

**EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA
PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE
LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

**DENISE CATHERINE FUERTES ARGOTTI
ONEIDY NATALY ALOMIA CEBALLOS
SILVIO CHASPUENGAL ORTEGA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO**

2011

**EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA
ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS
AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN
JUAN DE PASTO.**

**DENISE CATHERINE FUERTES ARGOTTI
ONEIDY NATALY ALOMIA CEBALLOS
SILVIO CHASPUENGAL ORTEGA**

**Propuesta de Trabajo de Grado para Optar por el Título de
Licenciados en Educación Básica con Énfasis en Ciencias
Naturales y Educación Ambiental**

**Asesor:
Mg. Oscar Coral López**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACION BASICO CON ENFASIS EN CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO
2011**

“las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de sus autores”

Artículo 1º del Acuerdo 324 de Octubre 11 de 1996 emanado por el Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACION

4 ABRIL DE 2011

FEHA DE SUSTENTACION

75 PUNTOS

CALIFICACION

ROBERTO RAMIREZ

PRESIDENTE DE JURADOS

Mg. GUIDO FERNANDO GARZON

JURADO

Mg. CESAR VICENTE BENAVIDES

JURADO

SAN JUAN DE PASTO, 4 ABRIL DE 2011

AGRADECIMIENTOS

AL ASESOR DE ESTE TRABAJO, MG OSCAR CORAL LÓPEZ; POR SU GENEROSIDAD AL BRINDARNOS LA OPORTUNIDAD DE RECURRIR A SU CAPACIDAD Y EXPERIENCIA EN EL MARCO DE CONFIANZA, AFECTO Y AMISTAD, FUNDAMENTALES PARA LA CONCRECIÓN DE ESTE TRABAJO

A LA MG. LEONOR MARTÍNEZ POR SU GENEROSIDAD Y VALIOSAS CRÍTICAS AL DISCUTIR LOS RESULTADOS DE ESTE TRABAJO.

A LOS JURADOS: MG. FERNANDO GARZÓN Y VICENTE BENAVIDES, POS SUS VALIOSAS SUGERENCIAS Y ACERTADOS APORTES DURANTE EL DESARROLLO DE ESTE TRABAJO

A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: CIUDAD DE PASTO, CIUDADELA, ARTEMIO MENDOZA, AURELIO ARTURO MARTÍNEZ, SAN JOSÉ DE BETLEMITAS, LICEO UNIVERSIDAD DE NARIÑO, SAN JUAN BOSCO, PEDAGÓGICO; POR BRINDARNOS LA OPORTUNIDAD DE REALIZAR ESTE INVESTIGACIÓN.

A LA COORDINADORA DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO DE LA CUIDAD DE PASTO: MONICA ROSERO. GRACIAS POR SU COLABORACION Y APOYO.

A LOS ENTES DEL ORDEN AMBIENTAL: EMAS, CORPONARIÑO, EMPOPASTO, SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL POR SU INCONDICIONAL COLABORACION

A LOS ESCENARIOS DE DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL: CASA DE LA CIENCIA Y EL JUEGO, TRANSITO, CRUZ ROJA, DEFENSA CIVIL, ANCIANATO SAN JOSE. POR SU COALBORACION Y DISPONIBILIDAD

DEDICATORIA

A DIOS, POR EL CAMINO RECORRIDO.

A MIS PADRES JORGE Y MERCEDES, QUE A PESAR DE LA DISTANCIA HAN CREÍDO Y CONFIADO SIEMPRE EN MÍ, APOYÁNDOME EN TODAS LAS DECISIONES QUE HE TOMADO EN LA VIDA.

A MIS HERMANOS JORGE Y MICHELE POR BRINDARME TODO SU AMOR. A MI HERMANA PAOLA CUYO APOYO HA SIDO FUNDAMENTAL EN TODOS ESTOS AÑOS DE ESTUDIO.

A TODA MI FAMILIA, POR SUS PALABRAS DE ALIENTO.

A MIS AMIGOS, QUE ME ACOMPAÑARON EN ESTA TRAYECTORIA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO.

A TODOS AQUELLOS QUE PARTICIPARON DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN LA ELABORACIÓN DE ESTA TESIS.

ONEIDY NATALY ALOMIA CEBALLOS

DEDICATORIA

A MI DIOS: SER SUBLIME, AMIGO QUE NUNCA FALLA; QUIEN ILUMINA MI CAMINAR Y MI VIDA.

A MI MADRE LUZ MARIA ORTEGA; EL REGALO MAS PRECIADO QUE DIOS ME DIO, POR SER ELLA LO MAS MARAVILLOSO EN MI VIDA Y RAZON DE MI EXISTIR; GRACIAS POR APOYO INCONDICIONAL; SU EJEMPLO LLENO DE SABIDURIA, DE BENDICION, DE AMOR.

A MI HERMANOS: MARIA, CARMEN, WILSON, MAGOLA (Q.P.D), MILENA, INES Y FABIAN. A MIS SOBRINOS Y A MI TIA ISABEL ORTEGA; TODOS ELLOS QUIEN HAN SIDO LOS TESTIGOS EN MI VIDA Y QUIENES ME HAN APOYADO EN TODO MOMENTO.

A LA FAMILIA JIMENEZ CRIOLLO; QUIEN ME ABRIÓ LAS PUERTAS DE SU CASA Y ME ACOGIERON COMO UN INTEGRANTE MAS EN SU FAMILIA.

A MIS COMPAÑERAS EN ESTE TRABAJO: DENISE FUERTES ARGOTTI Y NATALY ALOMIA CEBALLOS; CON QUIENES COMPARTI MOMENTOS DE ALEGRIA, TRISTEZA Y TODO EL TIEMPO NECESARIO PARA SACAR ADELANTE ESTE ^^NUESTRO PROYECTO^^ Y QUE A PESAR DE LAS DIFICULTADES DE GRUPO; NUNCA DIMOS UN PASO ATRÁS. A ELLAS DESEARLES LOS MEJORES EXITOS EN SU VIDA.

AL MAGISTER OSCAR CORAL LOPEZ. ASESOR DE ESTE TRABAJO; QUIEN CON SU CONOCIMIENTO Y PERFIL DE UN VERDADERO DOCENTE; NOS GUIO EN TODO MOMENTO.

A LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO Y EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE EDUCACION; ESCENARIOS DE FORMACION PARA TODO SER HUMANO.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS; POR SU AMISTAD Y COLABORACION.

SILVIO CHASPUENGAL ORTEGA.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

| | Pág. |
|--|-------------|
| 1. ASPECTO CIENTÍFICOS | 25 |
| 1.1 Tema | 25 |
| 1.2 Titulo | 25 |
| 1.3 Formulación del Problema | 25 |
| 1.4 Preguntas de Investigación | 25 |
| 1.5 Descripción del Problema | 27 |
| 1.6 Plan de Objetivos | 29 |
| 1.6.1 Objetivo General | 29 |
| 1.6.2 Objetivos específicos | 29 |
| 1.7 Justificación | 30 |
| 2.0 MARCO REFERENCIAL | 34 |
| 2.1 Antecedentes | 34 |
| 2.1.1 Ámbito Internacional | 34 |
| 2.1.2 Ámbito Nacional | 37 |
| 2.1.3 Ámbito Departamental | 41 |
| 2.2 MARCO CONTEXTUAL | 43 |
| 2.2.1 Macro contexto | 44 |
| 2.2.1.1 Toponimia | 45 |
| 2.2.1.1 Historia | 46 |
| 2.2.1.2 Organización Político-Administrativa | 48 |
| 2.2.1.3 Geografía | 48 |
| 2.2.1.4 Demografía | 49 |
| 2.2.1.5 Situación y Extensión | 49 |
| 2.2.1.6 Clima | 50 |
| 2.2.1.7 Hidrología | 50 |
| 2.2.1.8 Orografía | 51 |
| 2.2.1.9 Economía | 51 |
| 2.2.1.10 Acueducto y alcantarillado | 51 |
| 2.2.1.11 Transporte y Vías de Acceso | 52 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 2.2.1.12 | Educación | 52 |
| 2.2.1.13 | Cultura | 53 |
| 2.2.1.14 | Artesanía | 54 |
| 2.2.1.15 | Atracciones turísticas | 55 |
| 2.2.2 | Micro contexto | 56 |
| 2.2.2.1 | Contexto Institucional | 59 |
| 2.2.2.1.1 | Institución Educ. Artemio Mendoza Carvajal | 59 |
| 2.2.2.1.2 | Institución Educ. Municipal San Juan Bosco | 62 |
| 2.2.2.1.3 | Institución Educ. Mpal Aurelio Arturo Martínez | 62 |
| 2.2.2.1.4 | Institución Educativa Ciudad De Pasto | 63 |
| 2.2.2.1.5 | Liceo Integrado De Bachillerato UDENAR | 64 |
| 2.2.2.1.6 | Institución Educativa Mpal Ciudadela De Pasto | 64 |
| 2.2.2.1.7 | Institucion Educativa Municipal Pedagógico | 65 |
| 2.2.2.1.8 | Institución Educativa San José De Betlemitas | 67 |
| 2.3 | MARCO TEÓRICO | 69 |
| 2.3.1 | Medio ambiente | 69 |
| 2.3.2 | El Entorno de la Escuela y su Relación Con la Educación Ambiental | 70 |
| 2.3.3 | La Educación Ambiental | 71 |
| 2.3.4 | Fines de la Educación Ambiental | 72 |
| 2.3.5 | Objetivos de la Educación Ambiental | 72 |
| 2.3.6 | Principios Rectores | 73 |
| 2.3.7 | Desarrollo Sostenible | 73 |
| 2.3.8 | Agua | 73 |
| 2.3.9 | Ambiente | 74 |
| 2.3.10 | Educación Ambiental | 75 |
| 2.3.11 | Política Nacional de Educación Ambiental | 76 |
| 2.3.12 | Componentes de la Educación Ambiental | 77 |
| 2.3.13 | Propósitos de la Educación Ambiental | 77 |
| 2.3.14 | Constituyentes del Medio Ambiente | 78 |
| 2.3.15 | Aspecto Pedagógico | 80 |
| 2.4 | MARCO LEGAL | 82 |
| 2.4.1 | Decreto 1743 De Agosto 3 De 1994 | 85 |
| 2.4.2 | Constitución Política de Colombia de 1991. | 88 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 2.4.3 | Res. N° 4210 de 1996 de Septiembre 12 de 1996 | 92 |
| 2.4.4 | Ley Gral. de Ed. de Febrero 8 de 1994 “Ley 115” | 94 |
| 2.4.5 | Ley 23 de 1973 | 94 |
| 2.4.6 | Ley 99 de 1993 | 95 |
| 2.4.7 | Política Nacional de Educación Ambiental (SINA) | 95 |
| 3.0 | METODOLOGÍA | 96 |
| 3.1 | Tipo de Investigación | 96 |
| 3.2 | Enfoque Critico - Social | 96 |
| 3.3 | Momentos práctica ped. integral e investigativa | 97 |
| 3.4 | Unidad de Análisis y Trabajo | 100 |
| 3.4.1 | Criterios para seleccionar la Unidad de Trabajo | 100 |
| 3.4.2 | Instrumentos para recolectar Información | 103 |
| 4.0 | ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 105 |
| 5.0 | PROPUESTA | 134 |
| | Tabla de Contenido Propuesta | 137 |
| 5.1 | Introducción | 138 |
| 5.2 | Justificación | 140 |
| 5.3 | Objetivo General | 142 |
| 5.3.1 | Objetivos Específicos | 142 |
| 5.4 | Fundamentación | 155 |
| 5.4.1 | Que son los Proyectos Ambientales | 156 |
| 5.4.2 | Institucionalidad de la Educación Ambiental | 157 |
| 5.4.3 | Principios Rectores | 157 |
| 5.4.4 | Responsabilidad de la Comunidad Educativa | 157 |
| 5.4.5 | Servicio Social Estudiantil Obligatorio | 158 |
| 5.4.6 | Participación en el Sistema Nacional Ambiental | 158 |
| 5.4.7 | Asesoría y Coordinación en el área de la Ed. Amb. | 158 |
| 5.5. | Metodología | 161 |
| 5.5.1 | Estándares de competencias en ciencias Naturales de grado Decimo y Undécimo | 149 |
| 5.5.2 | La Minga Ecológica | 165 |
| 5.5.3 | Trabajemos Juntos por el Ambiente Urbano | 166 |
| 5.5.4 | Taxonomía y Sistemática | 168 |
| 5.5.5 | Juntos con CORPONARIÑO | 170 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 5.5.6 Elaboremos Compostaje | 170 |
| 5.5.1.1 Guía de Orientación | 172 |
| 6.0 Conclusiones | 200 |
| 7.0 Recomendaciones | 202 |
| Bibliografía | |
| Netgrafía | |
| Bibliografía | |
| Anexos | |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1. Mapa: Pasto en el Departamento de Nariño | 44 |
| Figura 2. Plato de madera decorado con barniz de Pasto | 56 |

LISTA DE FOTOGRAFIAS

| | Pág. |
|--|------|
| Foto 1. Panorámica de la ciudad de Pasto al anochecer | 46 |
| Foto 2. Panorámica de Pasto, desde el Norte. | 49 |
| Foto 3. Vista Lago Guamuez o Laguna de la Cocha | 50 |
| Foto 4. Panorama Volcán Galeras, Vista desde el Norte | 51 |
| Foto 5. Vista sistema de Acueducto Empresa EMPOPASTO, Sector Mijitayo | 52 |
| Foto 6. Vista Vía Panamericana, Sector Chimayoy | 53 |
| Foto 7. Estudiantes Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal | 54 |
| Foto 8. Panorama Ciudad de Pasto, Vista Zona Norte | 55 |
| Foto 9. Vista Centro Ambiental Chimayoy | 56 |
| Foto 10. Panorama Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal, Vista Zona Oriente | 58 |
| Foto 11. Institución Educativa Municipal San Juan Bosco | 61 |
| Foto 12. Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez | 64 |
| Foto 13. Institución Educativa Ciudad de Pasto | 65 |
| Foto 14. Liceo de Bachillerato Universidad de Nariño | 66 |
| Foto 15. Institución Educativa Municipal Pedagógico | 67 |
| Foto 16. Vista Institución Educativa Mpal. San José de Bethlemitas | 71 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|---|-------------|
| ANEXO A. Encuesta a Estudiantes | 208 |
| ANEXO B. Entrevista a Coordinadores del Servicio Social | 209 |
| ANEXO C. Entrevista a Coordinadora del Servicio Social | 210 |
| ANEXO D. Entrevista a Docentes de Ciencias Naturales | 211 |
| ANEXO E. Entrevista a Escenarios del Desarrollo del Servicio Social | 212 |
| ANEXO F. Entrevista a Entes del Orden Gubernamental Relacionados con el Tema Ambiental | 213 |

GLOSARIO

CONTAMINACIÓN. Es la introducción de un contaminante dentro de un ambiente natural que causa inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en el medio físico o en un ser vivo. El contaminante, puede ser una sustancia química, energía, como sonido, calor, o luz, o incluso genes. El elemento contaminante, puede ser una sustancia extraña, energía, o sustancia natural, cuando es natural se llama contaminante cuando excede los niveles naturales normales. Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana.

COMPOSTAJE. Es un proceso biológico aeróbico (que necesita aire), mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos de cosecha, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener abono orgánico excelente para la agricultura.

EDUCACIÓN AMBIENTAL. Es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática Ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive); busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiental) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación Armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

EDUCACIÓN. Es el proceso por el cual, el ser humano, aprende diversas materias inherentes a él. Por medio de la educación, es que sabemos cómo actuar y comportarnos sociedad. Es un proceso de sociabilización del hombre, para poder insertarse de manera efectiva en ella. El ser humano, está constantemente, en un proceso de educación. El hombre es una verdadera esponja, el cual va reteniendo información, con todo aquello con que interactúa.

MEDIO AMBIENTE. Todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO. Es un elemento más del proceso educativo, que busca desarrollar distintos valores en el educando y un requisito indispensable para optar por el título de bachiller, razón por la cual, no origina ningún tipo de relación laboral, más aun, porque es un medio que busca lograr los fines constitucionales y legales que persigue la Educación.

RECICLAJE. Es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.

RESIDUOS SÓLIDOS. Aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, a través de un sistema que incluya procesos tales como: minimización de residuos, segregación en la fuente, transporte, transferencia y disposición final, entre otros, siguiendo los lineamientos establecidos en la normatividad nacional y tomando en cuenta los riesgos que causan a la salud y el ambiente.

RESUMEN

El proyecto de investigación: **EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**, tiene sus inicios en el mes de Octubre del año 2009, esta iniciativa surge debido a la falta de gestión y compromiso que existe por parte de los entes del orden ambiental: corporación autónoma de Nariño (CORPONARIÑO), secretaria de gestión ambiental, empresa de obras sanitarias de pasto (EMPOPASTO), empresa metropolitana de aseo (EMAS) y de las instituciones educativas con miras hacer frente a los problemas ambientales que se presentan en la ciudad de San Juan de Pasto; tales como: manejo inadecuado de residuos sólidos, destrucción de zonas verdes, contaminación del río Pasto, tala y quema de bosques de zonas aledañas a la ciudad, contaminación de cuencas; todo esto ha llevado a que paulatinamente los recursos naturales se destruyan y luego las consecuencias no se hacen esperar, catástrofes naturales, oleadas de calor, inundaciones en fin.

El Servicio Social Estudiantil Obligatorio reglamentado en la resolución número 4210 de Septiembre 12 de 1996 en la cual se establece los aspectos del servicio social estudiantil obligatorio que deben ser tenidos en cuenta por los establecimientos educativos estatales y privados, para cumplir el propósito fundamental de integrar a la vida comunitaria al educando del nivel de educación media académica o técnica, con el fin de contribuir a su formación social y cultural, a través de proyectos pedagógicos tendientes al desarrollo de valores, especialmente, la solidaridad, la participación, la protección, conservación y mejoramiento del ambiente y la dignidad y sentido del trabajo y del tiempo libre. De esta manera el servicio social estudiantil obligatorio se convierte en la principal herramienta para que los estudiantes desarrollen un bien comunitario; es decir que tenga una proyección social en la búsqueda del bien común para todos.

En la actualidad en las instituciones educativas este servicio social se desarrolla en actividades relacionadas con el deporte, alfabetización, recreación, tránsito, guías científicos en casa de la ciencia y el juego, entre otras y se deja de lado las actividades enmarcadas en proyectos ambientales. Sabemos que en la ciudad de San Juan de Pasto existen gran cantidad y diversidad de problemas ambientales que con el paso del tiempo, estos han ido aumentando y en gran parte afectando el desarrollo del ser humano. Pero cuando todo se creía perdido, se piensa en la manera de generar y preservar un desarrollo sostenible y es así como surge la idea de vincular en el desarrollo del servicio social estudiantil obligatorio a jóvenes estudiantes de décimo u once grado con miras al desarrollo de proyectos ambientales desde las instituciones educativas de la zona urbana de la ciudad de San Juan de Pasto; entre ellas se encuentran: Institución Educativa Municipal San Juan Bosco - comuna uno, Institución Educativa Municipal Ciudadela de Pasto - comuna tres, Institución Educativa Ciudad de Pasto- comuna cinco, Institución Educativa San José de Betlemitas - comuna seis, Liceo Integrado de Bachillerato Universidad de Nariño - comuna siete, Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez - comuna nueve, Institución Educativa Municipal Pedagógico - comuna diez, Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal- comuna once. Para nuestra suerte el personal de trabajo estaba completo, los estudiantes eran nuestra pieza clave, contaban con el perfil apropiado para nuestra misión ambiental y que esta sea una alternativa para frenar los efectos de la autodestrucción de la tierra en su constante proceso de homeostasis, no se contaba con armas sofisticadas pero sí con la más importante y quizá más influyente de las armas a nuestra disposición **la educación** y por ende el servicio social estudiantil obligatorio; considerando quizá esta la última oportunidad que se tiene de salvar la vida terrestre motivados por esto, se diseñó la propuesta denominada: **Misión Ambiental**.

El objetivo de: **Misión Ambiental** permitirá orientar el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en proyectos ambientales en las instituciones educativas de la zona urbana de la ciudad de San Juan de Pasto, centrándose principalmente en la preservación del ambiente, desde el rol como estudiante que desarrolla el Servicio Social, mediante la primicia.... **si no cumples con**

esta misión las generaciones futuras te tildaran y reprocharan como responsable del despilfarro de los recursos naturales del siglo xx, si no aceptas y te comprometes con esta misión como un "joven de ambiente" la tierra se autodestruirá en los próximos años...

ABSTRACT

The project of investigation: THE SOCIAL STUDENT OBLIGATORY SERVICE: AN ALTERNATIVE FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL PROJECTS IN THE EDUCATIONAL MUNICIPAL INSTITUCIONES OF THE URBAN ZONE OF THE CITY OF SAN JUAN OF PASTO, has his beginnings in October, 2009, this initiative arises due to the lack of management and commitment that exists on the part of the entities of the environmental order: Nariño's autonomous corporation (CORPONARIÑO), secretary of environmental management, company of sanitary works of pasture (EMPOPASTO), metropolitan company of bathroom (EMAS) and of the educational institutions with gun-sights to face to the environmental problems that they present in the city of San Juan of Pasto; such as: Inadequate managing of solid residues, destruction of green spaces, pollution of the river I Graze, felling and burning forest of bordering zones to the city, pollution of basins; all that has led that gradually the natural resources are destroyed and then the consequences do not make to him wait, natural catastrophes encouraged of heat, for floods in end.

The Social Student Obligatory Service regulated in the resolution I number On September 4210 12 of 1996 in which there are established the aspects of the social student obligatory service that they must be born in mind for the educational state and private establishments, to fulfill the fundamental intention of integrating to the community life the pupil of the level of average academic or technical education, in order to contribute to his social and cultural formation, across pedagogic projects tending to the development of values, specially, the solidarity, the participation, the protection, conservation and improvement of the environment and the dignity and sense of the work and of the free time. Hereby the social student obligatory service turns into the principal tool in order that the students develop a community good; it is to say that it should have a social projection in the search of the common good for all.

At present in the educational institutions this social service develops in activities related to the sport, literacy, recreation, I travel, scientific guides in house of the

science and the game, between others and it leaves of side the activities placed in environmental projects.

We know that in the city of San Juan of Pasto there exist great quantity and diversity of environmental problems that with the passage of time, these they have been increasing and largely affecting the development of the human being. But when everything believed itself lost, it is thought about the way of generating and preserving a sustainable development and there is as well as arises the idea of linking in the development of the social student obligatory service young students of tenth or eleven degree with a view to the project development set from the educational institutions of the urban zone of the city of San Juan of Pasto; between them they are: Educational Municipal Institution San Juan Bosco - commune one, Educational Municipal Institution Citadel of Pasto - commune three, Educational institution City of Pasture - commune five, Educational Institution Betlemitas's San Jose - commune six, Integrated Lyceum of BaccaLaureate Nariño's University - commune seven, Educational Municipal Institution Aurelio Arturo Martinez - commune nine, Educational Institution Pedagogic Police officer - commune ten, Educational Institution Artemio Mendoza Carvajal -commune eleven.

For our luck the personnel of work was complete, the students were our key piece, were relying on the profile adapted for our environmental mission and that this one should be an alternative to stop the effects of the self-destruction of the land in his constant process of homeostasis, One was not possessing sophisticated weapon but if with more important and probably more influential from the weapon to our disposition the education and for ende the social student obligatory service; considering to be probably this the last opportunity that is had to save the terrestrial life motivated by this, the offer called is designed: Environmental Mission. The aim of: Environmental Mission will allow to orientate the development of the Social Student Obligatory Service in environmental projects in the educational institutions of the urban zone of the city of San Juan of Pasto, centring principally on the preservation of the environment, from the role as student who develops the Social Service, by means of the novelty If you do not expire with this mission the future generations were labelling and reproaching you as person in charge of the

squandering of the natural resources of the century xx, if you do not agree and compromise yourself with this mission as a "joven of environment " the land it will self-destruct in the next years.

INTRODUCCION

El poder que el ser humano ejerce sobre la naturaleza ha hecho que aparezcan nuevas necesidades y como consecuencia de suplir estas necesidades el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El ser humano es un ser social adapta y modifica el medio según sus necesidades; lo que ocasionado la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra.

