el modelo y el enfoque pedagógico, articulado desde el desarrollo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.**

LA UNIDAD DIDACTICA VIRTUAL, COMO POSIBILIDAD DE ENSEÑANZA AMBIENTAL PARA 5° DE PRIMARIA JORNADA TARDE EN EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA**

**COLEGIO DISTRITAL ANTONIO JOSE URIBE
TESISTA:ANA JANETH CELIS RAMIREZ
DIRIGIDA A ESTUDIANTES 5 PRIMARIA JORNADA TARDE
Y AL DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES**

ENCUESTA DE VALIDACIÓN : LEE LA PREGUNTA Y ELIGE UNA SOLA OPCIÓN DE LAS CUATRO QUE SE PRESENTAN.

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE CONCEPTOS

Es claro el concepto de identidad del sujeto trabajado en la Unidad Didáctica Virtual:

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

La relación Entorno Sujeto que se maneja en la Unidad Didáctica Virtual se evidencia con facilidad :

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

El tema la vida y lo vivo que se maneja en la Unidad Didáctica Virtual hace alusión a valores como el respeto por los demás.

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

Los comportamientos Ambientales en el sujeto son actitudes que se aprenden desde el hogar y se evidencian en la Unidad Didáctica Virtual:

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

INSTRUMENTO VALIDACION PEDAGOGICA Y METODOLÓGICA

Las actividades y los temas planteados en la Unidad Didáctica presentan coherencia desde lo visto.

- A) Totalmente de acuerdo
- B) En desacuerdo
- C) Totalmente en desacuerdo
- D) De acuerdo

La Enseñanza de la Educación Ambiental en la Unidad Didáctica Virtual es dinámica y permite la interacción Maestro – estudiante:

- A) En desacuerdo
- B) Totalmente en desacuerdo
- C) Total mente de acuerdo
- D) De acuerdo

El aprendizaje mediante la Unidad Didáctica Virtual es llamativo y agradable

- A) Totalmente en desacuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) De acuerdo

Las temáticas trabajadas mediante la Unidad Didáctica Virtual son comprensibles y claras:

- A) De acuerdo
- B) En desacuerdo
- C) Totalmente de acuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

La Enseñanza de la Educación Ambiental desde el sujeto se evidencio en la Unidad Didáctica Virtual.

- A) De acuerdo
- B) En desacuerdo
- C) Totalmente de acuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

La Unidad Didáctica Virtual puede ser utilizada en el aula para ampliar los conocimientos sobre Educación Ambiental :

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en descuerdo

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA VIRTUAL

Las ilustraciones de la Unidad Didáctica Virtual son coherentes con el planteamiento de las actividades:

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

Los colores utilizados en la Unidad Didáctica Virtual son llamativos y agradables :

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

El manejo de la Unidad Didáctica Virtual fue un proceso fácil:

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo

la letra usada en al Unidad Didáctica Virtual es legible y permite entendimiento:

- A) De acuerdo
- B) Totalmente de acuerdo
- C) En desacuerdo
- D) Totalmente en desacuerdo