El medio ambiente importante armonizarlo entre el avance de la civilización y el equilibrio ecológico, para ello es necesario que se proteja los recursos renovables y no renovables y que el hombre tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta.

Uno de los problemas más importantes que afectan nuestro mundo es la contaminación como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en tal forma que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales y materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.

La contaminación suele originarse a partir de innumerables manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria.

Las principales fuentes originadas por el hombre son: industrias como frigoríficos, curtiembres, mataderos y actividad minera y petrolera. El comercio como los de envolturas y empaques, insumos del agro (agroquímicos), domiciliaria y la combustión de vehículos; lo cual afecta principalmente el aire, el agua o el suelo.

La educación juega un papel muy importante en lo ambiental, entendida desde una mirada del conocimiento reflexivo y crítico de la realidad social, política, económica, cultural y natural. La educación permite al ser humano entender la

importancia que tiene la conservación del ambiente con base en valores, comportamientos, aptitudes, sentido de pertenencia.

En este orden de ideas la educación ambiental se planea dentro de un proceso de aprendizaje continuo con base en el contexto sociocultural cualquier proyección en educación ambiental debe concebirse desde un enfoque intercultural e interdisciplinar. Para ello, la educación ambiental debe establecerse de manera multidisciplinar e integrada en los sistemas educativos actuales con una vía o estrategia propia con relación a los problemas que se presentan en la actualidad.

La sostenibilidad, tema consabido de los múltiples foros ya señalados, dejan solo una alternativa bien clara. O nos concientizamos que la situación de nuestro planeta ya es insostenible en términos de demanda ambiental, o nos arriesgamos al deterioro de la especie con ritmo acelerado a sabiendas de que las consecuencias afectarán de manera inclemente a las generaciones de los próximos 20 años.

La sostenibilidad como filosofía o acción, no es demagogia o palabras bonitas en un discurso, es realidad. Pero más realidad cuando comprendemos que somos parte de un proceso evolutivo donde la responsabilidad, la solidaridad y el respeto por lo que no nos pertenece también son valederos.

La educación ambiental tiene como objetivo crear en el hombre una conciencia del medio ambiente y de esta manera adquirir los conocimientos, las actitudes, aptitudes para mejorar las condiciones y problemas ambientales en el campo colectivo.

1. ASPECTO CIENTÍFICOS

1.1 TITULO

EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.

1.2 TEMA

EL SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO Y LA EDUCACION AMBIENTAL

1.3 PROBLEMA

En las instituciones educativas de la zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto, no existe una propuesta pedagógica coherente que permita el desarrollo del Servicio Social Obligatorio en Proyectos Ambientales.

1.4 PREGUNTAS ORIENTADORAS

¿En qué entidades o Instituciones llevan a cabo el Servicio Social Estudiantil Obligatorio los estudiantes de Instituciones educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto?

¿Qué actividades desarrollan los estudiantes dentro del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?

¿Qué estrategias utilizan los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto para llevar a cabo el Servicio Social Estudiantil Obligatorio?

¿El Servicio Social Estudiantil Obligatorio se realiza con base en las normas legales establecidas por el Ministerio de Educación Nacional?

¿Qué función cumplen las entidades gubernamentales y ONG presentes en la Ciudad de San Juan de Pasto en relación al medio ambiente?

¿Que problemas ambientales se presentan en la Ciudad de San Juan de Pasto?

¿Que debilidades o fortalezas presenta el Servicio Social Estudiantil Obligatorio que se desarrolla en las instituciones educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto?

¿Que otras alternativas se pueden implementar para el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?

1.5 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto, el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, se desarrolla en actividades relacionadas con el deporte, alfabetización, recreación, tránsito, casa de la ciencia y el juego y la existencia de actividades encaminadas a hacer los problemas ambientales que se presentan en la actualidad es mínima, se debe destacar que en algunas Instituciones Educativas existe la iniciativa para realizar actividades relacionadas con la temática ambiental, que permitan abordar las problemáticas del contexto tales como contaminación por residuos sólidos, vertimientos de contaminantes al río Pasto, destrucción de las zonas verdes establecidas en la ciudad, contaminación de las vertientes de los diferentes ríos que recorren la Ciudad, tala y quema de bosque en zonas aledañas a la ciudad y además despertar en la comunidad educativa una conciencia ambiental que permita un aporte a la protección y conservación del ambiente que nos rodea.

El Servicio Social Estudiantil Obligatorio es un componente importante dentro del proceso educativo, que tiene como objetivo la búsqueda del desarrollo de valores en el educando, además de ser es un requisito indispensable para optar por el título de bachiller, por lo anterior no tiene ninguna relación con lo laboral al contrario es un mecanismo que busca lograr los fines que enmarca la Educación y su función que este tiene en la sociedad.

Por otra parte en actualidad las principales causas de destrucción del medio ambiente son la contaminación, la sobreexplotación de los recursos (suelo, caza o pesca) y la destrucción del hábitat (tala y quema de bosques); afectando el equilibrio entre el hombre y la naturaleza.

La contaminación es un problema grave que enfrentamos diariamente en nuestras comunidades tanto urbanas como rurales y aun siendo conocedores de los diversos problemas ambientales que se presentan en nuestro medio no tomamos conciencia de ellos y lo que es más no hacemos nada por frenar este tipo de afecciones que como miembros activos de la sociedad somos los causantes y a la vez víctimas de nuestras propias acciones.

Dentro de las instituciones educativas es importante que se lleven a cabo actividades del orden ambiental; pero esto no sucede así; debido que en muchos centros educativos no se forjan o se toman iniciativas que lleven a buscar soluciones a la problemática ambiental no por lo tanto es necesario emprender acciones que hagan frente a las causas y consecuencias que genera la contaminación; logrando así prevenir, disminuir o controlar el efecto negativo que el hombre ocasiona sobre el medio ambiente.

1.6 PLAN DE OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta que permita orientar el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en Proyectos Ambientales en las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnostico del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en las instituciones educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto
- Identificar las problemáticas ambientales presentes en el contexto donde se localizan las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto
- Apoyar la consolidación de una cultura pro ambiental en las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto.

1.7 JUSTIFICACIÓN

El liderazgo de los proyectos ambientales debe ser la principal preocupación para desarrollar con las futuras generaciones acciones que hagan frente a la problemática ambiental que se presentan en nuestro medio.

Las catástrofes ambientales son noticia y ocupan los titulares y primeras planas de los medios de comunicación; por tal razón han surgido, muchas iniciativas pro-ambientales; pero pocos son los comprometidos en verdad por la causa, aparentemente parece ser preocupación y prioridad de algunos, cuando debería involucrarnos a todos; realidades como las que estamos viviendo son inquietudes que manifiesta a diario el mundo actual: la Pobreza, la Violencia y el Medio Ambiente, se han posicionado como prioridades básicas.

La internacionalización de la economía, también con gran parte de los problemas socioculturales, crisis ambiental, empobrecimiento de las poblaciones y crisis de valores, hace parte de los asuntos trascendentales en las políticas de los gobiernos de países pobres y ricos. Superar estas problemáticas en común es un reto, para “todos” y únicamente se llevara a cabalidad si se logra desarrollar la capacidad de movilización colectiva y de esta manera asumir las responsabilidades de la ciudadanía.

La educación ambiental es y será siempre una alternativa de solución para la concientización ciudadana, motivados por la preocupación de la instauración de una política de desarrollo sostenible, Colombia se ve en la necesidad de, apoyar, desarrollar y gestionar actividades ambientales desde los estamentos legales; lo cual puede contribuir a contrarrestar y reformar desde las instituciones educativas la indiferencia frente a nuestra realidad.

Afortunadamente ,Colombia se caracterizó, durante la década de 1990, por liderar la formulación de instrumentos normativos y jurídicos novedosos y adelantados para su tiempo en los temas ambientales, comenzando por la misma constitución nacional, denominada la “constitución ecológica”, (como la

ley 99 de 1993) por lo general , las funciones en la práctica no se han visto y en algunas ocasiones se ha pretendido hasta cortar o limitar su alcance.

Además como lo afirma el autor Hernán Burbano Orjuela ´´Entre las estrategias prioritarias por adoptar ,se tendría que poner especial énfasis en la contextualización de la educación, a todos sus niveles dentro de la realidad del respectivo entorno social y natural, para desde ahí proyectarse a los ámbitos ,local, regional, nacional, continental y planetario. Así, mediante el conocimiento adquirido y la capacidad científica que adquiriéramos podríamos apropiarnos de manera más simple y comprensiva de nuestra realidad social y natural. Entre otras esto nos formaría y capacitaría para comprender la estructura y la dinámica de aquellos sistemas que en todos los niveles de la realidad, hacen posible y sostenible la vida, incluida la humana¹

En miras de una respuesta alentadora, surge el planteamiento, de este proyecto orientado hacia el diseño de una propuesta que permita el desarrollo e implementación de diversas actividades ambientales que sustenten el servicio social obligatorio, que los estudiantes de educación media deben presentar en los diferentes escenarios, que hasta el día de hoy solo han abarcado espacios deportivos, alfabetización, cursos de inducción en la cruz roja entre otros. Nuestro interés está fundamentado en lo establecido en el decreto 1743 de 1994 en el **Artículo 7º**: *“Servicio Social Obligatorio en Proyectos Ambientales”*. En el cual establece que: *”Los alumnos de educación media de los establecimientos de educación formal, estatales y privados, podrán prestar el Servicio Social Obligatorio previsto en los artículos 66 y 97 de la Ley 115 de 1994, en educación ambiental participando directamente en los proyectos ambientales escolares, apoyando la formación o consolidación de grupos ecológicos escolares para la resolución de problemas ambientales específicos o participando en actividades comunitarias de educación ecológica o ambiental.”²*

¹ BURBANO Orjuela Hernán, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental - Aproximación desde la Naturaleza y la Sociedad, San Juan de Pasto Editorial Graficolor, 2000, P 11.

² Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. Decreto 1743. Agosto 3 de 1994. Bogotá D.C. ED. Voluntad. 1996. Págs. 13

Además los antecedentes en este tipo de propuestas en la Zona Urbana de la Ciudad de Pasto son escasos, lo cual propicia una oportunidad para el desarrollo e implementación de la propuesta.

La problemática empieza dentro de las instituciones educativas; la falta de consolidación del PRAE y en algunos casos la mínima gestión e iniciativa en la creación e implementación de proyectos ambientales, dificulta aún más la aplicabilidad de esta leyes en vigencia que favorecen la innovación en este tipo de proyectos, es frustrante ver como jóvenes bachilleres desperdician su ingenio, creatividad y capacidad de liderazgo, en acciones que muchas veces no son valoradas y tienden a ser olvidadas.

Por tal razón la educación ambiental es indispensable para crear una nueva conciencia y una relación diferente del ser humano con su entorno físico, social y cultural, para adquirir nuevas actitudes, hábitos y conocimientos, buscando que el individuo participe en la definición colectiva de las estrategias y las acciones orientadas a afrontar los problemas de la calidad del entorno.

Además el currículo que las instituciones educativas establezcan debe permear todas las áreas del conocimiento y las actividades escolares para comprometer a todos los sectores que conforman la estructura escolar en la problemática de la comunidad. Es así como en la actualidad se necesita con urgencia el diseño de estrategias que enfrente la crisis ambiental, programando acciones de pertinencia social y pertinencia académica, de forma que en todos los niveles, Los escenarios naturales y sociales, juegue un papel relevante; en donde la interdisciplinariedad e integración posibiliten la formación de nuevos ciudadanos con actitudes de respeto y valoración de su entorno y por ende el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo humano.

Conjuntamente los encargados de la proyección social en el país, en cada departamento, en los municipios y las instituciones educativas deben promover y reconocer la realización de planes pro-ambientales que permitan desarrollar habilidades y conocimientos relacionados con el ambiente en estudiantes de décimo y undécimo, para que puedan realizar proyectos de gestión ambiental donde los beneficiarios seamos todos.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Ámbito Internacional La educación ambiental es un proceso educativo de carácter dialéctico y sistémico que tiene que desarrollarse básicamente en la escuela, por el encargo social que a esta se le confiere en la preparación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos para la vida. La escuela constituye un núcleo básico para la promoción y la materialización de la educación ambiental, cuyo término se plantea por primera vez en el mundo, en un evento, en Fontainebleau, Francia, en 1948.³

Sin embargo, resulta provechoso valorar y reflexionar en algunas interrogantes, tales como: ¿los docentes conocen qué es la educación ambiental y el alcance que tiene?, ¿existe una comprensión de la importancia y cómo contribuye este trabajo educativo a la formación de la personalidad?, ¿por qué la educación ambiental ha sido desarrollada generalmente por los docentes de las asignaturas de ciencias naturales y no por los de las ciencias exactas y sociales, en el ámbito de la clase en el aula, con un carácter teórico?, ¿por qué no se aprovechan todas las posibilidades del proceso docente educativo para realizar este trabajo?, ¿qué resultados se han obtenido en este trabajo?, ¿cuáles han sido sus limitaciones? y ¿cuáles son las proyecciones para el tercer milenio?.

La educación ambiental contribuye a renovar y a hacer más dinámico, flexible, creativo y activo el proceso docente educativo, sin que cada asignatura y actividad pierdan su objeto de estudio y funciones instructivas y educativas, a la vez que contribuyen a prever y a solucionar el problema ecológico considerado como el segundo en importancia a nivel global.

³ VALDES VALDES Orestes. (On Line). Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/evolued/evolued.shtml>. fecha de consulta: 25 febrero de 2010

El impacto negativo de la sociedad mundial sobre el medio ambiente no fue significativo en los primeros 50 años del presente siglo. Los problemas ambientales se han hecho críticos, agudos e irreversibles, en muchas regiones del planeta, a partir de la segunda mitad de este siglo; la base de la educación ambiental está en los problemas ambientales.

En los últimos años se han manifestado, como tendencias en el mundo, la educación para la salud, la educación sexual, la educación vial y del tránsito, la educación jurídica y la educación ambiental, la educación nutricional, entre otras, para contribuir a la solución de estos problemas y otros que no se limitan a los ambientales. Se trata de educar cuando ya está presente el problema, lo que evidencia la falta de previsión para que la educación influya favorablemente, en la prevención de estos problemas que se presentan en la sociedad mundial.

Pero de pronto, en los inicios de 1970, cuando era inminente y objetiva la manifestación de las afectaciones ecológicas, comenzó la promoción de la educación ambiental, como un proceso integrador, con nuevos enfoques, métodos y contenidos, que difería del tradicional cuidado de la naturaleza y de sus plantas y animales, principalmente, que, como instrucción y enseñanza, se desarrollaba en el mundo, desde el reconocimiento del término, en 1948.

La Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972, reconoció la agudización de los problemas ecológicos y la necesidad de priorizar el desarrollo de la educación ambiental.

Para promover el desarrollo de esta importante labor educativa, la Conferencia recomendó a la ONU y, en particular, a la UNESCO, establecer un Programa Internacional de Educación Ambiental (PEIA) con un enfoque y un carácter interdisciplinario (docente, extradocente y extraescolar), que abarque todos los niveles de enseñanza y se dirija a toda la sociedad.

El Seminario Internacional de Educación Ambiental, que se realizó en Belgrado, Yugoslavia, en 1975, tuvo como objetivo examinar y discutir las

tendencias, así como las bases para el establecimiento de PEIA y la sistematicidad y la integralidad de la educación ambiental.

La Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, organizada por la UNESCO y el PNUMA en Tbilisi, Georgia, en 1977, constituyó el evento culminante y de partida para el desarrollo del PEIA, promovido por las organizaciones de la ONU antes mencionadas. La referida conferencia definió el propósito de la educación ambiental, así como los objetivos, los principios rectores y las estrategias para la puesta en práctica de este proceso educativo.

En esta conferencia se precisó que "la educación ambiental, debidamente entendida, debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo de rápida evolución. Esa educación deberá preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando debida atención a los valores éticos" ⁴

Posteriormente, el Congreso Internacional de Educación y Formación Ambientales, auspiciado por el PNUMA y la UNESCO, celebrado en Moscú, en 1987, examinó el trabajo realizado en el mundo y reiteró los postulados teóricos definidos sobre la educación ambiental y revitalizó los objetivos, las orientaciones y las estrategias mundiales hasta el año 2000.

Para analizar y priorizar la solución del problema ecológico al más alto nivel, tuvo lugar la Conferencia Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo que, bajo los auspicio de la ONU, reunió a los Jefes de Estado y de Gobierno, en Brasil, en 1992, entre otros evento

⁴ UNESCO. Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi (URSS), Informe final. México. 1977, p 23

2.1.2 Ámbito Nacional. A nivel del sector no formal, se destacan los trabajos realizados por el Ministerio de Salud, las Corporaciones Autónomas Regionales (CARS) y algunas universidades y ONG, entre otras, cuyos desarrollos indudablemente han influido y seguirán influyendo las propuestas que se formulan en el sector formal, con el cual estas organizaciones también han trabajado. A nivel de este último sector tanto el Ministerio de Educación Nacional como el Ministerio del Medio Ambiente y grupos de maestros y/o dinamizadores ambientales, han intentado aproximarse de manera más sistemática al trabajo de incorporación de la dimensión ambiental, en las propuestas, programas y proyectos que en él se desarrollan. Sin embargo, se requiere de una formulación estratégica que permita mayores impactos, en cuanto a la organización de la Educación Ambiental y su inclusión en los diferentes sistemas intersectoriales se refiere y en las diversas acciones ciudadanas, que se orienten a la formación de actitudes éticas y responsables, en beneficio de un manejo adecuado del ambiente. Lo anterior se puede afirmar tomando como base, los resultados de las fases de exploración, profundización y proyección, desarrolladas por el Programa Nacional de Educación Ambiental (1992-2002), a través de los diferentes proyectos que con el fin de fortalecer la institucionalización de la Educación Ambiental, ha puesto en marcha en las diferentes regiones del país.

Estas fases han venido mostrando la diversidad de dificultades que tienen aún, las acciones denominadas ecológicas y/o ambientales, ejecutadas en diferentes contextos ambientales y educativos. Estos nudos críticos se pueden resumir de la manera siguiente:

- Carencia de conceptualización clara con respecto al ambiente y a la Educación Ambiental, lo que ha llevado a la formulación de objetivos demasiado generales y al desarrollo de estrategias imprecisas, (dirigidas a la realización de acciones puntuales y aisladas) por parte de las propuestas y/o proyectos; lo cual no permiten el logro de los impactos requeridos, en cuanto a la formación para un manejo adecuado del ambiente se refiere.

- Descoordinación en las acciones que llevan a cabo las diferentes instituciones o grupos, con competencias y responsabilidades tanto en lo ambiental como en la Educación Ambiental, lo que ha traído como consecuencia la duplicación de esfuerzos, la poca racionalización de los recursos existentes y la atomización de las actividades.
- Descontextualización de las acciones realizadas en materia de Educación Ambiental, debido a que éstas no parten de los diagnósticos o perfiles regionales y locales, ni se relacionan con los planes regionales ambientales, u otros instrumentos de planeación (POT, Planes de Desarrollo, Planes Trienales de las Corporaciones Autónomas, Planes de Gestión Ambiental Regional, entre otros). Para éste mismo aspecto, se detecta una falta de proyección de la visión sistémica del ambiente a los análisis de los problemas ambientales.
- Debilidad al explicitar la relación entre la problemática ambiental y las actividades productivas nacionales, regionales y/o locales, lo cual ha llevado a no considerar las conexiones entre ambiente y desarrollo, fundamentales para la comprensión de las propuestas de sostenibilidad ambiental.
- Poco trabajo educativo sobre la realidad ambiental urbana y excesivo énfasis en la relación: ambiente - entorno rural, en las diferentes acciones, propuestas, proyectos y otros relativos a la Educación Ambiental.
- Concentración de los trabajos educativo – ambientales en aspectos puramente ecológicos, dejando de lado los aspectos culturales y sociales que hacen parte integral de la problemática ambiental; lo que dificulta el desarrollo de la concepción de visión sistémica del ambiente en los procesos formativos.
- Tendencia a trabajar la temática ambiental casi exclusivamente desde los problemas (vistos como crisis agudas de los sistemas naturales), lo que ha llevado a promover una visión catastrófica del futuro del país y del planeta. Rara vez se ha trabajado el lado de las potencialidades de los recursos existentes en las regiones.

- Desarrollo de actividades en educación formal por fuera de la escuela y en el contexto de las llamadas actividades extracurriculares. En éste sentido, se nota una falta de claridad en la ubicación de los procesos pedagógicos y didácticos, como fundamentales en el campo axiológico de la Educación Ambiental.
- Dificultad para construir propuestas que conduzcan los proyectos educativos, concebidos o ligados directamente a la intervención ambiental, hacia proyectos de investigación en Educación Ambiental que redunden en beneficio de la cualificación de los sistemas formativos para la construcción de una cultura ética, en cuanto al manejo del ambiente se refiere.
- Dificultades en cuanto a la apropiación social de los conocimientos y de la información, derivados de estudios e investigaciones ambientales. Esto en razón a la escasa difusión, por parte de las instituciones u organismos responsables de la producción de los mismos; lo que se traduce en ausencia de un lenguaje pedagógico – didáctico, que permita el acceso de los individuos y de los colectivos a estos conocimientos e informaciones, necesarios para la cualificación de los procesos de comprensión de la realidad ambiental.
- Dificultad en el cambio de mentalidad requerida, para la interiorización y la apropiación de una conceptualización, a propósito de la construcción del conocimiento, del diálogo de saberes y de la comprensión de la problemática ambiental en la escuela y en los diversos ámbitos educativos, como un ejercicio interdisciplinario permanente. Lo anterior tanto por parte de los docentes como de los dinamizadores ambientales.
- Poco resultados en las acciones que ha emprendido la Universidad para incorporar la dimensión ambiental, desde la transversalidad de la temática, en sus procesos de formación, investigación y extensión, (ejes fundamentales de su quehacer) y particularmente en aquellos relacionados con los procesos de formación de docente. Esto por supuesto, afecta los desarrollos que requiere la Educación Ambiental, (entendida como formación integral).

- Carencia de formación de la sociedad civil en cuanto a las normas, las políticas y los mecanismos de participación, relacionados con la problemática y las diversas dinámicas ambientales.

Por su parte, la escuela colombiana ha estado marcada por una organización basada en la estructura disciplinaria, que pone las primeras fronteras al proceso de integración, dado el carácter vertical del trabajo al interior de cada disciplina y/o área del conocimiento. Esto a pesar de la nueva idea de trabajo por proyectos y de la flexibilidad que plantean los proyectos educativos institucionales (PEI). Las aulas de clase han sido el escenario por excelencia de la enseñanza, en donde los problemas reales y cotidianos se dibujan en el tablero, sin que para la comprensión de los fenómenos medie la realidad. Esto ha dado lugar a la aparición y fortalecimiento de otras fronteras, que separan al individuo de su propia realidad. La realidad la viven en su casa o en su barrio, con sus amigos, pero jamás en la escuela. Además, este tipo de organización escolar ha generado unas relaciones de autoridad verticales, en las que el maestro es el dueño del "saber" y el alumno de la "ignorancia", en donde obedecer está por encima de reflexionar y en donde la campana le indica al alumno a qué horas debe pensar y en qué. Esta estructura escolar tan rígida e inflexible ha propiciado que los grupos espontáneos de maestros que quieren realizar actividades ambientales tengan que hacerlo extraescolarmente en los grupos, asociaciones, movimientos y organizaciones ecológicas, divorciados, generalmente de las diversas áreas del conocimiento y la mayoría de las veces alejados de la dinámica escolar.

Los anteriores planteamientos han sido motivo de análisis y discusión en múltiples escenarios como talleres, foros, seminarios y encuentros desarrollados en el país a propósito de la temática ambiental y promovida no sólo por el Programa de Educación Ambiental del Ministerio de Educación y el Ministerio del Medio Ambiente, sino por múltiples organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

En estos eventos han participado actores importantes de los PRAES significativos, de los comités técnicos interinstitucionales de Educación

Ambiental (que se han venido fortaleciendo en diversos departamentos y localidades), grupos, entidades y organizaciones que desde diversas perspectivas trabajan por el manejo del ambiente y la Educación Ambiental. En conclusión, se ha observado que las estrategias educativas para el ambiente, no corresponden todavía a un sistema coherente y organizado. Las experiencias en este ámbito, aún con los desarrollos legales existentes y los proyectos nacionales y regionales ejecutados para acompañar la institucionalización de la Educación Ambiental, siguen siendo del dominio de pequeños grupos, organizaciones, movimientos y núcleos, cuya proyección es y seguirá siendo limitada en la medida en que los procesos que adelantan no enriquezcan y sean eje central de las políticas institucionales. A partir del análisis y la reflexión en torno a los planteamientos anteriores, surge la necesidad de formular una política nacional de Educación

Ambiental que permita recoger los resultados de los esfuerzos que hasta ahora se han realizado y, al mismo tiempo, unificar criterios a propósito de la Educación Ambiental. No se trata de homogenizar el trabajo que en este sentido desarrollan diversos sectores y actores en el país, sino de orientar, con base en la concertación, las acciones en este campo, para producir el impacto social que requiere una empresa de una envergadura tan grande como la Educación Ambiental.

2.1.3 Ámbito Departamental El municipio de Pasto carece de un centro de educación e investigación ambiental que permita sensibilizar y capacitar a los pobladores sobre los impactos ambientales y sociales que la intervención humana ha producido sobre la cuenca alta del Río Pasto.

La Universidad de Nariño, por intermedio del Servicio de Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, en convenio con la Alcaldía de Pasto, Secretaría de Gestión y Saneamiento Ambiental, viene trabajando en la implementación de un centro de educación ambiental ubicado en la cuenca alta del Río Pasto, proyecto éste que está contemplado en el Plan de Desarrollo de Pasto 2004-2007.

El proyecto en curso plantea entre sus objetivos los siguientes: Diseñar un centro de investigación, educación y acción ambiental en la cuenca alta del Río Pasto, Identificar en la cuenca alta del Río Pasto el área más adecuada para la construcción del Centro Ambiental, Motivar la participación comunitaria para el adecuado uso y manejo del Centro Ambiental. El Centro de Educación Ambiental busca:

- Capacitar a las comunidades urbanas y de manera especial a las rurales, para el manejo integral del recurso hídrico, realizando procesos y acciones de capacitación ambiental comunitaria.
- Servirá de centro piloto demostrativo para los habitantes de cuencas altas de la Zona Andina, en el departamento de Nariño.
- Capacitar a las comunidades y al sector educativo en la práctica de tecnologías apropiadas.
- Capacitar a las comunidades urbanas y de manera especial a las rurales, para el manejo integral del recurso hídrico, realizando procesos y acciones de capacitación ambiental comunitaria.
- Servirá de centro piloto demostrativo para los habitantes de cuencas altas de la Zona Andina, en el departamento de Nariño.
-
- Capacitar a las comunidades y al sector educativo en la práctica de tecnologías apropiadas.

De los elementos más importantes a tener en cuenta en el proceso de implementación del centro ambiental será la problemática detectada en la zona y las propuestas de mitigación que armonicen la relación de las comunidades con su entorno natural.

El Centro Ambiental busca alternativas para mitigar problemas ambientales por medio de la capacitación comunitaria para la gestión integral del Recurso Hídrico, relacionados con el medio ambiente.⁵

2.2 MARCO CONTEXTUAL

2.2.1 Macro contexto

Figura 1. Mapa: Pasto en el Departamento de Nariño



⁵ (On Line) Disponible en: <http://www.udenar.edu.co/greda/wilkipamba/wilki.html>. fecha de consulta:13 febrero de 2010

| | |
|------------------|----------------------------------|
| Fundación | 24 de junio de 1539 |
| Población | 382.618 (2005) ¹ hab. |
| • Densidad | 409 hab./km ² |
| Gentilicio | pastuso (a), pástense |

Fuente: (on line) <http://www.colombiassh.org/site/spip.php?article>. Fecha de consulta: 23 febrero de 2010

San Juan de Pasto es una ciudad de Colombia, capital del departamento de Nariño, además de ser la cabecera del municipio de Pasto. La ciudad ha sido centro administrativo, cultural y religioso de la región desde la época de la colonia. Es también conocida como *Ciudad sorpresa de Colombia*

Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación de Nariño, la Asamblea Departamental, el Tribunal Departamental, la Fiscalía General, y en general sedes de instituciones de los organismos del Estado.

2.2.1.1 Toponimia. El nombre del municipio y de la ciudad se origina en el nombre del pueblo indígena Pastos, Pas = gente y to=tierra o gente de la tierra, que habitaba el Valle de Atríz a la llegada de los conquistadores españoles.

2.2.1.2 Historia

Foto 1. Panorámica de la ciudad de Pasto al anochecer



Fuente. http://www.google.com/imgres?imgurl=http://www.esacademic.com/pictures/wiki/83/San_Juan_de_Pasto_noche.

No existe unanimidad y certeza entre los historiadores y cronistas sobre el fundador y la fecha exacta de fundación de la ciudad que inicialmente se llamó Villaviciosa de la Concepción de la Provincia de Hatunllanta.⁶ Lo más aceptado, basados en lo anotado por el cronista Pedro Cieza de León y la información en el Libro Verde de Cabildos de Quito, es que el fundador fue el adelantado Sebastián de Belalcázar en 1537 en el sitio que hoy es ocupado por la población de Yacuanquer y su traslado posterior a su situación actual la llevó a cabo Lorenzo de Aldana cuando llegó a pacificar la región en 1539.⁷

Otros historiadores mencionan a Pedro de Puelles como el fundador⁸ que fue el primer teniente de gobernador de la ciudad y se menciona también al capitán Rodrigo de Ocampo.

Aunque el historiador Emiliano Díaz del Castillo menciona que el poblamiento se llevó a cabo entre el 20 de febrero y el 16 de marzo de 1537 y "fundación" fue el 19 de Agosto de 1537, el Concejo Municipal de Pasto, por razones prácticas, ante la proximidad de la conmemoración de cuarto centenario de fundación, mediante Acuerdo No. 30 del 23 de Agosto de 1938 resolvió aceptar el 24 de Junio de cada año, día de San Juan Bautista santo patrono de la ciudad, como fecha oficial de la conmemoración.

Ya situada en el Valle de Atríz, en Valladolid (España) el día 17 de Junio de 1559, le fueron concedidos a Pasto el escudo de armas, en dos cédulas reales distintas firmadas por la princesa Doña Juana, hermana del rey Don Felipe II y el cual consta de un castillo de plata y a los lados cuatro leones de oro, debajo de dicho castillo sale un río de aguas azules y blancas que atraviesa entre árboles verdes, un campo amarillo y suelo verde y el nombre de ciudad como **San Juan de Pasto** que sigue siendo el oficial.

Durante las guerras de la independencia adoptó la causa realista bajo el liderazgo de Agustín Agualongo de origen indígena por lo cual, una vez

⁶ PÉREZ SILVA, Vicente. San Juan de Pasto, antecedentes históricos. Revista Credencial Historia, Edición 226, octubre de 2008. Biblioteca Virtual del Banco de la República. P 67

⁷ TORRES, MAURO. Boletín de historia y antigüedades de la Academia Colombiana de Historia, Volumen 71. Imprenta nacional. Santafé de Bogotá, 1984, P 744-745

⁸ MORENO RUIZ, Encarnación. Noticias sobre los primeros asentamientos españoles en el sur de Colombia. Revista española de antropología americana, Nº 6, 1971 , P. 423-440

obtenida la independencia de España y sumado a su situación geográfica, se mantuvo aislada configurándose una actitud conservadora, tradicionalista y de ensimismamiento cultural con respecto al resto del país.

En el siglo XIX, durante una de las guerras civiles que caracterizaron esa época de la historia colombiana, en 1861 la ciudad fue por seis meses capital provisional de la República por decisión de un caudillo conservador, el general Leonardo Canal González, quien pretendió enfrentar desde esta ciudad convertida en cuartel y símbolo de la resistencia contra los liberales radicales, al caudillo liberal Tomás Cipriano de Mosquera.⁹

En 1904 con la creación del departamento de Nariño, la ciudad es nombrada su capital.

En 1944, mientras el Presidente Alfonso López Pumarejo se encontraba en la ciudad para presenciar una parada militar, el coronel Diógenes Gil, comandante de la VII Brigada del ejército, lo tomó prisionero en la madrugada de día 10 de Julio como parte de un intento de golpe de estado que se conoce como "El Golpe de Pasto". La insurrección militar fracasó en menos de 48 horas y al día siguiente el Presidente López emprendió el regreso a la capital, vía Ipiales para retomar el mando.¹⁰

2.2.1.3 Organización Político-Administrativa

- El área urbana está dividida en 12 comunas
- La Zona Rural está compuesta por 17 corregimientos: Buesaquillo, Cabrera, Catambuco, El Encano, El Socorro, Genoy, Gualmatan, Jamondino, Jongovito, La Caldera, La Laguna, Mapachico, Mocondino, Morasurco, Obonuco, San Fernando y Santa Bárbara.¹¹

2.2.1.4 Geografía

⁹ DÍAZ DEL CASTILLO, Emiliano. San Juan de Pasto: siglo XVI. Fondo Cultural Cafetero, Bogotá, 1987. ISBN 958-9144-10-1

¹⁰ PÉREZ SILVA, Vicente. El golpe de Pasto. Julio 10 de 1944. Revista Credencial. Biblioteca Virtual del Banco de la República. 2005.

¹¹ ALCALDIA DE PASTO. (On Line) <http://www.pasto.gov.co>. fecha de consulta :01 marzo de 2010

Foto 2. Panorámica de Pasto, desde el Norte.



Fuente. Esta Investigación.

2.2.1.5 Demografía. La ciudad, cuya población censada en 2005 era de 382.618 habitantes,¹² es la segunda ciudad más grande de la región pacífica después de Cali. La población estimada para 2010 según datos de proyección del DANE es de 411.137 habitantes.¹³

2.2.1.6 Situación y Extensión. El municipio está situado en el Sur Occidente de Colombia, en medio de la Cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos y la ciudad está situada en el denominado Valle de Atríz, al pie del volcán Galeras y está muy cercana a la línea del Ecuador.

El territorio municipal en total tiene 1.181 km² de superficie de la cual el área urbana es de 26.4 km².

¹² DANE. Población Ajustada Municipal y Omisión Censal, en Censo Básico. Colombia. 2005. P 78

¹³ DANE. Proyecciones municipales de población 2005-2011 sexos y grupos de edad. 2011. P 106

2.2.1.7 Clima. Debido a que la ciudad está en un valle interandino a una altitud de 2.527 msnm y se encuentra al pie del volcán Galeras la precipitación y la nubosidad son bastante altas. La temperatura promedio anuales es de 13,3 °C, la visibilidad es de 10 km y la humedad es de 60% a 88%.¹⁴

2.2.1.8 Hidrología

- **Ríos:** Alisales, Bobo, Juanambú, Opongoy, Guamuez, Pasto, Patascoy.



Vista lago Guamuez o Laguna de la Cocha
Fuente: Esta Investigación.

- **Lagunas:** Lago Guamuez (la Cocha), Coba Negra.

2.2.1.9 Orografía

- **Volcanes:** Galeras.

Foto 4. Panorama Volcán Galeras, Vista desde el Norte

¹⁴ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y Servicio de Información Meteorológica Mundial. Colombia, Información del tiempo para Pasto. 2009. P 84



Fuente. Esta Investigación.

- **Cerros:** Campanero, Caballo Rucio, Bordoncillo, Morasurco, Pan de azúcar, Patascoy.
- **Cuenca superior Río Pasto:** 23.515 hectáreas de bosque.

2.2.1.10 Economía. En el área urbana las principales actividades económicas son el comercio y los servicios con algunas pequeñas industrias o microempresas, de las cuales cerca del 50% corresponden a la manufactura artesanal. Las empresas nariñenses de mayor tamaño se localizan en Pasto, y corresponden principalmente a productos alimenticios, bebidas y fabricación de muebles.

En la zona rural predominan las actividades agrícolas y de ganadería. En pequeña escala hay actividad minera.

En la zona urbana, para desarrollo de la actividad comercial principalmente con el vecino país de Ecuador, existen varios centros comerciales. La Cámara de Comercio de Pasto fue instituida en 1918 y según su anuario estadístico para el 2008 contaba con 14.066 establecimientos comerciales de los cuales el 58.5 % estaban dedicados al comercio y reparación de vehículos ¹⁵

¹⁵ DANE. Proyecciones municipales de población 2005-2011 sexos y grupos de edad. 2005. P 79

2.2.1.11 Acueducto y alcantarillado. A través de la Empresa de Obras Sanitarias de Pasto -EMPOPASTO, en el área urbana el 93% goza de servicios de acueducto y alcantarillado. En la zona rural la cobertura de acueducto es de 74% y de alcantarillado es de 33%.¹⁶

Foto 5. Vista Sistema de Acueducto Empresa EMPOPASTO, Sector Mijitayo



Fuente. Esta Investigación

2.2.1.12 Transporte y Vías de Acceso.

❖ *Acceso terrestre.*

Pasto está conectado hacia el norte por vía terrestre con Popayán y hacia el sur, a 78 km de distancia con Ipiales en la frontera con la república del Ecuador a través de la carretera Panamericana. La distancia de Pasto a la capital de la república, Bogotá, por la vía panamericana es de 798 km¹⁷ para un tiempo promedio de viaje de 22 horas.

¹⁶ Plan de Desarrollo Municipal de Pasto 2008-2011. 2011. P 106

¹⁷ SAN JUAN DE PASTO. (On Line). Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/San_Juan_de_Pasto. fecha de consulta: 05 marzo de 2010.

Foto 6. Vista Vía Panamericana, Sector Chimayoy



Fuente. Esta Investigación

Hacia el occidente la ciudad se comunica con el Puerto de Tumaco sobre el océano Pacífico por medio de una carretera pavimentada de 284 km, y hacia el Oriente con Mocoa en departamento del Putumayo con una carretera de aproximadamente 145 km.

Para el transporte intermunicipal nacional terrestre existe un terminal en el que operan las principales empresas y por el cual pasan aproximadamente 2 millones de pasajeros al año.

❖ **Acceso aéreo**

El Aeropuerto Antonio Nariño a 35 km de la ciudad, en la localidad cercana de Chachagüí, ofrece conexiones aéreas nacionales a través de empresas aéreas colombianas como Avianca y Satena.

2.2.1.13 Educación. Según el DANE,¹⁸ el 92,1 % de la población del municipio es alfabeta y el 38,6% de la población residente en Pasto, ha alcanzado el nivel básico primario y el 31,4% secundaria; el 10,8% ha alcanzado el nivel profesional y el 1,9% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 5,9%.

Foto 7. Estudiantes Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal



Fuente. Esta Investigación.

Para los estudios técnicos profesionales en la ciudad existen sedes de 10 universidades o centros de estudios superiores siendo el principal la Universidad de Nariño con más de 9000 estudiantes.

2.2.1.14 Cultura.

Foto 8. Panorama Ciudad de Pasto, Vista Zona Norte

¹⁸ DAN.E Boletín del Censo General 2005 Perfil Pasto – Nariño. 2005. P 45



Fuente. Esta Investigación

En artes plásticas la ciudad ha sido cuna de destacados artistas como los pintores Isaac Santacruz, Carlos Santacruz, Manuel Guerrero Mora y Homero Aguilar entre otros cuya obra es conocida y apreciada a nivel local, nacional e internacional.

En música es tradicional el trío de instrumentos de cuerda que ameniza reuniones y fiestas interpretando generalmente boleros y música colombiana como bambucos o pasillos. La ciudad es cuna de numerosos compositores de renombre nacional como Doña Maruja Hinstroza de Rosero autora del pasillo "El Cafetero".

2.2.1.15 Artesanía.

Figura 2. Plato de madera decorado con barniz de Pasto



Fuente.http://www.google.com/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/Barniz_Pasto

Los artesanos pastusos de la madera, ebanistas y talladores, son famosos desde la época de la colonia.

Pero la más característica y original de las manifestaciones culturales y artesanales de los pastusos es la elaboración de utensilios de madera tallada y cubierta con una resina obtenida del fruto de un arbusto de la selva andina, llamado Mopa - Mopa; utiliza una técnica refinada manual que data del periodo prehispánico, conocida como Barniz de Pasto. El refinamiento alcanzado permite obtener objetos utilitarios o decorativos de gran belleza y mérito artístico que trascienden lo artesanal.

Igualmente es muy característica de la ciudad la artesanía de enchapado en tamo de objetos de madera usando delgadas láminas vegetales coloreadas, obtenidas de la paja de cereales y con las cuales se elaboran dibujos y figuras con resultados semejantes a los de la taracea o marquetería.

2.2.1.16 Atracciones Turísticas.

- La principal atracción en el municipio de Pasto sin duda es el lago Guamuez o laguna de la Cocha, situada a 27 kilómetros de la ciudad de Pasto, a 45 minutos por carretera pavimentada. En el sitio se puede disfrutar del paisaje, de la gastronomía lugareña basada en la preparación de la trucha arco iris, la pesca deportiva y paseos en lancha.
- La ciudad ofrece a los visitantes la riqueza artística de sus iglesias entre las cuales se destaca la Iglesia de San Juan Bautista del siglo XVIII, la Catedral, la Iglesia de Nuestra Señora de las Mercedes, la Iglesia de San Felipe, la Iglesia de San Sebastián o de "La Panadería", Templo de Cristo Rey, Santiago Apóstol y la Iglesia de San Agustín.
- Para el turismo ecológico existe el **Centro ambiental Chimayoy**, que significa en Quillacinga "ir al encuentro con el sol". Ubicado a 4 km de la vía que comunica a San Juan de Pasto con el interior de Colombia es un espacio previsto para la educación, turismo e investigación ambientales y la conservación ecológica; cuenta con largos senderos ecológicos y actividades diversas que buscan de forma metodológica una integración

de las personas y la comunidad con el medio ambiente, promoviendo y fortaleciendo proyectos ecológicos.

Foto 9. Vista Centro Ambiental Chimayoy



Fuente. Esta Investigación

2.2.2. Micro contexto.

2.2.2.1 contexto Institucional.

2.2.2.1.1 Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal. La Institución Educativa Municipal Artemio Mendoza Carvajal, nace gracias a la brillante iniciativa del docente José Neptalí Revelo, quien hizo posible para que el gobierno nacional promulgara el decreto 2744 del 7 de Noviembre de 1979. Mediante el citado decreto emanado de la presidencia de la república en cabeza del Doctor Julio Cesar Turbay Ayala y de su ministro de educación el Doctor Rodrigo Lloreda Caicedo.

Nació en la ciudad de Pasto (Nariño) este colegio reza como lo dice el artículo 30 llevando como nombre de: Colegio Nacional José Artemio Mendoza Carvajal, en homenaje al insigne educador Nariñense del mismo nombre.

La Institución Educativa Municipal José Artemio Mendoza Carvajal, inicio sus labores escolares el 24 de Septiembre de 1980 en una vieja casona ubicada en la Cra 25 No. 20-45 con una destacada gama de cuerpo docente encabezado por el Licenciado Tomas Insuasty Obando; su primer rector y 65 estudiantes que se habían matriculado al curso primero de Bachillerato.

Tres años después en 1983 se traslada a sus propias instalaciones que fueron construidas por el Instituto Colombiano de constructores escolares (ICCE), están ubicadas en la Carrera 24c No. 26b-04 Barrio Corazón de Jesús, allí con 28 profesores y 520 estudiantes repartidos equitativamente en las 2 jornadas.

Actualmente viene trabajando con una eficiencia reconocida poniendo muy en alto el nombre y la filosofía del educador cuyo homenaje es este centro educativo y por ello fue creado.

Este Establecimiento fue creado mediante Decreto N° 2744 de noviembre de 1979, expedido por el Ex presidente de la República Julio César Turbay Ayala y el Ex ministro de Educación Nacional Rodrigo Lloreda Caicedo, a instancias del Doctor José N. Revelo, quién tuvo la idea de crear este Colegio en memoria a José Artemio Mendoza Carvajal, ilustre Pedagogo y Educador Nariñense, quien nació en Pasto, el 20 de abril de 1935.

Iniciaron la organización y funcionamiento del Centro Docente, en la casa arrendada en la Carrera 24 N°20-45, frente al Colegio San Francisco Javier de esta ciudad, con 165 alumnos aproximadamente, correspondiente al Grado Sexto (6°).

1981: Se crea la Jornada de la Tarde, por gestión del Rector, el Instituto de Crédito Territorial dona al Colegio un lote de terreno, donde funciona actualmente. Esta donación fue legalizada mediante Escritura Pública N° 3999 de septiembre 24 de 1981, en la cual se señala el destino específico a la construcción del Colegio, acuerdo entre el Gerente del Instituto Doctor Nelson Guerrero y el Municipio de Pasto.

Septiembre 5 de 1983: El Colegio se trasladó a sus propias instalaciones, aún inconclusas y ubicadas en la Carrera 24C N° 26-04, Barrio Corazón de Jesús, al Norte de la Ciudad de Pasto, con los grados 6, 7, 8 y así sucesivamente hasta cumplir con el Bachillerato. Las oficinas y demás equipos del Colegio quedaron ubicadas en la Casa Comunal del Barrio Corazón de Jesús, la cual fue restaurada y adecuada para el funcionamiento de la administración.

Mayo de 1984: El Colegio fue objeto de una visita de Supervisión, la que finalmente condujo a la obtención de la Resolución N° 8671 del 29 de junio, por la cual se aprueban los estudios del Ciclo Básico, hasta nueva visita.

1985: Fueron trasladadas las Oficinas de Administración a la nueva Sede. La Asociación de Padres de Familia, mediante Resolución N° 334 del 9 de mayo de 1985, obtiene su Personería Jurídica.

1986: Esta Institución es aprobada mediante Resolución N° 8058 del 24 de julio de 1986, expedida por el Ministerio de Educación Nacional. Julio de 1986, egresa la Primera Promoción de 33 Bachilleres Académicos. Hasta el momento han regresado 20 Promociones de estudiantes con bachillerato académico.

Foto 10. Panorama Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal, vista Zona Oriente



Fuente: Esta Investigación.

✓ **Identificación y Ubicación**

Nombre : Institución Educativa Municipal “Artemio Mendoza Carvajal”
Dirección : Carrera 24C N°26B-04
Barrio : Corazón de Jesús
Municipio : Pasto
Carácter : Oficial
Naturaleza : Municipal
Nivel : Educación Básica primaria, Básica Secundaria y Media
Creación : Decreto N°2744, noviembre 7 de 1979
Conformación de la Institución : Decreto N°0364, a gusto 26 de 2003
Aprobación : Resolución N°8058, Julio 24 de 1986
Código DANE : 152001002711
Registro S.E. : Jornada Diurna
Código ICFES : Jornada Nocturna
Propiedad : Nación escritura N°3999, septiembre 24 de 1981

La Institución Municipal “Artemio Mendoza Carvajal” es una institución educativa de carácter oficial y mixto, aprobada legalmente por el MEN. Creada bajo decreto 0364 del 26 de Agosto del 2003, para impartir enseñanza formal en los niveles de educación Preescolar, Básica primaria y secundaria, Media y Adultos en jornadas mañana, tarde, noche y fin de semana, calendario B.

Su domicilio está ubicado en la ciudad de Pasto, departamento de Nariño, con sede principal carrera 24C N°. 26b – 04 barrió. Corazón de Jesús

2.2.2.1.2 Institución Educativa Municipal San Juan Bosco. El 17 de octubre de 1935, por iniciativa de la iglesia diocesana, a través de Monseñor Diego María Gómez Tamayo, Obispo de Pasto, se convoca a un grupo de connotados personajes católicos, líderes, con amor a su terruño y de buena voluntad y se diseña y configura un proyecto educativo: “el Instituto San Juan Bosco”

Los primeros objetivos fueron la consecución del local, censo poblacional, mobiliario, selección de profesores competentes y católicos, redacción de estatutos, entre otros.

Este trabajo se realizó entre el 17 y 30 de octubre de 1935. El 1º de Noviembre de 1935, en un local adyacente al seminario conciliar, ubicado en la calle 19 con carreras 25 y 26, comuna uno (1). El Instituto San Juan Bosco inició labores con 389 estudiantes para los cursos 2º, 3º, 4º y 5º de básica primaria, bajo la dirección del Pbro. Agustín Arévalo.

Se tropieza con problemas económicos, puesto que hay que pagar profesores y gastos de funcionamiento. Se recurre a las limosnas y colaboraciones voluntarias. El 7 de octubre de 1936, Monseñor Diego María Gómez Tamayo hace entrega de un local construido para el Instituto, con 6 aulas, oficina de rectoría y secretaria, una unidad sanitaria y un patio de recreo. Se bendice la primera piedra de la capilla en honor de María Auxiliadora, protectora de San Juan Bosco.

El 13 de octubre de 1936, previo desfile desde el palacio episcopal, con la estatua de San Juan Bosco y con la participación de todos los colegios de Pasto, se bendice la sede.

El Señor Obispo nombra como rector al Padre Manuel González, quien durante 36 años, de permanencia en la rectoría, finalizó las construcciones de la capilla de María Auxiliadora, construyó un moderno edificio de 4 plantas con capacidad de 51 aulas y dejó la estructura para el teatro, sentó las bases, fundamentos y filosofía de los diversos niveles de formación de la niñez y la juventud nariñense.

Desde su fundación y hasta el año de 1973, el Instituto fue exclusivamente para varones, 39 años, de acuerdo a las estadísticas desde su fundación hasta el año 1985, se han atendido en las instalaciones del Instituto a 53.119 estudiantes.

Foto 11. Institución Educativa Municipal San Juan Bosco



Fuente. Esta Investigación.

El 4 de Febrero de 1976 muere el Padre Rector Manuel González y asume la rectoría el Padre Luis Francisco Mora Gutiérrez. En este período se logran una serie de resoluciones de aprobación de estudios hasta lograr los niveles que hasta hoy tenemos: preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional; se habilita el 4º (cuarto) piso, se lucha por la dotación de material didáctico y laboratorios, entre otros.

2.2.2.1.3 Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez. En el municipio de Pasto tiene sus instalaciones en la planta física de la concentración escolar Juan XXIII, ubicada en la calle 19 No 43-30 barrio Pandeado y cuyo entorno social está enmarcado en la comuna nueve (9), que comprende los siguientes barrios: Pandeado, Juan XXIII, Pinos del Norte, Santa Rita, El Porvenir, La Playa, Guanay Bajo, El Aljibe, San Antonio, Torobajo y La Loma.

Foto 12. Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez



Fuente. Esta Investigación

Dentro del entorno social se cuenta también con la influencia de estudiantes de sectores como: San Vicente, Figueroa, San Rafael, entre otros y de veredas como: Villanería, Briseño, La Victoria, Daza, Mapachico, Tosoabi, La Josefina, San Juan Alto y Bajo y de los corregimientos de Genoy y Buesaquillo.

2.2.2.1.4 Institución Educativa Ciudad de Pasto. La ordenanza No 33 de 1960; creó las condiciones propicias para el establecimiento de este centro de educación, un año más tarde comenzó con 63 estudiantes del grado primero hoy sexto, distribuidos en tres cursos y como rector el Doctor José Artemio Mendoza Carvajal, sus primeros profesores fueron: Augusto Gelpud Rivera, Alfredo Paz Meneses y José Revelo, como secretario el señor Jorge Paz y Auxiliar de servicios generales: Manuel Melo.

En la actualidad se encuentra ubicado en la carrera 4ª No 16-70 Potrerillo, comuna cinco (5), su código de identificación ante el DANE es 152001-00775 y su NIT es 800092592 - código 14.

Foto 13. Institución Educativa Ciudad de Pasto



Fuente. Esta Investigación

Mediante resolución 206 y 207 de Abril 30 de 1992 fueron ratificadas las jornadas mañana y tarde respectivamente y paso a ser una entidad nacionalizada mediante ley 43 de 1975.

2.2.2.1.5 Liceo Integrado de Bachillerato Universidad de Nariño. La universidad de Nariño fue concebida desde su fundación como una gran institución; sin embargo, debido a la incorporación de nuevos programas y al continuo avance en las áreas de la investigación se crea el liceo de la universidad, este es una institución de carácter oficial, se encuentra localizada en la calle 5 No 32A-36 barrio Villa Campanela. Su entorno social está enmarcado en la comuna siete (7).

Foto 14. Liceo de Bachillerato Universidad de Nariño



Fuente. Esta Investigación

2.2.2.1.6 Institución Educativa Municipal Ciudadela de Pasto. La Institución Educativa Municipal Ciudadela de Pasto, se encuentra ubicada en la carrera 8 Este con calles 20 y 20 A barrio Villa Flor II, comuna tres (3).

Hasta finales de la década del setenta el crecimiento urbano de los barrios sur orientales de la ciudad estuvo saturado por la demanda escolar.

El déficit se hizo más notorio por la presión en la demanda de los niveles de básica secundaria, media vocacional y la generalización del nivel preescolar.

En estas condiciones el barrio Villa Flor II, liderado por su junta de acción comunal; solicitó la creación de una nueva institución educativa oficial en un lote de propiedad comunitaria. Sin embargo no fueron atendidos en esta petición.

Una vez promulgada la constitución colombiana que ratificó la descentralización municipal, se empeñó nuevamente en la gestión del proyecto hasta coincidir con la administración del ingeniero Antonio Navarro Wolff, en la

idea de crear Ciudades Educativas dentro del plan de desarrollo del municipio; con lo cual se pretende dar solución al problema del déficit de cobertura.

Una primera versión de este proyecto, realizado en 1995 se reconoció como "Ciudadela Ciudad de Madrid presentada al gobierno español para su financiación sin lograr éxito. A mediados del mismo año se busca otra alternativa con el proyecto Construcción y Dotación de la Ciudadela Educativa Sur Oriental, presentado a FINDETER; entidad que lo aprueba y se inicia la construcción de la primera etapa hacia diciembre de 1996. Posteriormente la financiación de la segunda etapa la asume el Banco Mundial dentro del proyecto Redes Educativas.

Hasta Junio de 1996 no se había avanzado en la elaboración del Proyecto Educativo Institucional de la Ciudadela definido en el plan de desarrollo. Fue entonces necesario convocar a los líderes comunales de los barrios Sur Orientales para perfilar los criterios básicos de la propuesta educativa. Entre los meses de Junio, Julio y Agosto se realizaron tres (3) talleres; cuyas conclusiones fueron el soporte para que un equipo pedagógico asuma la elaboración de la propuesta inicial de PEI. Este equipo fue creado mediante resolución 002 de Septiembre 6 de 1996, conformado por docentes representantes de la comunidad y de la Secretaria de Educación Municipal; quienes voluntariamente se reunieron semanalmente a partir de Octubre del mismo año para cumplir con el compromiso. Una vez entregada la primera etapa de la construcción y dotación se iniciaron las labores escolares en Agosto de 1997 con base en dicha propuesta.

Su legalización se realiza mediante el acuerdo 022 de Mayo 26 de 1997; emanado del concejo municipal de Pasto, se crea jurídicamente la Ciudadela Educativa Sur Oriental Alfredo Paz Meneses como una institución de carácter oficial encaminada a atender las necesidades educativas de los sectores populares del municipio, en los niveles de preescolar, básica y media en única jornada y en otros programas como educación de adultos y educación no formal.

2.2.2.1.7 Institución Educativa Municipal Pedagógico. El Instituto Pedagógico (hoy Institución Educativa Municipal Pedagógico), fue fundado el 27 de Noviembre de 1956; mediante escritura pública N° 1907. En principio fue una institución privada, cuyos dueños fueron educadores afiliados a la cooperativa del magisterio de Nariño y militares retirados, el nombre inicial de Instituto Pedagógico Militar; hacía referencia precisamente a sus dueños: profesores de la cooperativa del magisterio de Nariño y militares retirados.

La modalidad pedagógica se adoptó desde los primeros años de su fundación. Durante los años 1960 y 1964 se graduaron las primeras promociones con título de Maestros Rurales, título que se otorgaba con cuatro (4) años de bachillerato. En los años siguientes desde 1964 el colegio conservó la modalidad pedagógica, hasta el cinco (5) de Julio de 1996; cuando entregó a la sociedad la última promoción de bachilleres pedagógicos.

Los militares en retiro, accionistas del colegio, decidieron vender sus acciones a los padres de familia y por ese cambio de propiedad, la comunidad educativa de aquel entonces tomó la decisión de cambiar; igualmente la razón social, el cual fue autorizado mediante resolución N° 100 del 28 de Junio de 1984 expedida por la secretaria de educación departamental. Esta resolución cambió la razón social del colegio para denominarse Instituto Pedagógico, suprimiendo la palabra "militar". Este nombre lo conservó el colegio hasta el año 2003; en ese año con la aplicación de las políticas educativas de la nación, la alcaldía de San Juan de Pasto, mediante la resolución N° 0344 del 26 de agosto del 2003, resolución N° 0357 del 3 de septiembre del 2004 y decreto N° 054 de septiembre nueve (9) de 2004; conforme la Institución Educativa Pedagógico, integrado por la sede principal y la sede José Antonio Galán, denominación que se conserva hasta la actualidad.

El 7 de julio de 1976 mediante resolución N° 5540, se creó la jornada nocturna, que cumple una función social, puesto que brinda la posibilidad de acceso a la educación secundaria, a estudiantes que por sus condiciones socioeconómicas o por limitaciones del trabajo no pueden ingresar a la jornada diurna.

Foto 15. Institución Educativa Municipal Pedagógico



Fuente. Esta Investigación

En 1988 ocurrieron dos hechos importantes para el desarrollo de la institución: el primero es la declaratoria de Monumento Nacional, en efecto, mediante decreto 1631 de Agosto 12 de 1988 la presidencia de la república declaró la edificación de la Institución denominada también conjunto La Milagrosa, como patrimonio nacional. Reconocimiento logrado gracias a importantes gestiones realizadas por los directivos del colegio ante el consejo nacional de monumentos, este es un hecho trascendente en la historia de la institución, puesto que de ahí se derivó la posibilidad de financiar la restauración del edificio con recursos de la nación. El segundo suceso importante de esa época lo constituye el cambio de la naturaleza de la razón social, después de múltiples gestiones. La comunidad educativa de la época, logró que el colegio cambie de naturaleza de privada a oficial. La asamblea de Nariño mediante ordenanza de 1988, ordenó incluir este plantel como Institución Educativa del Departamento.

2.2.2.1.7 INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL SAN JOSÉ BETHLEMITAS

Foto 16. Vista Institución Educativa Municipal San José de Bethlemitas



Fuente: Esta Investigación

✓ Identificación y ubicación

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre: | Institución Educativa Municipal San José Bethlemitas |
| Dirección: | Calle 8 Sur 25C – 55 |
| Barrio: | Tamasagra |
| Municipio: | San Juan de Pasto |
| Departamento: | Nariño |
| Calendario Escolar: | B |
| Teléfono: | 7 33 40 10 |
| Naturaleza del plantel: | Oficial |
| Carácter: | Mixto |
| Niveles de educación: | Preescolar, Básica, Media Técnica |
| Jornada: | Mañana |

Es una institución educativa de carácter oficial que presta sus servicios a niños, niñas y jóvenes de clases populares tanto del sector de Tamasagra como de

sus alrededores y aún de otras partes de la ciudad, este servicio se proyecta a poblaciones escolares de estudiantes oyentes y limitados auditivos de la ciudad de Pasto.

La Institución Educativa Municipal San José Bethlemitas regida por las hermanas Bethlemitas, comenzó sus actividades educativas el 1 de Mayo de 1885 en el Departamento de Nariño. Su fundadora y primera directora de la Institución Educativa Municipal San José Bethlemitas fue la Madre Ignacia González. En su género era el primer plantel educativo a nivel municipal y del Departamento en la modalidad femenina.

En aquel tiempo los estudios no estaban regulados ni asimilados a planes oficiales. Años más tarde hacia 1908 con la administración de la Madre Provincial María de la Paz Reyes, el colegio otorgó a sus alumnas los primeros grados. Posteriormente en el año de 1910 con la misma administración del gobierno nacional de ese entonces, autoriza otorgar grados de maestra superior y la Institución educativa adopta el programa oficial.

Con el transcurrir del tiempo y con fundamento no solo en lo Religioso, sino en la calidad de la educación que se daba a las alumnas, las primeras bachilleres reciben título en el año de 1942. Desde esta fecha hasta el presente la Institución ha seguido con sus normas educativas basadas en los principios religiosos que siempre la han distinguido y ajustado en el derecho. En los preceptos constitucionales que rigen la Educación en Colombia.

Al iniciar el año escolar 2003 – 2004, la Secretaria de Educación Municipal solicitó a la Institución San José Bethlemitas acogiera a un grupo de 48 niños con limitación auditiva que venían atendiéndose en la escuela del barrio Obrero, la Institución los vinculó a su proyecto educativo.

La mayoría de los estudiantes con limitación auditiva dentro de esta Institución provienen de un nivel socioeconómico bajo y acuden a la escuela desde diferentes sectores de la ciudad. La Institución Educativa San José Bethlemitas

conserva su categoría de establecimiento educativo sin formar parte de ninguna de las Instituciones que se fusionaron a nivel del Municipio.

En el establecimiento educativo ha habido una evolución en cuanto a la obra como misión evangelizadora de la niñez y juventud dentro del carisma Bethlemita y como visión propia de la Congregación Bethlemita se ha adoptado de acuerdo con las nuevas exigencias de una sociedad en permanente cambio, una educación mas contextualizada y dinámica donde el estudiante es el protagonista del proceso enseñanza – aprendizaje, buscando su formación integral asume como modelo pedagógico “ La Enseñanza Problémica”¹⁹.

2.3 MARCO TEORICO

2.3.1 Medio Ambiente. Conjunto de factores naturales que hacen parte del desarrollo de los organismos y la relación que estos deben tener durante toda su vida. El ambiente es todo aquello que nos rodea, s e concibe como constituye como propiedad de la humanidad. Su conservación y protección es responsabilidad y obligación de los particulares y de los gobernantes. El ambiente es un factor de bienestar social, indispensable para la supervivencia.

La acción humana es la que ha hecho que se dé un impacto ambiental; considerándose este como es el efecto que se ejerce el hombre sobre el medio ambiente, lo que acarrea problemas para la salud de los seres vivos y las plantas alterando el equilibrio entre el hombre y la naturaleza y por ende en la humanidad en general.

La legislación ambiental enmarca un conjunto de normas en base a las cuales debe regirse el hombre en relación con el entorno que lo rodea, contribuyendo de esta manera a la conservación de los recursos naturales, como parte esencial en el desarrollo de las sociedades.

¹⁹ INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL SAN JOSÉ BETHLEMITAS. Proyecto educativo institucional PEI Pasto. 2007 Pág.1

2.3.2 El Entorno de la Escuela y su Relación con la Educación Ambiental.

Hoy en día no es ningún secreto encontrarnos con críticas sobre el papel que cumple la escuela con respecto a la comunidad. La falta de vinculación de la escuela con las realidades sociales, naturales y culturales es muy notoria. Por que únicamente se da prioridad a los resultados y no a los procesos dentro de lo que conocemos como enseñanza-aprendizaje, se conocen realidades en donde la escuela se encuentra descontextualizada de su entorno; principalmente n lo relacionado a la conservación del medio ambiente. Como para ejemplificar podemos mencionar que en el aula de clases a un niño se le enseña la teoría de lo que respecta a contaminación, en donde prácticamente se lo obliga a memorizar los conceptos y no se tiene en cuenta que los conocimientos teóricos se vivencia a través de la practica; lo cual radica en la posibilidad de influir sobre él problema para contribuir en la transformación.

La relación existente entre de la institución y la sociedad es importante, porque entre ellas se pueden generar métodos que ayuden a la transformación del desarrollo personal y comunitario desde referentes contextuales particulares. Este desarrollo debe partir desde la capacidad de entender que es el medio y su manejo, logrando llegar así a la interacción con las necesidades presentes, tomando esto como instrumento dentro del proceso normativo para el mejoramiento de la calidad de vida de todos los involucrados.

La educación ambiental es importante en la formación del individuo por que abre una perspectiva vital a través del manejo de las diversas variables de la dinámica de la vida y logra ubicar al individuo como un ser natural y a la vez como un ser social, esto le va a permitir ser consciente de sus realidad y dinamizar sus procesos de cambio buscando siempre un equilibrio en el manejo de su entorno (medio ambiente).

2.3.3 La educación Ambiental.

Es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La educación ambiental entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamientos con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente. De modo entonces

que la enseñanza de la educación ambiental no sólo significa estudiar teoría sino hacer que los estudiantes entren en la práctica de este valor ya que la "La educación ambiental implica una enseñanza de juicios de valor que capacite para razonar claramente sobre problemas complejos del medio, que son tanto políticos, económicos y filosóficos como técnicos."²⁰

La educación Ambiental es una manera de alcanzar los objetivos de la protección del medio. La Educación Ambiental no es una rama de la ciencia o una materia de estudio separada. Debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de una educación integral permanente. Es gracias al proceso de reconocimiento de los valores y clasificación de los conceptos a los cuales el sujeto adquiere las capacidades y los comportamientos que le permiten conocer, comprender y apreciar las relaciones de interdependencia entre el hombre, su cultura y su medio biofísico.

La Educación Ambiental es el proceso en el cual el individuo va logrando asimilar los conceptos e interiorizar las actitudes mediante las cuales adquiere las capacidades y comportamientos que le permiten comprender y enjuiciar las relaciones de interdependencia establecidas entre una sociedad, con su modo de producción su ideología y su estructura de poder dominante, y su medio biofísico, así como actuar en consecuencia con el conocimiento adquirido.

En definitiva, es un proceso de aprendizaje y de formación de actitudes que deben capacitar al individuo para participar activa y responsablemente en su medio natural y social.

Entonces, ¿que se entiende por educación ambiental? la respuesta es la búsqueda de la superación y mejoramiento de las condiciones y la calidad de vida de la población del presente y futuro. Adopción de nuevos valores orientados hacia la conservación, defensa y mejoramiento ambiental. Cambios de comportamientos y obtención de una conciencia social ambiental.

Para ello es fundamental contestar la siguiente pregunta: ¿Qué pretende una educación ambiental? la respuesta es realizar acciones para: Reconocer,

²⁰(On Line). Disponible en: <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea61s/ch07.htm>. fecha de consulta 18 de marzo de 2011.

analizar la realidad. Descubrir para luego reflexionar, interpretar, comprender y advertir. Por último, actuar en el ambiente: Modificar, transformar, cooperar. Como acción final, emprender, participar. Este debe ser el proceso educativo para devenir de un ser acrítico en un ser crítico con el medio ambiente, con un enfoque equilibrado de la realidad.

Acción transformadora del ser humano, donde el alumno es el gran protagonista.

En base a lo expuesto podremos hacer algunas consideraciones pedagógicas:

A. La educación ambiental debe programarse en función del ecosistema en que la Institución Educativa está inmersa, identificar el medio: Urbano, Suburbano o Rural.

B. Los programas deben tener en cuenta las condiciones socio-económicas del lugar: Ciudad, barrios, grupos sociales, Campo: explotaciones económicas. Otros aspectos: nivel cultural, medios de comunicación, población.

C. La adecuación al medio es una exigencia pedagógica. Motivación, Partir de la realidad familiar y vecinal. Utilización de las técnicas de apoyo adecuadas, dado que la Educación Ambiental plantea la comprensión y actuación en relación con el medio como su objetivo esencial, resulta necesario partir de la realidad cotidiana y del conocimiento común a la hora de elaborar un conocimiento propiamente escolar; es decir, considerar una ciencia de lo cotidiano que preste especial atención a los objetos y los intereses y necesidades de la gente, al mundo laboral, al uso de los recursos propios de cada zona, etc.

La educación ambiental no debe entrar en la escuela como una nueva área curricular, sino como una filosofía que impregne el currículo. Estos deben estar impregnados de respeto por el medio ambiente. Han de transmitir una serie de valores, de actitudes, de procedimientos y de conocimientos que permitan a los estudiantes conocer el medio ambiente, utilizarlo correctamente, valorar la

necesidad de su conservación y mejorar, y sentirlo como un valioso bien colectivo.

Se considera que con cuatro ideas básicas se puede trazar un buen programa de Educación Ambiental:

I. El conocimiento de lo concreto y próximo facilitará la consecución de planteamientos más abstractos y complejos.

II. Las actividades gratificantes, creativas y positivas dan a la larga mejores resultados que las que exigen un excesivo control o responsabilidad por parte de los estudiantes.

III. Frente a la gran complejidad de los procesos naturales vale la pena plantearse un programa práctico que enseñe a utilizar con curiosidad el medio ambiente, antes que a conocerlos científicamente.

IV. Las acciones que las Instituciones Educativas emprendan deben ser el resultado de las actitudes de los estudiantes, no exclusivamente de los profesores.

2.3.4 Fines de la Educación Ambiental

Son finalidades de la Educación Ambiental:

A. Lograr un cambio profundo en las estructuras, en la forma de análisis y en la gestión de las cuestiones referentes al medio, volviendo la capacidad decisoria a la comunidad directamente afectada en cada caso.

B. Ayudar a hacer comprender la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales.

C. Establecer un tipo de educación en el que la metodología utilizada sea la del

contacto directo con la realidad circundante, de forma que el entorno, como un todo estructurado y lleno de interrelaciones, sea el objeto de estudio en los diferentes ámbitos del aprendizaje y de la investigación.

D. Ayudar a modificar las actitudes de las personas, los grupos sociales, y la sociedad toda en beneficio de la defensa y del mejoramiento del medio ambiente.

2.3.5 Objetivos de la Educación Ambiental. Entre los múltiples objetivos de la Educación Ambiental se puede destacar, y clasificarlos de la siguiente manera:

A. De toma de conciencia: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, y a mostrarse sensibles a ellos.

B. De conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

C. De actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

D. De capacidad de evaluación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.

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

2.3.7 Principios Rectores. *(Definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado. 1975)*

Considerar al medio ambiente en su totalidad, en sus aspectos naturales y creados por el hombre (tecnológicos y sociales).

CONSTITUIR un proceso continuo y permanente desde la fase preescolar, continuando por todos los niveles de educación formal y no formal.

APLICAR un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, aprovechando el contenido específico de cada disciplina de modo que se adquiera una perspectiva global y equilibrada.

CONCENTRARSE en las actuales situaciones ambientales y en las que pueden presentarse, habida cuenta también de la perspectiva histórica.

INSISTIR en el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional para prevenir y resolver los problemas ambientales.

HACER PARTICIPAR a los niños y niñas en su organización de sus experiencias de aprendizaje, y darles la oportunidad de tomar decisiones y aceptar consecuencias.

AYUDAR a los estudiantes a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales.

SUBRAYAR la complejidad de los problemas ambientales y, en consecuencia, la necesidad de desarrollar el sentido crítico y las aptitudes necesarias para resolver los problemas.

UTILIZAR diversos ambientes educativos y una amplia gama de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente.

ESTABLECER una relación para los estudiantes, entre la sensibilización por el medio ambiente, la adquisición de conocimientos, la aptitud para resolver los problemas y la clarificación de los valores, de los problemas ambientales de su propia comunidad.

2.3.7 Desarrollo Sostenible. Se concibe comúnmente como un proceso homogéneo y uniforme que sigue ciertos parámetros predeterminados y cuya finalidad es lograr estructuras económicas, pautas de consumo y niveles de ingreso sostenido²¹.

La humanidad es la responsable de lograr que el desarrollo sostenible; en otras palabras la población actual debe satisfacer sus necesidades sin comprometer la vida de las futuras generaciones. La satisfacción de las necesidades básicas dentro del desarrollo sostenible exige que quienes son más ricos, adopten estándares de vida con herramientas que respeten la ecología.

La constitución de colombiana de 1991 no podía ser ajena al tema ambiental ; es decir el medio ambiente se encuentra presente en el trama constitucional La defensa del medio ambiente se constituye en base primordial en un estado social de derecho; por cuanto hace parte del contexto de vida del hombre, y se considera necesaria para la supervivencia.

El medio ambiente se encuentra amparado bajo la leyes de gobierno planteadas en la constitución política de Colombia, que debido a la gran importancia que se le da al medio ambiente dentro de esta carta magna se le denomina " Constitución Ecológica; en la que se plantea artículos en la forma como debe regularse las relaciones hombre-naturaleza, dicha relación propenderá por la protección y la conservación del medio ambiente y todo lo que en el confluyen.

²¹ SANCHEZ Ángel Ricardo. El desafío ambiental. Bogotá D.C. ED. Transversal Magisterio. 2004. Pág. 169

2.3.8 Agua. Las aguas son múltiples. Las de los mares y los ríos que marcan contrapuntos simbólicos. Además están en lagos y las llamadas aguas interiores.²²

Según Maritza Torres Carrasco, Coordinadora Nacional, Educación Ambiental, Ministerio de Educación Nacional:

“Una serie de eventos internacionales, impulsados durante la última década han estimulado la construcción de un marco flexible de políticas en materia de ambiente y desarrollo. A medida que la discusión ha ido avanzando en los diferentes escenarios, se ha podido perfilar con mayor claridad el papel de la educación ambiental o de la dimensión ambiental de la educación como una de las estrategias más importantes de la política ambiental. Nuestro país no se ha mantenido al margen de esa discusión. aunque también se ve la necesidad de estudiar y definir la ubicación de la dimensión ambiental en el sistema educativo y de construir marcos flexibles de políticas relativos no solo a los aspectos más formales del sistema educativo, sino también al papel educador (educación no formal) que, como todo, asume la sociedad con respecto de sus miembros.²³

2.3.9 Ambiente. El ambiente está compuesto por varias dimensiones: la natural, la social y la cultural, que se encuentran en permanente interacción y responden a las relaciones que establecen los grupos humanos con los componentes naturales en los cuales se desarrollan sus actividades y sobre los cuales han tejido un entramado cultural particular²⁴.

¹⁹ SANCHEZ Ángel Ricardo. El desafío ambiental. ED. Transversal Magisterio. Bogotá D.C. 2004 Pág. 169.

²³ Organización de Estados Iberoamericanos. (On Line). Disponible en: <http://www.oei.org.co/oeivirt/rie13a09.htm>. 1992. p 01

²⁴ (On Line). Disponible en: <http://educacionambientalacasinu.blogspot.com/>. Fecha de consulta: 17 marzo de 2011



2.3.10 Educación Ambiental. La educación ambiental se refiere a la educación sobre cómo continuar el desarrollo mientras se protegen, preservan y conservan los sistemas de soporte vital del planeta. En este sentido, la educación ambiental se entiende como la educación para el desarrollo sostenible.

2.3.11 Política Nacional de Educación Ambiental. Esta política es el resultado de una propuesta realizada por el Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial y el Ministerio de Educación Nacional, a favor de la Educación Ambiental. En su contenido se desarrolla la parte conceptual y metodológica de la Educación Ambiental; lo que la política establece es la inclusión de la dimensión ambiental en la educación básica y media del área rural y urbana del país.

La política de Educación Ambiental busca coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática, y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental, en el marco del desarrollo sostenible en el cual viene empeñado el país. De igual manera busca las transformaciones en el país “para la construcción de una sociedad más equitativa y justa que haga sostenible no solo nuestros Recursos Naturales, sino una dinámica sociocultural respetuosa

del otro en la diversidad y reconocedora de su papel transformador en el marco de la globalidad, desde su accionar en espacios y tiempos concretos²⁵.

2.3.12 Componentes de la Educación Ambiental. Se puede pensar que la educación ambiental consta de cuatro niveles diferentes:

A. fundamentos ecológicos. Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc.

El propósito de este nivel de instrucción es brindar al alumno información sobre los sistemas terrestres de soporte vital, los cuales funcionan como las reglas de un juego. En este caso, la vida es el juego para el cual los científicos han descubierto una gran variedad de reglas ecológicas de la vida.

Desafortunadamente, muchas conductas humanas y decisiones de desarrollo parecen violar las reglas ecológicas, razón por la cual se creó el campo conocido como educación ambiental.

B. Concienciación Conceptual. Este nivel da cuenta de la forma como las acciones individuales y colectivas pueden influenciar la relación entre la calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta; también uno debe comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas.

C. Investigación y Evaluación de Problemas. Este nivel implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a las múltiples interpretaciones de los asuntos ambientales, muchas personas se encuentran confundidas acerca del comportamiento más responsable en el campo ambiental.

Por ejemplo, ¿es mejor para el ambiente usar pañales de tela o pañales

²⁵POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (On Line). Disponible en: [www.humboldt.org.co/iavh/documentos/politica/politicas_ambientales/2002 Política Nacional de Educación Ambiental.pdf](http://www.humboldt.org.co/iavh/documentos/politica/politicas_ambientales/2002%20Política%20Nacional%20de%20Educación%20Ambiental.pdf). fecha de consulta: 22 abril de 2010

desechables? ¿Es mejor usar en las compras bolsas de papel o plásticas? la recuperación energética de recursos desechados, ¿es ambientalmente responsable o no? muy pocas veces las respuestas a tales preguntas son sencillas. La mayoría de las veces, las circunstancias y condiciones específicas complican las respuestas a tales preguntas y solamente pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente la información existente.

D. La Capacidad de Acción. Este nivel se basa en la necesidad de dotar al alumno de las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y en la prevención de problemas ambientales futuros.

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser al mismo tiempo, las causas primarias y la solución a los problemas ambientales.

2.3.13 Propósitos de la Educación Ambiental

- El conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales.
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas ambientales.
- Las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros.
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otras conductas de desarrollo sostenible.

2.3.14 Constituyentes del Medio Ambiente. La atmósfera, que protege a la tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el sol y la energía radiante de la tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y

modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica.²⁶

2.3.15 Aspecto Pedagógico. Dado que la educación ambiental implica un trabajo interdisciplinario en la escuela, derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diferentes áreas del conocimiento y perspectivas los diversos saberes, la formación de docentes debe responder a esta concepción.

Es importante en el proceso de formación de los educadores hacer especial énfasis en el desarrollo del sentido de pertenencia a una nación, a una región, a una localidad y una comunidad que tiene características específicas y por su puesto a su quehacer docente con el fin de que esto redunde en beneficio de su propia autoestima y la de la comunidad en la cual se desarrolla su trabajo.

La educación ambiental y la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas, trata no solamente de desarrollar conocimientos sino que a la vez se desarrollan valores y actitudes (solidaridad, tolerancia, respeto, responsabilidad, sentido de pertenencia entre otros, que redundan en beneficio de la formación de un individuo autónomo, seguro de su razonamiento, participativo y autogestionario, capaz de intervenir activa y conscientemente en el desarrollo de su comunidad. Esto conduce a la construcción de una ética, que es el resultado de las interacciones entre los individuos y la colectividad con un referente contextual: dinámica sociedad- naturaleza.

²⁶ Bilbao, A. y otros. Desarrollo, pobreza y medio ambiente. Madrid: Ediciones Talasa, 1994, p 78

Lo anterior presupone una nueva educación para la ciudadanía. No se trata de una educación cívica que se ha encargado de describir las estructuras de organización de la sociedad con el objeto implícito de aceptarlas y respetarlas, sino que, por el contrario, se trata de una educación en la responsabilidad, lo que presupone una prioridad para el análisis de casos, para las reflexiones críticas, para los debates y para la adquisición de competencias. No se trata entonces de “aprender para admitir”, sino de “comprender para actuar”.

La ética ambiental implica el replanteamiento de las relaciones del hombre, no solo con la naturaleza sino con todo aquello que contribuye su mundo. La ética ambiental ayuda a la formación de actitudes y valores que sean mediadores, consientes de las relaciones hombre-sociedad-naturaleza, para el manejo tanto de los sistemas naturales como de los sistemas sociales. Al carácter global y complejo del ambiente no es posible responder individualmente; todos los sistemas naturales y todos los grupos humanos del planeta son interdependientes. Los habitantes de la tierra sin diferencia de creencias políticas y religiosas, raza o sexo, están en contacto con os sistemas naturales y son responsables de la calidad de los mismos. La perforación de la capa de ozono, las lluvias asidas y el calentamiento del planeta entre otros, han sido el resultado del manejo que los grupos humanos san hecho de los sistemas naturales. La actitud solidaria es fundamental en la comprensión y búsqueda de solución de estos problemas.

2.4 MARCO LEGAL

El componente normativo con el cual se apoya este trabajo es:

1. Decreto 1743 De Agosto 3 De 1994
2. Constitución Política de Colombia de 1991.
3. Ley General de educación de Febrero 8 de 1994 -Ley 115
4. Ley 23 de 1973
5. Ley 99 de 1993
6. Resolución Numero 4210 de 1996 de Septiembre 12 de 1996
7. Política Nacional de Educación Ambiental (SINA)
8. Ley 23 de 1973 “Derecho Ambiental Colombiano”

9. LEY 99 de 1993. Ley Del Medio Ambiente

2.4.1 DECRETO 1743 DE AGOSTO 3 DE 1994. Por el cual se instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el ministerio de educación nacional y el ministerio del medio ambiente.

✓ **CAPÍTULO I DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR**

- **Artículo 1º.- Institucionalización.** “ A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación Nacional y atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos”.
- **Artículo 2º. Principios Rectores.** “La educación ambiental tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplinar y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo.

A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional”.

- **Artículo 3º.- Responsabilidad de la Comunidad Educativa.** “Los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad

educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar. Esta responsabilidad se ejercerá a través de los distintos órganos del Gobierno Escolar.

Además los establecimientos educativos coordinarán sus acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad o región”.

El servicio ambiental juega el papel de apoyo a las instituciones que prestan ayuda al ambiente y sus recursos, para lograrlo se debe iniciar con la educación que se imparta a los educandos, la cual es una base para cambiar las formas de ver el entorno en que se desenvuelven cada día y como se puede mejorarlo, con acciones que para otros puedan ser mínima, pero con el tiempo y las bases bien fijadas se llegará a lograr grandes cosas para su entorno educativo.

El problema ambiental afecta a todos los sectores de la población y no es solo competencia de las áreas ambientales y de ciencias naturales quienes deben buscar soluciones a esta dificultad que cada vez es más visible para el mundo pero que son pocos los interesados en encontrar la salida.

2.4.2 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

La constitución dentro de un marco jurídico, democrático y de participación impulsa la integración de la comunidad, decretando así:

A. TITULO I. DE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

- **Artículo 8º:** “Es obligación del estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la región”.

La participación de todos es muy importante y debemos tomar medidas. Si no tomamos acciones para abatirlo, nuestros hijos y las siguientes generaciones

tendrán que vivir en un lugar muy diferente al que conocemos. El reto es muy grande y puede parecer abrumador. Pero cuando muchas personas hacen pequeños esfuerzos, estos se suman para generar un cambio positivo a gran escala. Lo principal es empezar por elegir productos y servicios sustentables.

B. CAPITULO II. DE LOS DERECHOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES

- **Artículo 49.** Se establece la relación entre la atención de la salud y el saneamiento ambiental. en el que se menciona: la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del estado, corresponde al estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental "conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad ambiente y con el bienestar de todas las personas: el llamado desarrollo sustentable o sostenido.

Es necesario que el proceso de desarrollo de los países tenga en cuenta todos los elementos que forman el entorno humano. Es decir, necesitamos un modelo de desarrollo en el que el aprovechamiento de los recursos naturales no provoque daños irreparables; una forma de progreso económico y social que favorezca la sana convivencia y respeto de cada persona; un modelo basado en el comportamiento de la naturaleza, es decir, que considere su ciclo de recuperación, y una organización del trabajo humano que garantice un progreso sostenido en el tiempo, en armonía con la conservación del medio.

C. CAPITULO III. DE LOS DERECHOS COLECTIVOS Y DEL AMBIENTE

- **Artículo 79:** "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Es ahí donde cobra importancia este trabajo de investigación

porque pretende hacer tomar conciencia en los niños, jóvenes y adultos sobre lo útil que es conservar el medio ambiente y los espacios y zonas verdes y recreativas”.

La educación ambiental no solo se basa en enseñar la teoría sino que colocar en práctica lo aprendido y lograr que el alumno sea capaz de tomar decisiones frente a la problemática ambiental.

- **Artículo 80.** “el estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la recuperación de los daños causados. así mismo cooperara con otras naciones en la protección de sistemas situados en las zonas fronterizas.

Lo verde que está cerca al ser humano no solo constituye el medio sino, todo aquello que lo rodea (otros seres vivos y el medio natural), por esto es necesario establecer una relación respetuosa entre el medio y los espacios en que comparte de forma cotidiana, se ve por tal motivo a cuidar y protegerlo de factores que le puedan provocar una amenaza.

- **Artículo 85. Numeral 8.** “se establece que el deber del estado es: proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”.

Para lograr una buena conservación del ambiente, se pretende que exista una participación activa de la institución educativa, para permitir al alumnado y comunidad en general la construcción del conocimiento para encontrar alternativas de solución acorde a la problemática ambiental particular.

2.4.3 RESOLUCIÓN NUMERO 4210 DE SEPTIEMBRE 12 de 1996

- **Artículo 1o.-** La presente resolución establece los aspectos del servicio social estudiantil obligatorio que deben ser tenidos en cuenta por los establecimientos educativos estatales y privados, para cumplir el propósito fundamental de integrar a la vida comunitaria al educando del nivel de educación media académica o técnica, con el fin de contribuir a su formación social y cultural, a través de proyectos pedagógicos tendientes al desarrollo de valores, especialmente, la solidaridad, la participación, la protección, conservación y mejoramiento del ambiente y la dignidad y sentido del trabajo y del tiempo libre.
- **Artículo 2o.-** El servicio social estudiantil obligatorio hace parte integral del currículo y por ende del proyecto educativo institucional del establecimiento educativo. Como tal, debe ser adoptado en los términos establecidos en el artículo 15o. del Decreto 1860 de 1994 y para sus modificaciones se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 37o. del mismo Decreto.

En el reglamento o manual de convivencia deberá establecerse expresamente los criterios y las reglas específicas que deberán atender los educandos, así como las obligaciones del establecimiento educativo, en relación con la prestación del servicio aquí regulado.

- **Artículo 3o.-** El propósito principal del servicio social estudiantil obligatorio establecido en el artículo 39o. del Decreto 1860 de 1994, se desarrollará dentro del proyecto educativo institucional, de tal manera que se atiendan debidamente los siguientes objetivos generales:
 1. Sensibilizar al educando frente a las necesidades, intereses, problemas y potencialidades de la comunidad, para que adquiera y desarrolle compromisos y actitudes en relación con el mejoramiento de la misma.

2. Contribuir al desarrollo de la solidaridad, la tolerancia, la cooperación, el respeto a los demás, la responsabilidad y el compromiso con su entorno social.
 3. Promover acciones educativas orientadas a la construcción de un espíritu de servicio para el mejoramiento permanente de la comunidad y a la prevención integral de problemas socialmente relevantes.
 4. Promover la aplicación de conocimientos y habilidades logrados en áreas obligatorias y optativas definidas en el plan de estudios que favorezcan el desarrollo social y cultural de las comunidades.
 5. Fomentar la práctica del trabajo y del aprovechamiento del tiempo libre, como derechos que permiten la dignificación de la persona y el mejoramiento de su nivel de vida.
- **Artículo 4o.-** Con el fin de facilitar la determinación de los objetivos específicos, los temas, las actividades y los procedimientos que estructuren y organicen la prestación del servicio social estudiantil obligatorio, los establecimientos educativos, al adoptar o modificar su proyecto educativo institucional, tendrán en cuenta los siguientes criterios:
 1. El Servicio Social Estudiantil deberá permitir la relación y correlación del desempeño académico de los estudiantes en las distintas áreas del conocimiento y de la formación, con su desarrollo personal y social.
 2. Los proyectos pedagógicos del Servicio Social Estudiantil que se adopten en el plan de estudios, deberán ser integrales y continuos, esto es, que brinden una sistemática y efectiva atención a los grupos poblacionales, beneficiarías de este servicio.

3. Los proyectos pedagógicos del servicio deben constituir un medio para articular las acciones educativas del establecimiento con las expresiones culturales locales, satisfacer necesidades de desarrollo comunitario e integrar acciones adelantadas por otras organizaciones sociales, en favor de la comunidad

4. El Servicio Social atenderá prioritariamente, necesidades educativas, culturales, sociales y de aprovechamiento de tiempo libre, identificadas en la comunidad del área de influencia del establecimiento educativo, tales como la alfabetización, la promoción y preservación de la salud, la educación ambiental, la educación ciudadana, la organización de grupos juveniles y de prevención de factores socialmente relevantes, la recreación dirigida y el fomento de actividades físicas, prácticas e intelectuales.

Parágrafo.- En el caso de los establecimientos de educación, medía con especialidades en agropecuaria, agroindustrial o ecología, con influencia en zonas campesinas y rurales, el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, atenderá proyectos pedagógicos de capacitación y asesoría en desarrollo de programas para mejoramiento del ingreso y de la calidad de vida de la población de dichas zonas, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 64o. de la Constitución Política y 66o. de la Ley 115 de 1994.

- **Artículo 5o.-** Los establecimientos educativos podrán establecer convenios con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que adelanten o pretendan adelantar acciones de carácter familiar y comunitario, cuyo objeto sea afín con los proyectos pedagógicos del Servicio Social Estudiantil Obligatorio, definidos en el respectivo proyecto educativo institucional.

Deberán además, brindar los soportes técnico-pedagógicos y administrativos necesarios que requieran los educandos para prestar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, en las condiciones y requerimientos determinados en

cada uno de los proyectos pedagógicos que defina el mismo establecimiento educativo, de acuerdo con lo dispuesto en esta resolución.

Establecerán igualmente, mecanismos administrativos y pedagógicos para que los docentes del respectivo establecimiento educativo, puedan atender las tareas y funciones de asesoría, orientación y asistencia a los educandos, en el desarrollo de dichos proyectos.

- **Artículo 6o.-** El plan de estudios del establecimiento educativo deberá programar una intensidad mínima de Ochenta (80) horas de prestación del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en un proyecto pedagógico, durante el tiempo de formación en los grados décimo y undécimo de educación media, de acuerdo con lo que establezca el respectivo proyecto educativo institucional, atendiendo las disposiciones del Decreto 1860 de 1994 y las regulaciones de esta resolución.

Esta intensidad se cumplirá de manera adicional al tiempo prescrito para las actividades pedagógicas y para las actividades lúdicas, culturales, deportivas y sociales de contenido educativo, ordenadas en el artículo 57o. del Decreto 1860 de 1994.

- **Artículo 7o.-** En consideración al carácter obligatorio del Servicio Social Estudiantil que le otorga el artículo 97o. de la Ley 115 de 1994, para que se considere culminado el proceso formativo de los estudiantes de la educación media, se deberá atender de manera efectiva las actividades de los respectivos proyectos pedagógicos, cumplir con la intensidad horaria definida para ellos en el correspondiente proyecto educativo institucional y haber obtenido los logros determinados en el mismo.

Lo anterior es requisito indispensable para la obtención del título de bachiller, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11o. del Decreto 1860 de 1994, en armonía con el artículo 880. De la Ley 115 de 1994.

- **Artículo 8o.-** El Ministerio de Educación Nacional y las secretarías de educación departamentales y distritales, darán las orientaciones e instrucciones que sean necesarias, mediante circulares, documentos, textos y materiales de orientación y difusión, a nivel nacional y en sus respectivos territorios, para el cabal desarrollo del Servicio Social Estudiantil, sin detrimento de la autonomía escolar.

Las secretarías de educación departamentales, distritales y municipales o los organismos que hagan sus veces, a través de la dependencia que atienda los aspectos pedagógicos del servicio público educativo en la respectiva jurisdicción, prestarán asesoría a los establecimientos educativos en la aplicación de lo dispuesto en la presente resolución.

2.4.4 LEY 115 DE 1994

El conjunto de las normas jurídicas para la educación propuestas en la ley 115 de 1994 muestra el servicio Educativo comprendiendo así:

✓ **ARTÍCULO 5º FINES DE LA EDUCACIÓN**

- **Literal 10:** “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación”.

Para alcanzar una mejor calidad de vida se debe mantener una buena relación naturaleza ser humano, para lograr evitar que su capacidad de carga se sobrepase y no sea capaz de procesar y reciclar los contaminantes que se producen pero las persona con su afán de progreso se ha olvidado de esto y se dedican a crear nuevas tecnologías que provocan daños en su entorno, acabando con la biodiversidad de especies y contaminación.

- **Artículo 97.** Servicio Social Obligatorio. Los estudiantes de educación media prestarán un Servicio Social Obligatorio durante los dos (2) grados de estudios, de acuerdo con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.
- **Artículo 204 EDUCACIÓN DEL AMBIENTE:** El proceso educativo se desarrolla en la familia, en el establecimiento educativo, en el ambiente y en la sociedad.

La educación en el ambiente es la que se practica en los espacios pedagógicos diferentes a los familiares y escolares, mediante la utilización del tiempo libre de los educandos.

Sus objetivos de esta práctica son:

- a.- Enseñar la utilización constructiva del tiempo libre para el perfeccionamiento personal y el servicio a la comunidad.
- b.- Fomentar actividades de recreación, arte, cultura, deporte y semejantes apropiados a la edad de los niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.
- c.- Propiciar las formas educativas para que los educandos complementen la educación ofrecida en la familia y en los establecimientos educativos.

La Vinculación de los estudiantes en la realización de actividades para lograr una concientización que lleve a una actitud de cuidado, recuperación y mantenimiento de un ambiente sano, no solo visto como problema ambiental sino como algo social, que complemente o refuerce los saberes dados en la institución, pero este no debe ser tomado como una obligación para cumplir un requisito educativo, como lo es el Servicio Social.

2.4.5 LEY 23 DE 1973 DERECHO AMBIENTAL COLOMBIANO

- **Artículo 2:** “Para efectos de la presente ley, se entenderá que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables”.

Se requiere que el personal docente se encargue de investigar y ser un guía, un orientador, un dinamizador de los propósitos de los alumnos y que tenga claridad en el rol que desempeña como vínculo significativo de la Comunidad Educativa.

2.4.6 LEY 99 DE 1993. “LEY DEL MEDIO AMBIENTE”. En desarrollo de los principios y derechos contenidos en la constitución del 91, y en respuesta al compromiso internacional adquirido en Río de Janeiro de 1992 y ante la gravedad de la situación medio ambiental, el congreso nacional de Colombia expido la ley 99 de 1993: por la cual se creó el Ministerio del medio ambiente, se reordeno el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos renovables, se organizo el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.

- **PRINCIPIOS GENERALES.**

- 1.- Acoge la normativa sobre la biodiversidad del país.
- 2.- las políticas de población tendrán en cuenta el derecho a una vida saludable y productiva en paz con la naturaleza.
- 3.-protección para los nacederos de aguas.
- 4.-importancia a la investigación científica para la formulación de políticas ambientales.
- 5.- mecanismo para la prevención y control del deterioro ambiental.
- 6.-sanciones e instrumentos para la reparación por daños ambientales.

En cuanto a participación ciudadana

- 1.- Establece la forma y procedimientos de la participación ciudadana en los procedimientos administrativos ambientales.
- 2.- Consagra el público derecho a intervenir, al derecho de petición de informaciones acerca de elementos contaminantes y su relación con la salud humana y las llamadas “acciones populares”.
- 3.- Designa el procedimiento y competencia de acción de cumplimiento (acción que puede entablar todo ciudadano para que se cumplan las leyes o actos administrativos relacionados directamente con la producción y defensa del medio ambiente.

2.4.7 POLITICA NACIONAL DE DUCACION AMBIENTAL (SINA)

- **CAPITULO IV- NUMERAL 2. Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación Formal.** Es necesario la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media, a través del fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAES, la implementación y el fortalecimiento de grupos ecológicos, grupos de ciencia y tecnología, redes de trabajo ambiental escolar, Servicio Social Obligatorio, bachillerato técnico en agropecuaria, ecología y medio ambiente y programas para grupos poblacionales especiales. Dichos proyectos trabajaran en forma interrelacionada con los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA con el ánimo de contribuir a la resolución conjunta de problemáticas locales.

Así mismo es necesaria la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo de la educación superior (programas de formación inicial y de especialización de profesionales, proyectos de investigación en ambiente y en Educación Ambiental y servicio social obligatorio para profesionales).

Superar el activismo y en el espontaneismo en las acciones que se llevan a cabo en Educación Ambiental tanto formal como no formal e informal y propender por la consolidación de procesos integrales que tengan en cuenta tanto los aspectos naturales como culturales y sociales y que tiendan hacia el

mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que conforman la nación. En este sentido la política busca:

- Implementar y fortalecer los PRAES en el país, tanto en la zona rural como urbana y tanto en el sector oficial como en el privado.
- Implementar y consolidar grupos ecológicos en el país tanto a nivel de la educación formal como no formal.
- Incluir la dimensión ambiental en los currículos de los programas de formación de docentes de las distintas universidades del país.

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación “EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO”, en una primera parte aborda el paradigma cuantitativo por que nos permite cuantificar elementos de la investigación y una segunda parte aborda el paradigma Cualitativo, porque nos orienta a una aproximación global sobre como las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto, vinculan y trabajan con los estudiantes de décimo y undécimo grado el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, además de verificar la existencia y apoyo de proyectos ambientales en la institución a partir del análisis de testimonios, experiencias, vivencias y evidencias suministradas.

La presente investigación trabaja un diseño descriptivo- propositivo por que presenta, en detalle los rasgos característicos del problema objeto de estudio, a partir de esto se plantea una propuesta alternativa para contribuir a la vinculación de los estudiantes de décimo y undécimo grado en el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en proyectos ambientales.

3.2 ENFOQUE CRITICO-SOCIAL

La teoría crítica sostiene que la escuela ha fungido como un espacio meramente instruccional. Por lo que se replantea el papel de la escuela como mero espacio instructivo al afirmarse que también son espacios políticos y culturales y que por tal motivo la finalidad de la educación es la de lograr una transformación social y emancipación donde los estudiantes sean educados no solo para ser pensadores críticos, sino también para ver el mundo como un lugar donde sus acciones pueden tener efecto.

Observamos aquí que la educación tiene como finalidad desarrollar conciencia social para transformar las desigualdades e injusticias sociales, es decir, una participación activa para las transformaciones sociales y así lograr una sociedad más igualitaria y solidaria.

Naturaleza del estudiante

Desde la perspectiva de la enseñanza, se pretende que el conocimiento ayude a los estudiantes a reconocer la función social de las formas particulares del conocimiento. Además, el conocimiento es una construcción social o subjetividad, es decir, que el mundo en el que vivimos es construido simbólicamente por la mente merced a la interacción social con otros y que es profundamente dependiente de la cultura, del contexto, de las costumbres y de la especificidad histórica.

El conocimiento también es emancipatorio, desde la óptica de Habermas, es similar al conocimiento directivo con la variante de que se trata de conciliar el conocimiento técnico y práctico. El conocimiento antes de ser crítico debe ser significativo²⁷

El método de la teoría crítica se centra en una reflexión crítica del entorno social, político y económico, como lo expresa textualmente MacLaren un “proceso de comprensión y examen, un proceso donde se estimule a los alumnos a reflexionar, indagar, de crítica; también debería ser un proceso de construcción del conocimiento, de creación de instrumentos de posibilidad”²⁸

3.3 MOMENTOS DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA

EL PROCESO INVESTIGATIVO COMPRENDE CINCO MOMENTOS

- **Momento Uno:** Acercamiento a la Realidad. En este se logra la ubicación espacial de las Instituciones Educativas Artemio Mendoza Carvajal, San Juan Bosco, Aurelio Arturo Martínez, Ciudad de Pasto,

²⁷ MOORE, T. W., Introducción a la filosofía de la educación, México: Trillas. 1987. P 90

²⁸ MCLAREN, P. La vida en las escuelas: Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación. México.1984.P 123,

Liceo Integrado de Bachillerato Universidad de Nariño, Ciudadela de Pasto, Pedagógico en los que se aplican diversos instrumentos de recolección de información (Entrevistas, Encuestas, Observación Directa, Diario de Campo); además se logra obtener información general de las instituciones educativas; todo esto con el fin de establecer las necesidades más significativas de las instituciones e identificar el problema.

- **Momento Dos:** Fundamentación Teórica. El grupo de investigación teniendo en cuenta el problema identificado, obtuvo un conocimiento y apropiación sobre temas ambientales, entre ellos: normatividad del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en Colombia, educación ambiental, política Nacional Ambiental, Sistema Nacional Ambiental (SINA), Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) y de esta manera contrastar con la realidad observada en el momento uno, de tal manera que permitió el acercamiento al estudio, reflexión y profundización de los paradigmas de investigación científica.
- **Momento Tres:** Formulación del Plan de Acción. Con base en la problemática encontrada en las instituciones educativas, durante el primer momento se diseñó las acciones conducentes a la posible solución del problema planteado en el pre-proyecto de investigación, permitiendo hacer ajustes, correcciones, validar instrumentos, determinar tiempos, recursos, espacios y participantes en el desarrollo de las acciones. lo cual garantiza el desarrollo total del proyecto.
- **Momento Cuatro:** Implementación del Plan de Acción. En este se ejecutó las actividades inmersas en el plan de acción, donde se interviene el problema planteado, mediante encuestas dirigidas a estudiantes que desarrollaban el Servicio Social Estudiantil Obligatorio y entrevistas dirigidas a escenarios del desarrollo, Coordinadores, Coordinadora Municipal del Servicio Social, docentes del área de ciencias naturales y entes del orden ambiental de la ciudad de Pasto.

- **Momento Cinco:** Análisis y Sistematización – Elaboración de Propuesta. Se consolidan los resultados obtenidos a lo largo del proceso construyendo teóricamente el informe final, en el cual se categoriza, analiza e interpreta la información y se integran experiencias investigativas y los aportes más significativos de las Instituciones Educativas Municipales de la Ciudad de San Juan de Pasto.

- **UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRABAJO.**

- **3.4.1 Criterios para Seleccionar la Unidad de Trabajo**

- La unidad de Análisis y Trabajo, se toma de las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto, con base en los siguientes criterios:
- La ciudad de San Juan de Pasto se encuentra distribuida en doce (12) comunas, de las cuales en la comuna 2, 4, 8 y 12 no existen instituciones educativas de carácter oficial; por tal razón la unidad de análisis se obtiene de ocho (8) comunas; tal y como se relacionan a continuación:
- ❖ Institución Educativa Municipal San Juan Bosco- Comuna Uno
- ❖ Institución Educativa Municipal Ciudadela De Pasto- Comuna Tres
- ❖ Institución Educativa Ciudad De Pasto- Comuna Cinco
- ❖ Institución Educativa San José De Betlemitas- Comuna Seis
- ❖ Liceo Integrado De Bachillerato Universidad De Nariño-Comuna Siete
- ❖ Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez- Comuna Nueve
- ❖ Institución Educativa Municipal Pedagógico- Comuna Diez
- ❖ Institución Educativa Artemio Mendoza Carvajal- Comuna Once
- Lo anterior considerando que el trabajo de investigación está enmarcado en Instituciones Educativas Oficiales
- La unidad de trabajo se centrara en una (1) Institución Educativa por comuna; escogida al azar.
- Estudiantes de los grados Décimo o undécimo de educación media que desarrollen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio.

- Coordinadores encargados del Servicio Social Estudiantil Obligatorio de las Instituciones Educativas de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto (Un Coordinador por Institución); dado que son ellos los encargados de orientar el desarrollo del Servicio Social Obligatorio.
- Docentes del área de Ciencias Naturales, por su vinculación y contacto directo con los estudiantes.
- Coordinadora del Servicio Social Estudiantil Obligatorio; adscrita a la Secretaria de Educación Municipal, por ser la persona encargada de vigilar el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio por parte de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto.
- Entes del Orden Ambiental; entidades Gubernamentales y No gubernamentales encargadas de la orientación de las normas ambientales y el desarrollo de las mismas en la comunidad tanto en la ciudad de San Juan de Pasto y como en el departamento de Nariño. Dentro de los cuales tenemos:
 - ❖ Corporación Autónoma de Nariño-CORPONARIÑO
 - ❖ Secretaria de Gestión Ambiental
 - ❖ EMPOPASTO
 - ❖ EMAS- Oficina Cultura Ciudadana
- Escenarios del Desarrollo del Servicio Social; entidades o instituciones donde los estudiantes del grado Décimo y undécimo realizan actividades; como cumplimiento del Servicio Social Estudiantil Obligatorio. Para lo cual tenemos siete (7) escenarios; los cuales se relacionan a continuación:
 - ❖ Casa De La Ciencia y El Juego
 - ❖ Transito
 - ❖ Empresa Municipal de Aseo-EMAS
 - ❖ Cruz Roja
 - ❖ Defensa Civil
 - ❖ Institución Educativa
 - ❖ Ancianato

| RELACION CON LA INSTITUCION | DOCENTES CIENCIAS NATURALES | COORDINADOR SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO EN LA INSTITUCION | COORDINADORA SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL MUNICIPAL | ESTUDIANTES | ESCENARIOS DEL DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL | ENTES RELACIONADOS CON EL TEMA AMBIENTAL |
|-----------------------------|-----------------------------|---|--|-------------|---|--|
| UNIDAD DE ANALISIS | 8 | 8 | 1 | 900 | 7 | 4 |
| UNIDAD DE TRABAJO | 8 | 8 | 1 | 120 | 7 | 4 |

3.4.2 Instrumentos para Recolección de Información

- **Observación Directa:** Es uno de los momentos claves de la investigación, de él depende en gran medida y en algunos casos, de modo definitivo, el éxito o el fracaso de una investigación; es decir tiene como finalidad principal describir y entender los fenómenos tal y como ellos ocurren.
- **Encuestas:** Técnica destinada a obtener información primaria, a partir de un número representativo de individuos de una población, para proyectar sus resultados sobre la población total. La encuesta es un

instrumento que revela a partir de cierto número de individuos, las relaciones generales entre las características de un gran número de variables, mediante un procedimiento estímulo-respuesta homogéneo. Toda encuesta establece relaciones o asociaciones entre las diferentes características de sus unidades y a medida antes de tal operación el analista debe crear o idear la característica relevante para sus propósitos, es decir indicadores. Traducidos los indicadores a preguntas y combinadas estas últimas entre sí, se puede llegar a un muy completo conocimiento del fenómeno estudiado. En la encuesta, la recolección de información se produce cuando la unidad de análisis es una persona que está expuesta a estímulos y da respuestas. Pero a diferencia de la observación y de la entrevista, en la encuesta todas las unidades están expuestas sistemáticamente a los mismos estímulos (preguntas)

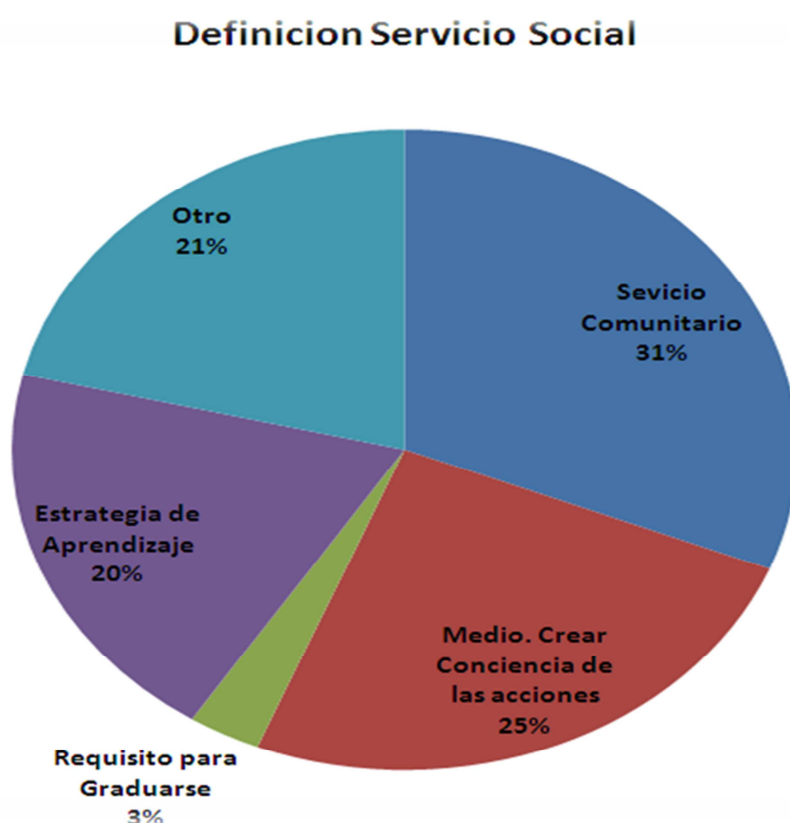
- **Entrevistas:** La entrevista puede ser entendida como la conversación que sostienen dos personas, celebrada por iniciativa del entrevistador con la finalidad específica de obtener información importante para la indagación que realiza. La entrevista es justamente un reporte verbal de una persona con el fin de obtener información primaria acerca de su conducta o acerca de experiencias a las cuales aquella ha estado expuesta. La entrevista está compuesta básicamente por preguntas, que son estímulos verbales (orales, en la entrevista) que producen o generan imágenes mentales en el interrogado, quien produce una respuesta o un conjunto de respuestas.
- La entrevista como instrumento de carácter científico debe ser un medio para verificar, descartar o rechazar tales hipótesis o teorías, poniendo especial atención en el control de errores; es decir en las condiciones, en el medio y en el ámbito en que una afirmación o una hipótesis pueden tomarse como verdaderas.
- **Registros de diario de Campo:** se constituye en la herramienta de trabajo más importante e inseparable. De ella va a depender, en gran parte y a veces totalmente, el éxito de la investigación. El diario de campo se constituye en el auxiliar más importante de la investigación científica. Prácticamente no existen en la historia de la ciencia, científico

importante que no haya registrado sus observaciones en un diario de campo.

4. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

ESTUDIANTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

Gráfico 1. ¿COMO DEFINES EL SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO QUE SE DESARROLLA EN TU INSTITUCIÓN?



Fuente. Esta Investigación

Al observar el gráfico podemos afirmar que el 31% de los estudiantes de las Instituciones Educativas de la ciudad de San Juan de Pasto, consideran que el Servicio Social Estudiantil obligatorio es un servicio comunitario, por otra parte podemos mencionar que el 25% de los estudiantes conciben el Servicio Social como un medio para crear conciencia de las acciones que como seres humanos realizamos, un 20% definen el Servicio Social como una estrategia de aprendizaje. Además un 3% justifican que el servicio Social es un requisito para graduarse y de la misma forma un 21% de los estudiantes manifiestan que el

Servicio Social es como una estrategia de las instituciones para justificar su proyección social como ente educativa; por lo cual lo consideran monótono y que no tiene un fin establecido. Según lo anterior podemos afirmar que no se los estudiantes de las instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto no tienen un concepto específico de lo que para ello es Servicio Social Estudiantil Obligatorio.

El Servicio Social debe ser un proceso que facilite la maduración de habilidades e intereses de las estudiantes en la educación media, basados en el concepto de sí mismo y aplicado a la realidad del medio como factor que genere compromiso, permanencia, logro de objetivos, motivación y reivindicación del carácter educativo y formativo del servicio en las estudiantes y con las comunidades; Es una estrategia pedagógica que busca la participación social juvenil, se configura como un proyecto donde se pretende aportar al fortalecimiento de la capacidad de participación de los jóvenes.

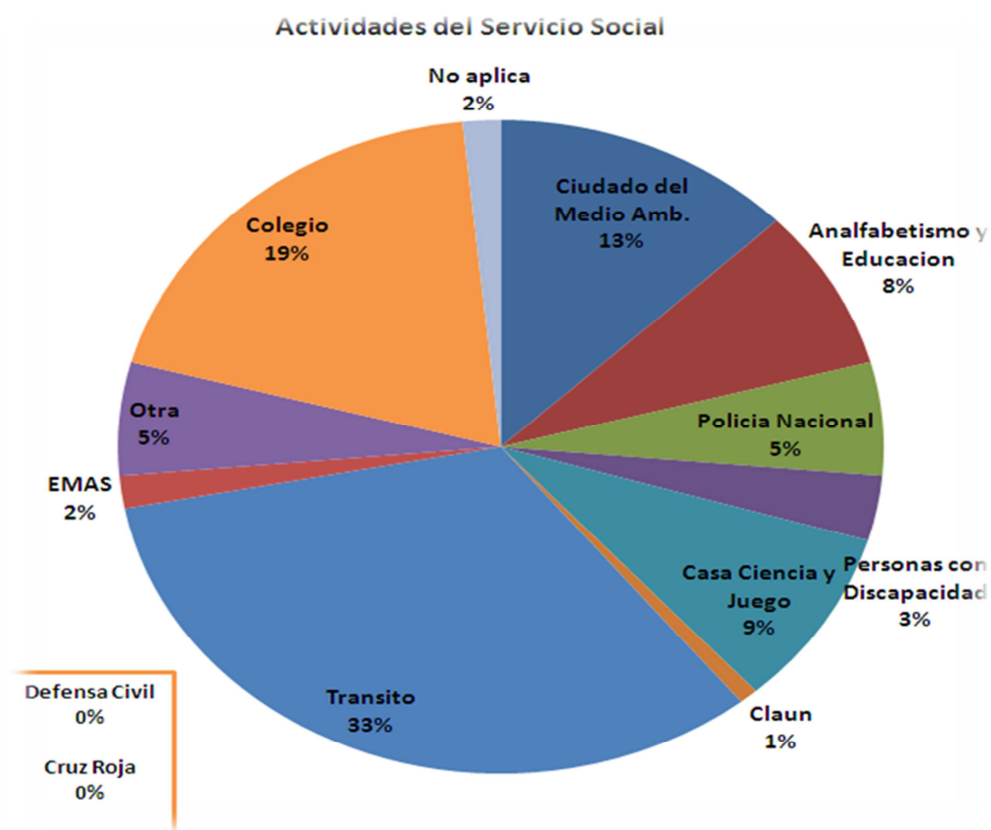
La concepción del Servicio Social como una estrategia de participación juvenil propone desde su enfoque no únicamente que sirva como espacio de formación sino que realmente posibilite el que el joven haga presencia en las dinámicas que se generan alrededor de él, a través de diferentes actividades.

El Servicio Social como una estrategia de participación para los jóvenes y un medio para aportar al desarrollo de sus propios procesos, se ve enfrentado a varios obstáculos más relacionados con su concepción y uso; por una parte, está su carácter de obligatorio para el grado de bachiller, perspectiva que es afianzada justamente por la forma en que muchas instituciones lo abordan, donde los estudiantes simplemente cumple un número de horas haciendo tareas u oficios que no necesariamente contribuyen a su desarrollo o mínimamente a su sensibilización como actor social.

El Servicio Social se concibe como un programa que puede hacer más equitativa la oferta de servicios a diferentes segmentos poblacionales, con altos niveles de cobertura, en relación con sus resultados e impacto, permite, por una parte, validar estrategias no sólo de acción social adaptables a todos los sectores del país, sino de contribuir de manera intencional, sistemática y con

calidad, a la facilitación de espacios de formación y proyección social con la comunidad.

Gráfico 2. ¿QUÉ ACTIVIDADES DESARROLLAS DENTRO DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO?



Fuente. Esta Investigación.

Dentro de las actividades que los estudiantes realizan como parte del Servicio Social podemos mencionar que el 33% de los estudiantes de las instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, realizan el servicio social en el Transito, dentro de esta entidad los estudiantes colaboran en actividades de movilidad, todo con la finalidad de contribuir con la disminución de accidentes en los alrededores de las instituciones y en general en la ciudad de Pasto.

Por otra parte el 19% de los estudiantes realizan su servicio social dentro de las instituciones educativas; en las cuales los estudiantes acompañan en las labores que se desarrollan en las dependencias que conforman la institución;

tales como biblioteca, rectoría, laboratorios. De la misma manera el 13% realizan actividades encaminadas a la siembra y cuidado de los jardines, recolección de residuos sólidos, compañías de reciclaje; dentro de estas campañas de reciclaje podemos mencionar el caso específico de la Institución Educativa Municipal Artemio Mendoza Carvajal; en donde los estudiantes recolectan materiales que sean reutilizables y estos a su vez son entregados a personas que se dedican al reciclaje.

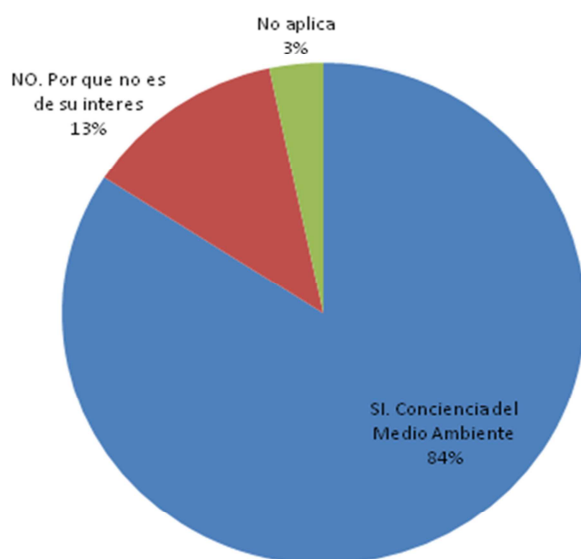
Cabe mencionar que un 9% de los estudiantes colaboran en la Casa de la Ciencia y el Juego; en donde se desempeñan como guías para los visitantes, el 8% lleva a cabo su Servicio Social en alfabetismo y educación que los realizan con estudiantes de grados inferiores de la misma institución, el 5% en la policía nacional dentro del cual los estudiantes colaboran en las actividades de seguridad en la ciudad, el 5% de los estudiantes desarrollan el Servicio Social en otro tipo de actividades; tales como participación en eventos culturales, deportivos y religiosos que realizan las instituciones, un 3% de los estudiantes trabajan con personas en situación de discapacidad; dichas actividades las realizan los estudiantes en los hospitales San Rafael y Perpetuo Socorro, el 2% de los estudiantes presentan el Servicio Social en la Empresa Metropolitana de Aseo (EMAS); en donde los estudiantes reciben cátedra sobre conservación del medio ambiente y cultura ciudadana; dentro del Servicio Social que los estudiantes realizan en esta entidad, se contempla la visita al Relleno Sanitario Antanas, el 1% de los encuestados afirman llevar a cabo su Servicio Social como CLAUN; otro tipo de actividades que realizan los estudiantes. Según lo anterior podemos afirmar que existen diferentes alternativas en las cuales los estudiantes llevan a cabo el Servicio Social; dentro de las cuales la existencia de actividades ambientales es mínima; por lo cual es necesario diseñar estrategias que permitan llevar a cabo acciones que hagan frente a los problemas ambientales que se presentan en el medio. Por otra parte podemos identificar que los estudiantes que pertenecen a las instituciones objeto de estudio, no desarrollan el Servicio Social en la Defensa Civil Colombiana, a sabiendas que esta entidad trabaja actividades enfocadas a la conservación y protección del medio ambiente; por lo cual es necesario buscar vínculos entre las instituciones educativas y las diferentes entidades en

donde los estudiantes podrían llevar a cabo el Servicio Social Estudiantil Obligatorio.

Desde el contexto de este programa, más que manejar el tiempo en los jóvenes y niños parcelado en tiempo de estudio y tiempo libre, desde la recreación se pretende contribuir a que los ciclos de vida del hombre en sus diferentes espacios y ámbitos, se den como un continuo de aprendizaje y formación para la vida; esto requiere de una estrecha articulación entre la escuela, la familia, la comunidad y las instituciones que ofrecen servicios y programas para el tiempo libre o extraescolar, para lograr con el objetivo planteado, de intensificar la jornada académica, mediante el desarrollo de programas estructurados en jornada complementaria; programas que lleven al fortalecimiento del contexto de la población de la Ciudad de Pasto

Gráfico 3. ¿ENTENDIENDO COMO PROYECTOS AMBIENTALES: COMO LAS ACTIVIDADES ENCAMINADAS A LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. TE GUSTARÍA DESARROLLAR EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO EN PROYECTOS AMBIENTALES? SI___NO___PORQUE?

Servicio Social en Proyectos Ambientales



Fuente. Esta Investigacion.

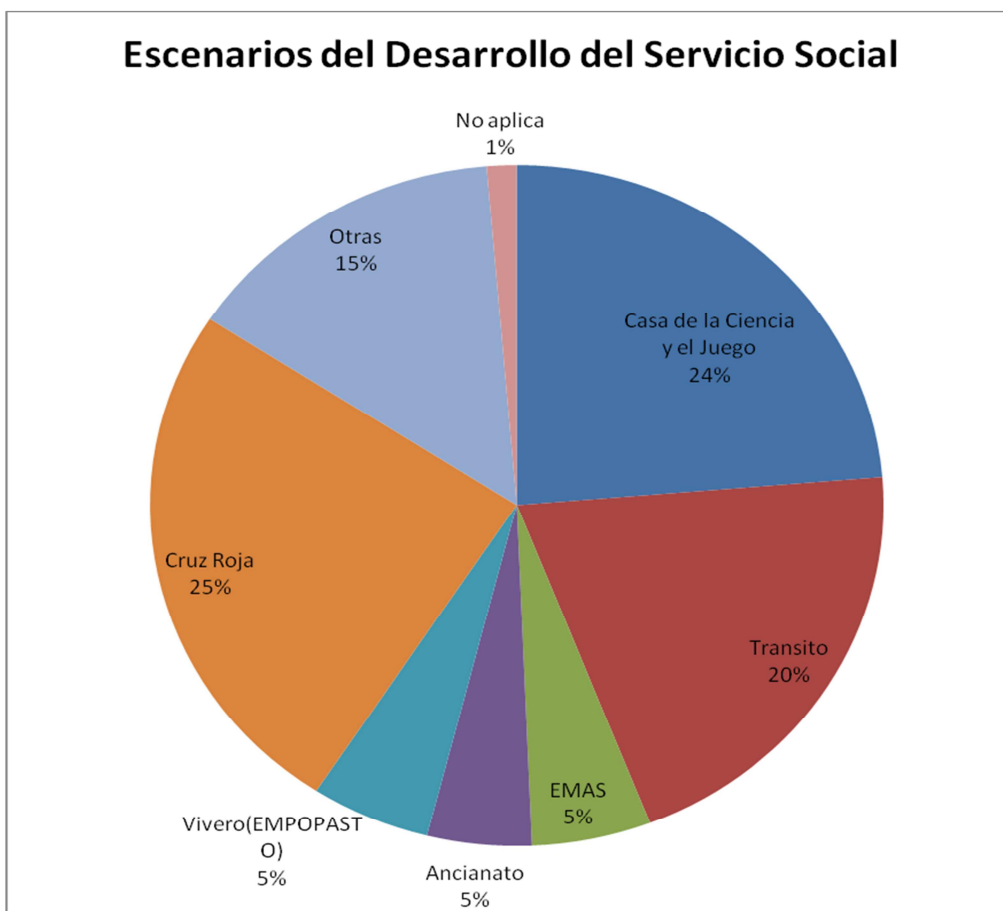
Con lo que respecta al interés de los estudiantes por desarrollar el Servicio Social en Proyectos Ambientales; podemos afirmar que el 84% de los estudiantes manifiestan conformidad con el desarrollo del Servicio Social en el ámbito ambiental; al manifestar que es un medio para crear conciencia. Por otra parte el 13% de los estudiantes manifiestan no tener ningún interés por el Servicio Social en proyectos ambientales y el 3% de la población Educativa que desarrollo o desarrolla el Servicio Social no está de acuerdo con ninguna de las partes.

Uno de los recursos naturales más importantes para la humanidad es el recurso hídrico, de esta forma en el Departamento de Nariño se destacan las zonas ocupadas por la Laguna de la Cocha, zona declarada como humedal RAMSAR y las cuencas de los ríos Bobo, Guamuez y Pasto, que revisten una gran importancia tanto para las comunidades asentadas en ellas como para las comunidades aledañas que se ven beneficiadas de sus aguas.

De esta forma entidades tales como la Alcaldía de Pasto, a través de la Secretaría de Gestión y Saneamiento Ambiental, EMPOPASTO, CORPONARIÑO y la secretaria de Gestión Ambiental deberán unir esfuerzos en la búsqueda de alternativas de desarrollo local a través del fortalecimiento de procesos educativos alrededor de los proyectos ambientales escolares PRAES, con el fin de formar en los grupos de estudiantes conciencia ambiental, dirigida principalmente hacia la conservación y explotación sostenible de los recursos presentes en la zona.

Un Servicio Social pensando desde el desarrollo humano, supone que éste debe mediar la generación de unas condiciones pedagógicas que promuevan en el joven el desarrollo de capacidades humanas a través de técnicas que posibiliten la relación del joven con el conocimiento, la creación de espacios de reflexión y la oportunidad de desarrollar acciones a favor de sí mismo y la comunidad, es decir, donde lo individual y lo colectivo se conjuguen e interactúen creando espacios para la vivencia, una vivencia donde lo racional y lo sensible sea posible.

Gráfico 4. ¿DE LAS SIGUIENTES ENTIDADES EN CUAL O EN CUALES TE GUSTARÍA DESARROLLAR EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: CASA DE LA CIENCIA Y EL JUEGO__TRANSITO__EMPRESA MUNICIPAL DE ASEO (EMAS)__ANCIANATO SAN JOSE__VIVERO(EMPOPASTO)__CRUZ ROJA__OTRAS__CUALES?



Fuente. Esta Investigación.

Al cuestionar acerca de las entidades en que los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto prefieren desarrollar el Servicio Social, encontramos que: El 25% prefiere llevar a cabo el Servicio Social en la Casa de la Ciencia y el Juego en la Cruz Roja, el 24 % en la Casa de la Ciencia y el Juego, el 20% en Transito, el 15% de los estudiantes prefieren desarrollar el Servicio Social el Empresa Metropolitana de Aseo (EMAS), EMPOPASTO, Ancianato San José. También existen otras entidades

en las cuales los estudiantes Prefieren desarrollan el Servicio Social Estudiantil, entre ellas tenemos Ejército Nacional y CORPONARIÑO.

De acuerdo a la jerarquía de preferencia, encontramos en primer lugar a la Cruz Roja; dentro de la cual los estudiantes pueden encontrar diferentes alternativas tales como: Brigadas Educativas, Caminatas Ecológicas, campañas de Recolección de Residuos Sólidos, Campañas de Primeros Auxilios, Actividades con Personas en Situación de Desplazamiento, Actividades con Hogares Comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, entre otras.

Por otra parte los estudiantes prefieren desarrollar Servicio Social en la Casa de la Ciencia y el Juego; en donde los estudiantes de las Instituciones Educativas realizan el acompañamiento en las diferentes actividades que se llevan a cabo en esta entidad.

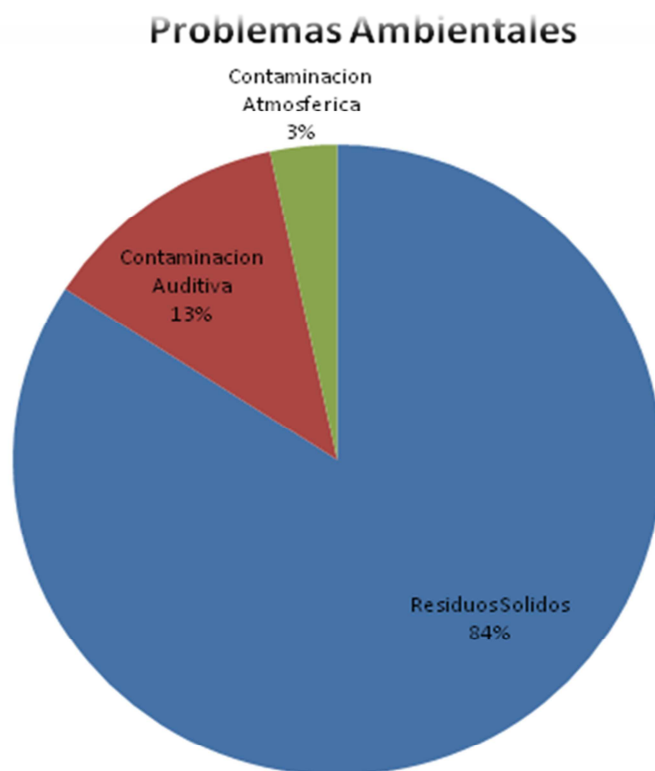
Seguidamente los estudiantes prefieren desarrollar el Servicio Social en el Tránsito, dentro de esta entidad los estudiantes desarrollan actividades propias de movilidad; todo con el fin de disminuir la accidentalidad, principalmente en los sitios más transcurridos de la ciudad.

Existe otro número de estudiantes que manifiestan su deseo por realiza el servicio social en entidades tales como: Hospital Perpetuo Socorro, CORPONARIÑO, Policía Nacional, Actividades Académicas en escuelas, Defensa Civil, Alcaldía de Pasto e incluso en la misma Institución Educativa. Cabe mencionar que de la población objeto de estudio un solo estudiante manifiesta no estar de acuerdo con ninguno de los escenarios del desarrollo del Servicio Social.

En el “mercado” se encuentran diferentes propuestas de servicio social donde los jóvenes hacen de mensajeros al interior de las instituciones, archivistas, y si en el mejor de los casos, se les asigna tareas que podrían ser aprovechadas como dispositivos pedagógicos, en la práctica se reducen al ejercicio rutinario de una función.

Igualmente se conocen experiencias de servicio social en los colegios donde el requisito es pintar las paredes del colegio, hacer un trabajo específico para salir del paso, etc., conjunto de opciones que realmente no responden a la responsabilidad ética que corresponde en términos de aprovechar el servicio social como una oportunidad para trabajar con la comunidad, articulándolo a su proceso de formación integral.

Gráfico 5. ¿CUALES CREES TU QUE SON LOS PROBLEMAS AMBIENTALES QUE SE PRESENTAN EN EL CONTEXTO DONDE SE LOCALIZA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?



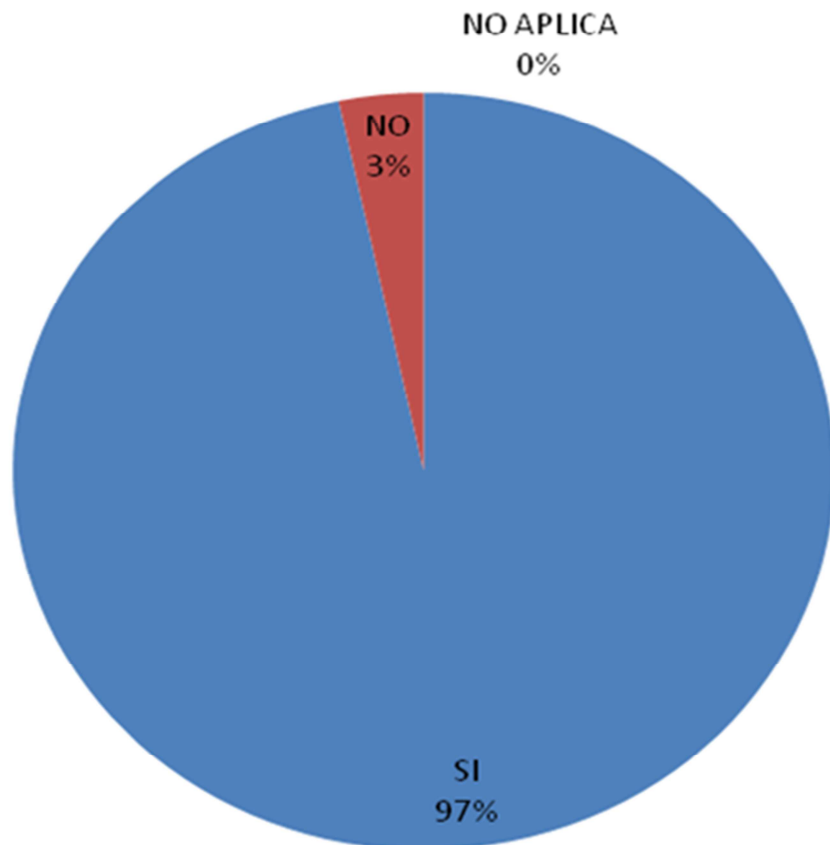
Fuente. Esta Investigación.

De acuerdo con el estudio realizado podemos afirmar que los problemas ambientales más frecuentes en los contextos geográficos donde se localizan las instituciones educativas son: manejo inadecuado de Residuos Sólidos; el cual se encuentra representado en un 84%, este problema se presenta principalmente en los barrios más concurridos de la Ciudad de Pasto; dentro de lo cual podemos mencionar un caso especial como lo es la Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, por su cercanía al mercado el Potrerillo.

En un porcentaje del 13% encontramos el problema de la Contaminación Auditiva; como ejemplo podemos mencionar el Liceo de la Universidad de Nariño; Institución Educativa ubicada sobre la vía Panamericana, por donde a diario transcurren gran cantidad de vehículos de toda clase y en fin en cada una de las instituciones educativas se presenta un problema ambiental en particular. Además el 3% de los estudiantes afirman que otro de los problemas ambientales que se presentan en los contextos donde se localizan las instituciones educativas es la contaminación atmosférica. Según lo anterior podemos afirmar que el problema ambiental que se presenta en las instituciones educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, corresponde a la presencia de residuos sólidos; esto debido al manejo inadecuado de residuos sólidos y la falta de cultura ciudadana con respecto a la conservación y protección del medio ambiente.

Gráfico 6. ¿RECIBISTE O RECIBES DE LOS DOCENTES FORMACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL?. SI__NO__.

Formacion en Educacion Ambiental



Fuente. Esta Investigacion.

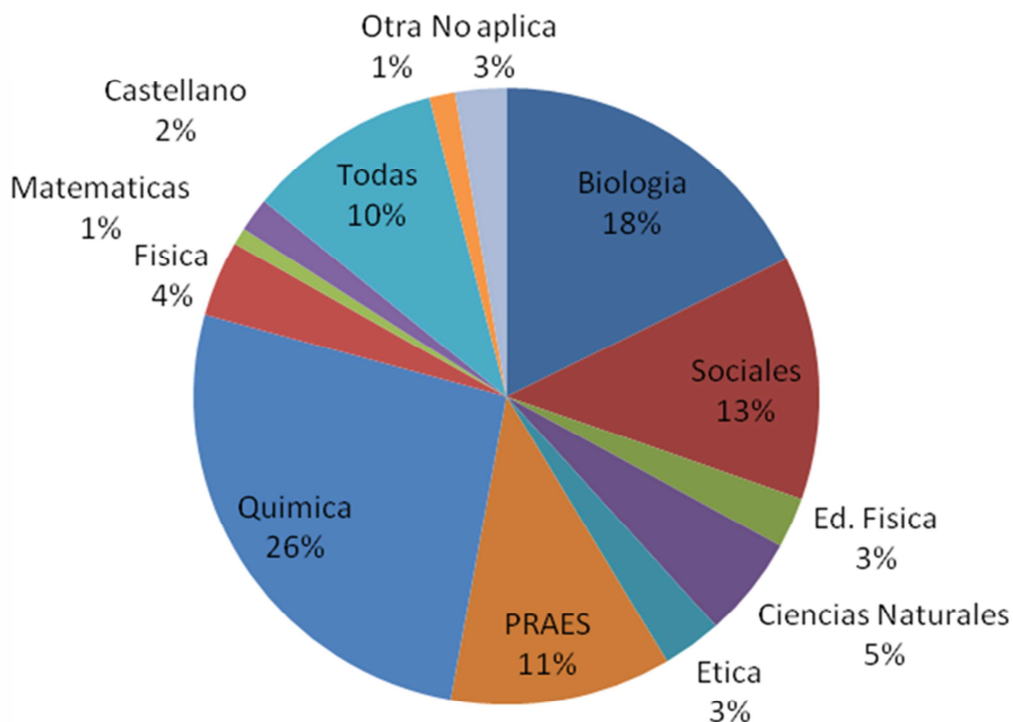
En las Instituciones Educativas se trabajan diferentes áreas del saber, dentro de las cuales se establecen temáticas determinadas según sea el caso. Para ello podemos determinar que un 97% de los estudiantes que desarrollan en Servicio Social Estudiantil Obligatorio si reciben formación en temas ambientales y el 3% de la población estudiantil no recibe formación en educación ambiental. Según lo anterior podemos afirmar que los docentes de las diferentes aéreas del conocimiento han establecido metodologías acordes al proceso de enseñanza de la educación ambiental y de esta manera crear un vinculo entre docente – estudiante - sociedad.

Con respecto al 3% de los estudiantes que no reciben formación ambiental; podemos decir que esto radica en la enseñanza tradicional que todavía se

presenta en las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto; de lo cual los docentes no tienen conciencia de la problemática ambiental por la cual atraviesa el mundo entero.

Gráfico 6.1. ¿EN QUE ASIGNATURAS?

Asignaturas con Formacion Ambiental



Fuente. Esta Investigación.

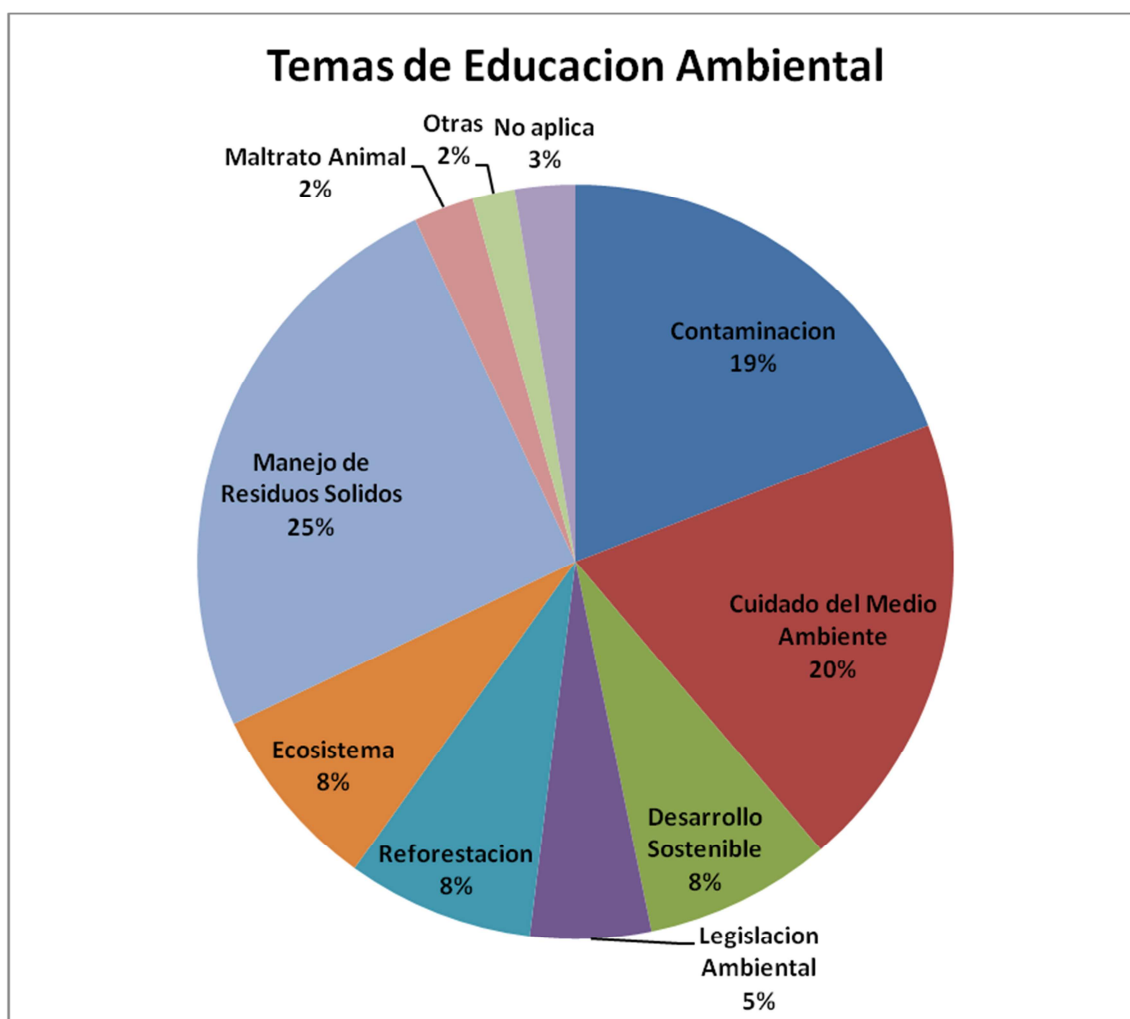
Con lo que respecta a las asignaturas en las que los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto reciben formación ambiental; podemos establecer que un 26 % de los docentes de la asignatura de química son quienes se encargan de trabajar temas del orden ambiental dentro del desarrollo de sus clases, por otra parte encontramos otras asignaturas en las cuales los estudiantes reciben formación en educación ambiental; entre ellas encontramos respectivamente: 18% Biología, 13% Ciencias sociales, 11% Proyecto Ambiental Escolar (PRAES), por otra parte existen instituciones en las cuales la formación en educación ambiental es tema que concierne a todas las asignaturas. Tal y como se relaciona a continuación: 5% Ciencias Naturales, 4% Física, 3% Ética, 3% Educación

Física, 2% castellano, 1% Matemáticas. De la misma manera existen otras asignaturas en las cuales también se trabajan temas del orden ambiental; entre ellas encontramos con un porcentaje del 1% Ingles y Religión.

Dentro del mismo tema el estudio nos permite identificar que algunos estudiantes se muestran al margen del tema; es decir no manifiestan nada al respecto.

Según lo anterior en todas las asignaturas se trabajan temas del orden ambiental y la frecuencia como se desarrolla en trabajo en el aula depende de exclusivamente de cuál sea la asignatura y el docente encargado de la misma además de la relación que puede existir entre el medio ambiente y una determinada asignatura.

Gráfico 6.2. ¿QUE TEMAS?



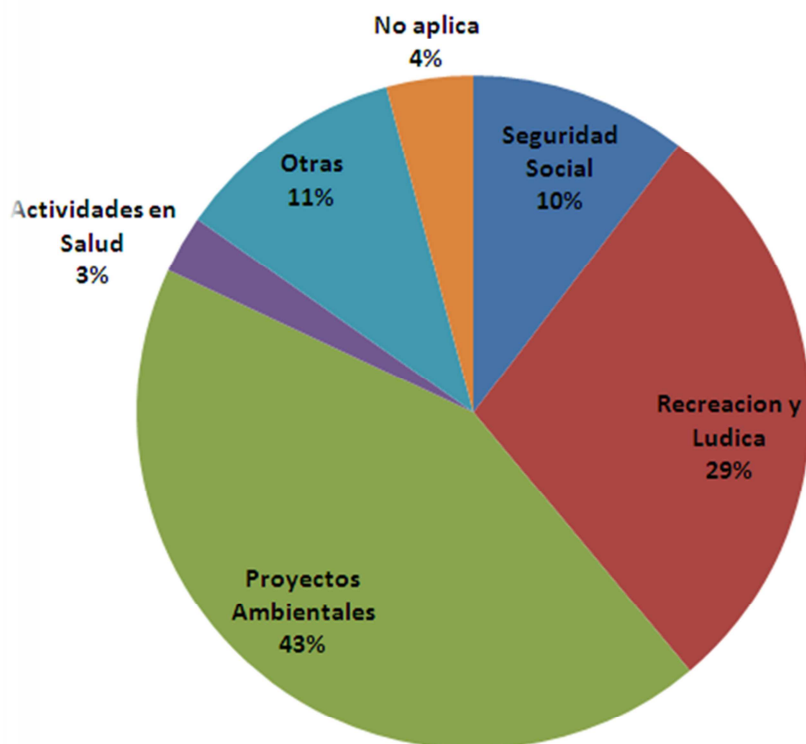
Fuente. Esta Investigación.

En base a las asignaturas en las que se trabajan temas del orden ambiental, encontramos diversas temáticas que son tratados en el aula de clase en la interacción docente - estudiante.

Partimos mencionando que el tema que con mayor frecuencia se estudian en las instituciones educativas es el manejo de residuos sólidos; matemáticamente se representa en un 25%, seguidamente encontramos temas claves del orden ambiental expresados matemáticamente así: 20% cuidado del medio ambiente, 19% contaminación, 8% ecosistema, 8% desarrollo sostenible, 8% reforestación; estos tres últimos se trabajan por igual en las Instituciones, seguidamente encontramos legislación Ambiental expresado matemáticamente en un 5%, 2% Maltrato Animal y en porcentaje del 2% encontramos temas como: Capa de Ozono, Efecto Invernadero y Contaminación de Cuencas. Además podemos mencionar que un 3% de los estudiantes que según el análisis no manifiesta nada con lo que respecta al tema en mención.

Gráfico 7. ¿QUE ACTIVIDADES PROPONDRÍAS PARA EL DESARROLLO DE SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO?

Actividades para el Servicio Social

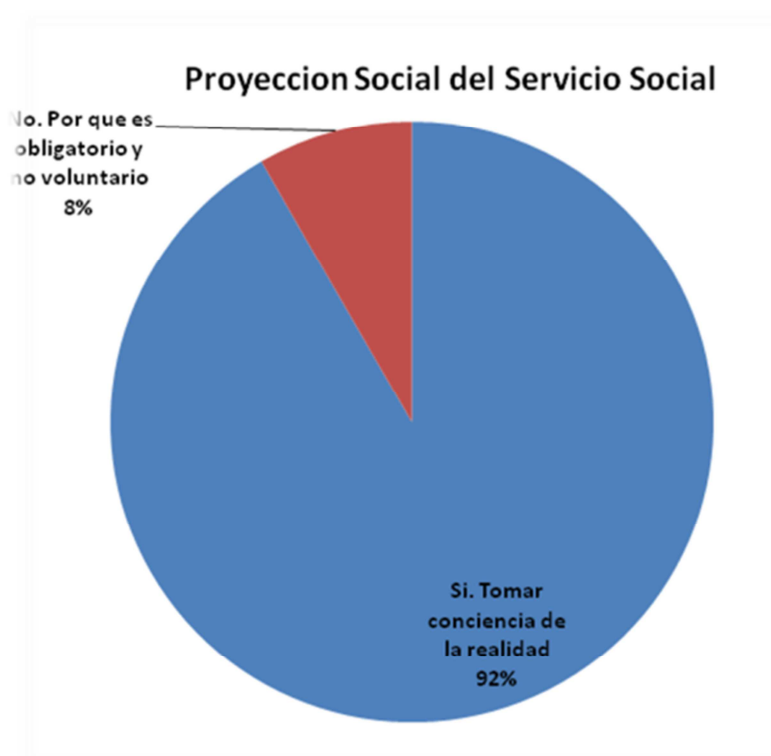


Fuente. Esta Investigación.

Dentro del diagnóstico se planteó determinar las actividades que deseaban desarrollar los estudiantes dentro del desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio; con respecto a este, logramos establecer que: el 43% de los estudiantes desearían desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en Proyectos Ambientales, el 29% Recreación y Lúdica, también se puede establecer que el 11% de los estudiantes desean desarrollar en Servicio Social tales como: Alfabetización, Actividades en Hogares Comunitarios, Ejército Nacional, Policía Nacional, Ancianato San José, Institución Educativa, Tránsito. Además se logra determinar que el 10% de la población estudiantil desea desarrollar el Servicio Social en actividades de Salud; tales como; hospital San Rafael, brigadas con la Cruz Roja, Defensa Civil Colombiana. También se establece que el 4% de los estudiantes se mantiene al margen con respecto a este tema en cuestión.

Lo anterior nos permite establecer que la mayoría de los estudiantes mantienen su interés por desarrollar su Servicio Social Estudiantil en actividades encaminadas a la conservación y protección del medio ambiente.

Gráfico 8. ¿CREES QUE EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO ES UNA MANERA DE PROYECTAR TU LABOR SOCIAL HACIA TU INSTITUCION Y TU COMUNIDAD? SI____ NO____PORQUE?



Fuente. Esta Investigacion.

Al indagar sobre la proyección social que tiene el Servicio Social con los estudiantes y por ende hacia la comunidad se logra determinar qué: El 92 % de los estudiantes consideran que el Servicio Social es un mecanismo para tomar conciencia de la realidad en un mundo de colectividad, ese mundo llamado sociedad y un 8% de los estudiantes manifiestan que el Servicio Social No tiene proyección personal, institucional y social; por lo que afirman que es obligatorio y no voluntario y por ende los actores no toman conciencia de la labor que realizan.

Según lo anterior es posible afirmar que al ser considerado el Servicio Social desde una óptica de verdadero compromiso social, nos da pie a que esta sea una herramienta para vincular a los estudiantes en actividades que hagan frente a los problemas ambientales surgidos en la Ciudad de San Juan de Pasto; buscando de esta manera un bienestar comunitario.

Las Actividades Pedagógicas son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales – locales, regionales y nacionales y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales, donde los docentes juegan un papel fundamental como dinamizadores de este proceso desde la escuela, que son espacios propicios de autorregulación de comportamientos ciudadanos, requeridos para la sostenibilidad del ambiente.

El conocimiento difundido debe hacerse con base en hechos y no en meras opiniones o suposiciones. No basta con poseer conocimientos sobre estrategias de acción, es necesario adquirir habilidades instrumentales que permitan cuidar el entorno de manera sistemática y efectiva. Poner en práctica las habilidades lo inclina con mayor fuerza a querer cuidar el ambiente con la finalidad de conservarlo y protegerlo.

ENTES DEL ORDEN AMBIENTAL.

Al cuestionar a los entes del orden ambiental sobre cuál es la función que cumplen en la sociedad; estos manifiestan: que son los encargados de todos los recursos, excepto los que no son renovables según CORPONARIÑO. Para el caso de EMPOPASTO ofrecer el Servicio de suministro de Agua potable y encaminar proyectos del medio ambiente y recursos naturales, otros como en el caso de la alcaldía de San Juan de Pasto; manifiestan que cumplen con la función de prevención; principalmente todo lo que se refiere a contaminación atmosférica, visual y auditiva en el municipio de Pasto, EMAS afirma que cumple con la capacitación sobre el manejo de residuos sólidos, socialización del comparendo ambiental; además de la visita al relleno sanitario de Antanas;

ya que es importante contribuir en la preservación del medio ambiente, para lo cual se debe crear y fortalecer la una cultura ambiental y ciudadana para el desarrollo sostenible de las futuras generaciones.

Al entrevistar sobre que conocen los entes del orden ambiental del Servicio Social Estudiantil Obligatorio, estos afirman que deberá estar dirigido a varios sectores entre ellos movilidad y transito; que son los temas de moda. Por otra existen entes del orden ambiental que manifiestan no tener conocimiento alguno acerca del Servicio Social que cumplen los estudiantes de las instituciones educativas, por otra parte otros manifiestan como un servicio comunitario que realizan los estudiantes de los últimos grados de educación secundaria.

Por otra parte encontramos que existen entidades en las cuales desconoce el Servicio Social que cumplen los estudiantes de las instituciones educativas.

Al entrevistar con respecto a la problemática ambiental de la ciudad de San Juan de Pasto; los entes del orden ambiental; tales como CORPONARIÑO manifiestan, que uno de los problemas que requiere mayor intervención tiene que ver con la problemática hídrica, residuos sólidos; principalmente los que arrojan al río Pasto y los que se producen en el mercado potrerillo; lo anterior radica en elementos base que son los causantes de la contaminación ambiental de la ciudad, entre ellos la falta de cultura ciudadana.

Las relaciones o acuerdos entre los entes del orden ambiental y las instituciones educativas presenta una gran dificultad; en primer lugar por la falta de coordinación entre las instituciones y entidades del orden ambiental gubernamental y no gubernamentales, los entes afirman esperar la invitación de las instituciones educativas para desarrollar actividades conjuntamente; por lo tanto en la ciudad de San Juan de Pasto la existencia de este tipo de convenios es muy mínima a excepción de algunos acuerdos que existen entre las instituciones educativas y EMAS. Con base en lo anterior es importante la vinculación para que los estudiantes desarrollen actividades desde la planeación ambiental y ordenamiento territorial como principales promotores y difusores con miras a lograr un desarrollo sostenible.

Al entrevistar acerca de cuál es la conciencia ambiental de los entes del orden ambiental; ellos se logran establecer que en la mayoría de los entes ambientales, esta se encuentra limitada; porque de la palabra al hecho la distancia es muy amplia. Entre las afirmaciones de los diferentes entes encontramos: cuidar el recurso hídrico entre menos contaminemos el río más barata será la factura; esa suele ser costosa por la cantidad de insumos que se utiliza para hacer potable el agua (EMPOPASTO, 2010). Desafortunadamente encontramos que en la ciudad de Pasto, la ciudadanía aun tenemos una débil conciencia ambiental. Por otra parte encontramos entes ambientales como en el caso de la Secretaria de gestión Ambiental en donde afirman que: **mí actitud es positiva frente al ambiente por que trato de poner un granito de arena hacia todo lo relacionados con los temas ambientales.**

Con referente al tipo de contaminación que se presenta en el contexto donde se localizan las instituciones educativas, los entes del orden ambiental se puede establecer que el proceso de desarrollo socioeconómico con va afectara en términos de sanidad, de la salud de nuestra población, de nuestra nutrición; entonces estamos hablando de asuntos vitales. Cabe mencionar que también se presentan otros tipos de contaminación como: manejo inadecuado de residuos sólidos, que tiene que ver mucho con la cultura de la población, creemos que efectivamente nuestro municipio tiene una población que necesita avanzar en sus procesos de educación y formación ambiental, particularmente en lo que se refiere a residuos sólidos que es sumamente alto frente a ciudades que no tienen o están en las mismas condiciones frente al nivel de industrialización muy baja; así que nuestro municipio sino fuera visto solo desde esa óptica no tuviera problemas de recolección de residuos; la verdad es que el tema cultural ha sido un tema clave en este asunto, queremos mencionar que el volumen es asunto complicado, pero es mucho más cuando se piensa que dentro de ese volumen se encuentran residuos de carácter hospitalario, residuos peligrosos. Con base en lo anterior consideramos que los residuos sólidos constituyen la mayoría de la problemática ambiental del municipio.

Los entes ambientales consideran importante el desarrollo del Servicio Social en educación ambiental; porque lo anterior permite a los estudiantes propiciar espacios que generen investigación, como una herramienta que permite tomar conciencia de lo importante que es la educación ambiental en vías de un desarrollo sostenible.

Dentro de las actividades del orden ambiental que los estudiantes pueden realizar según las entidades del orden ambiental como en el caso de CORPONARIÑO, se encuentran reforestación de las cuencas del Río Pasto, Guamuez y Bobo, en la parte rural hay mucho deterioro en la vegetación, por lo tanto se debe mejorar y acondicionar actividades para su recuperación y posterior conservación, actividades que permitan disminuir el mal uso que se les da a las basuras en el mercado potrillo (Secretaría de Gestión Ambiental, 2010), recuperación de las zonas verdes en la ciudad de San Juan de Pasto (EMPOPASTO, 2010).

Se han elaborado trabajos de planeación para conocer las problemáticas ambientales en Pasto, un tema reciente fue la agenda ambiental para Pasto; también la posibilidad de evaluar el POT por parte de la Secretaría de Gestión Ambiental y CORPONARIÑO. Uno de los temas centrales es la problemática hídrica del municipio. Pasto es un municipio altamente vulnerable; sus fuentes hídricas tienen un problema de deterioro, ya no paulatino sino es una situación bastante crítica. Por lo cual es necesario que desde las instituciones educativas se encaminen acciones que hagan frente a esta problemática ambiental y que más que desarrollarlo por medio del Servicio Social Estudiantil Obligatorio.

Pasto ha sido uno de los municipios que han trabajado pensando en que hay que sacar provecho del recurso hídrico; sin embargo han sido muy escasos los que han llevado a mirar una verdadera propuesta de conservación. Es preocupante el tema de vulnerabilidad hídrica; según el índice de escasez el municipio de Pasto está en una situación complicada, el transvase de agua que se está haciendo desde las Piedras no alcanza para las nuevas áreas de expansión que tiene programadas el municipio de Pasto; tal es el caso de Jamondino, Aranda.

En el tema de saneamiento básico, queremos referirnos al punto de los vertimientos del sistema de alcantarillado. Nuestro municipio tiene grandes dificultades. La carga de los vertimientos que se arrojan sobre las corrientes es altamente perjudicial tanto para los ciclos naturales como para la salud de la población. Se han hecho varios esfuerzos por ejemplo en mejorar los sistemas de acueducto y alcantarillado y varios problemas que no se han podido mejorar; entre ellos el tema de la deforestación (tala y quema de bosques) y afecta el recurso hídrico. El deterioro de las coberturas vegetales es muy grande. Pasto es un municipio que se ha venido deforestando, en esto no solo hay que mencionar el papel que cumplen las autoridades ambientales en el término de control sobre los bosques, sobre las aguas; sino efectivamente es un problema que tiene que ver con el modelo de desarrollo.

La deforestación en Pasto se ha hecho debido a la extensión de la frontera agrícola, hay que pensar en eso sobre las necesidades de tierra que nosotros tenemos son problemas estructurales; por eso decir que los problemas ambientales no solo tengan una sola causa, sino que tienen múltiples raíces y unos con otros se articulan. Se están haciendo campañas que buscan la conservación del río Pasto, se ha hecho campañas frente al cuidado de la flora y la fauna que están en peligro de extinción. Las instituciones emergentes con el tema ambiental deben tener una visión sistemática y que sea continua en el tiempo; pero eso ha sido difícil de alcanzar, las instituciones ambientales tienen muchas metas y compromiso para seguir trabajando y superar los problemas ambientales y de esta manera lograr unas mejores condiciones que son los que los nariñenses y en particular los pastusos creemos que nos merecemos.

Las instituciones del orden ambiental como en el caso de CORPONARIÑO se encargan de todos los recursos naturales excepto los que son renovables; se trabaja principalmente el tema del recurso agua, bosque y atmósfera; pero su labor ha sido muy limitada. Se han realizado acciones tales como: conservación de las cuencas hidrográficas, igual se trabaja el tema de disposición de los residuos sólidos como el caso de EMAS, se han realizado actividades con los sectores productivos para que se establezca un proceso de

producción limpia como en el caso de CORPONARIÑO. Se hace educación ambiental, se hace trabajo comunitario y muchas más actividades.

Las entidades del orden ambiental sugieren actividades en las cuales se debe aportar de una manera efectiva en los procesos de desarrollo humano sostenible; buscando el acompañamiento de varios agentes tal es el caso de los estudiantes de las instituciones educativas; para que conjuntamente con ellos aportar a la sociedad como una forma clave en la conservación y protección del medio ambiente en la medida en que haya cumplimiento por parte de todos de los principios constitucionales. A la vez Consideran que todos son planificadores y ejecutores de políticas desde el nivel nacional lo trasladan a las diferentes regiones y las implementan en la búsqueda de un bien común para todos.

COORDINADORA DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL DEL MUNICIPIO DE PASTO.

Al indagar sobre que conoce acerca del Servicio Social Estudiantil, encontramos que este se lo concibe como una actividad de carácter temporal, que todo estudiante de grado décimo y once debe cumplir como parte del currículo y por ende del proyecto educativo institucional del establecimiento educativo y es requerimiento indispensable para obtener el título de bachiller; con este servicio se busca fortalecer valores en el educando como: compañerismo, solidaridad, respeto y otros, los cuales sirven para lograr constituir un mecanismo formativo no solo en el establecimiento educativo, sino de igual forma en su contexto familiar, ambiental y social; de esta manera lograr identificar sus capacidades obtenidas a través de su formación y educación.

Con lo referente a la normatividad del Servicio Social, encontramos que este se desarrolla en un tiempo establecido correspondiente a Ochenta (80) horas que fija la legislación, para lo cual es necesario constituirse un vínculo entre las instituciones educativas y el lugar donde se realiza la prestación del Servicio Social Obligatorio, logrando de esta manera que el estudiante y demás

miembros involucrados se retroalimenten con el trabajo que se está desarrollando en la comunidad, el cual es una función social que crea espacios de proyección para estar en contacto con la realidad que se vive.

Acerca de cuáles son los beneficios que adquieren los escenarios de desarrollo del Servicio Social tales como: EMAS, tránsito, Instituciones Educativas; Los educandos son personas que con sus labores dentro de los diferentes escenarios de desarrollo del Servicio Social; ayudan a formar conciencia del medio ambiente y a la vez solidaridad para hacer frente a los problemas ambientales que se encuentran en el contexto. Por otra parte el trabajo que realizan es de forma desinteresada buscando el bien de las personas o lugar donde ejerce este servicio.

Con lo que respecta a la importancia de llevar a cabo el Servicio Social en actividades ambientales, según la Coordinadora del Servicio Social Estudiantil Obligatorio del Municipio de Pasto; El único afán de los estudiantes es servir, para lograr una satisfacción mas allá de la de cumplir con un deber o requisito de grado; es por este motivo que es importante que se pueda involucrar la educación ambiental como parte de la prestación del Servicio Social Obligatorio; teniendo en cuenta que la comunidad presente en las diferentes instituciones de la Ciudad de San Juan de Pasto son el eje a través del cual se puede incentivar al cuidado del medio ambiente pensando en un futuro, para que todos los seres vivos que habitan este planeta y sobre todo los jóvenes, puedan desarrollarse en un ambiente sano, digno y puedan disfrutar de todo lo que la Naturaleza les brinda.

Acerca de cómo debería llevarse a cabo los proyectos ambientales dentro del Servicio Social se propone que se debe desarrollar con base a actividades variadas, lúdicas y muy enriquecedoras, lo cual hace más interesante el trabajo que los estudiantes puedan desarrollar; para esto es muy importante que las directivas de las instituciones sean las que busquen las herramientas y medios necesarios para que sus estudiantes cumplan a cabalidad y lleven a un fin positivo el desarrollo de su servicio Social como estudiantes.

DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES.

Al indagar a los docentes sobre como califican el Servicio Social Estudiantil Obligatorio que desarrollan los estudiantes de las instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, la mayoría afirman que es bueno, porque el estudiante aprende haciendo mas no leyendo; además porque se ha cumplido de acuerdo a la ley y va acorde a lo establecido en la misión y visión planteado en el Proyecto Educativo Institucional. Mientras que otros docentes afirman que desconocen el proceso que lleva a cabo la institución con respecto al desarrollo de este servicio.

Acerca de cuáles son los escenarios del desarrollo del Servicio Social en los cuales los estudiantes desarrollan el Servicio Social, los docentes del área de Ciencias Naturales manifiestan ser: La Casa de la Ciencia y el Juego, Cruz Roja, Transito, EMAS y las mismas instituciones educativas entre otros.

Al cuestionar cuales son los beneficios que hasta el momento han adquirido los escenarios del desarrollo del Servicio Social se establece que en cierta manera cada uno de estos escenarios adquieren beneficios a través de las actividades que desarrollan los estudiantes entre algunos de los beneficios podemos mencionar: para el caso del Transito han colaborado en el orden vehicular en algunas horas del día horas pico, como guías en las instalaciones de la casa de la ciencia y el juego, las instituciones Educativas como escenario de desarrollo también han sido beneficiadas; debido a que los estudiantes son muy cuidadosos y ponen mucho esmero en su labor de mantener las zonas verdes de su plantel educativo y colaborando en las diferentes oficinas y dependencias de la institución (biblioteca, laboratorios, Salón de Actos, etc.) despertando en ellos sentido de pertenencia.

Con respecto a cuál es la metodología con la cual se desarrolla el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, se menciona que existen diferentes estrategias metodológicas; las cuales se aplican dependiendo del lugar donde los estudiantes desarrollan el Servicio Social, entre ellas se puede mencionar: la sensibilización es la principal estrategia que permite despertar en los estudiantes una conciencia ambiental relacionada con su entorno, mediante

una inducción; en la cual los coordinadores del Servicio Social de las instituciones o encargados de los escenarios del desarrollo dan a conocer a los estudiantes las reglas de juego a tenerse en cuenta a lo largo del cumplimiento del Servicio y posterior trabajo de campo.

A los docentes del área de Ciencias Naturales, al cuestionarles sobre cuál es la actitud que ellos tienen frente a la educación ambiental; manifiestan que la educación ambiental es muy importante, es positiva, porque aun es tiempo de contribuir a mejorar y contrarrestar los efectos del deterioro de nuestro planeta, la educación es nuestra mejor arma para combatir la indiferencia y falta de liderazgo, la educación ambiental está orientada a aportar desde la misión como docentes hacia la sensibilización de los estudiantes sobre las distintas situaciones: ambientales sociales que atraviesa el planeta y que ellos puedan aportar con un granito de arena a mejorar algunos de estos problemas.

De la misma manera los docentes consideran importante el desarrollo del Servicio Social en Proyectos Ambientales porque favorece el ambiente en el que converge la institución educativa, es fundamental para lograr una conciencia ambiental, y por ende transformar las actitudes, las conductas, los comportamientos de la sociedad y adquirir nuevos conocimientos, como una necesidad de todas las disciplinas del currículo. el interés por la protección del medio ambiente puede ser liderado en las instituciones educativas estar centrado en la salud y el bienestar del hombre, el cual es el agente causante de la continua degradación del medio y al mismo tiempo la víctima” principal.

En algunas instituciones educativas se han incluido y en otras se ha buscado implementar actividades del orden ambiental pero en ocasiones no ha sido posible debido a falta de recursos humanos, físicos, económicos. Sabemos que la educación ambiental tiene como objetivo propiciar cambios de conductas en los individuos, debe empezar hacer conciencia sobre los daños que provoca al medio ambiente una vez que este se aprovecha de los recursos y afecta la misma naturaleza y que debido a la interacción directa que el hombre presenta con el ambiente que lo rodea algunas instituciones optan por esa alternativa que contribuye a la preservación y a sensibilizar sobre todo el cuidado de

nuestros recursos naturales, pero hasta el momento ha sido muy limitada y ha presentado falencias; ya que no se tienen principios claros y actividades establecidas para desarrollar en cuanto a recursos naturales se refieren.

De la misma manera los docentes del área de ciencias naturales sugieren otras actividades que se puedan desarrollar dentro del campo ambiental; dentro de las cuales tenemos: campañas de recolección de material reutilizable para que sean entregados a personas que se dedican a comercializar materiales reutilizables, los estudiantes se sienten motivados con las actividades prácticas, por tal razón sería muy útil desarrollar caminatas, o recorridos que les permitan reconocer la biodiversidad que les rodea y donde la comunidad educativa pueda tener contacto directo con el medio.

En el proceso de enseñanza aprendizaje le corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso de sensibilización sobre nuestro contexto ambiental, en el desarrollo del plan de área deben estar consignados los objetivos con relación a la educación ambiental, por tal razón es muy pertinente, que no solo los docentes del área de ciencias naturales tengan esta función, si no sea tarea de todos los docentes que conforman la comunidad educativa y la sociedad.

En las instituciones educativas, se está por fomentando cultura ambiental en donde los estudiantes hacen parte de actividades ambientales pero aun falta unir esfuerzos por parte de las directivas de las instituciones educativas y de las entidades del orden ambiental; además se logra establecer que la mayor responsabilidad recae únicamente en los docentes del área de ciencias naturales.

Con respecto al Servicio Social Estudiantil se desconoce en su gran mayoría la normatividad vigente con respecto a la prestación del mismo; debido a que el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, se encuentra coordinado por un miembro de la institución educativa y es él quien debe conocer el marco legal y demás implicaciones del Servicio Social, la responsabilidad de su desarrollo recae sobre una sola persona y es ella quien junto con los estudiantes como

principales actores del Servicio Social y entidades donde desarrollan dicho servicio, quienes deberán establecer las reglas de juego para dar cumplimiento con labores enmarcadas dentro de este servicio.

COORDINADORES DEL SERVICIO SOCIAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

Al indagar acerca del desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio y su ejecución de acuerdo a la normatividad Vigente afirman que se cumple con las Ochenta (80) horas teniendo en cuenta lo estipulado en la ley, que el servicio social es una retribución a la sociedad y por otra parte las normas estipuladas contribuyen en el buen desarrollo de los procesos educativos y que por lo tanto es importante que las instituciones se acaten estas normas. Al indagar sobre la importancia de actividades ambientales en las instituciones educativas, afirman que la educación ambiental es trascendental, la intención de las instituciones es tratar de contribuir en el cambio de actitudes que los estudiantes tengan frente a la realidad que estamos viviendo, la normatividad ambiental está establecida en el país pero falta voluntad de los miembros de la comunidad educativa para efectuarlos.

En las instituciones educativas la vinculación del Servicio Social en educación ambiental es escasa, por lo tanto es importante articular el Servicio Social en las instituciones educativas en miras que las instituciones con respecto a la sociedad es formar jóvenes para el futuro de la sociedad; porque sin lugar a duda la formación de líderes comunitarios desde las instituciones fortalecerán el desarrollo sostenible de la región.

Los Coordinadores del Servicio Social Estudiantil Obligatorio de cada Institución consideran que las actividades del orden ambiental son una herramienta fundamental para que todas las personas adquieran conciencia primeramente de su entorno y por otra parte lograr cambios en sus valores, conductas y estilos de vida, así como también permitir en los estudiantes ampliar sus conocimientos para impulsar los procesos de prevención y resolución de los problemas ambientales presentes y los efectos futuros que

podría sufrir el ambiente; por lo tanto es crucial que se fomenten valores y hábitos para lograr un medio ambiente en equilibrio.

Por otra parte sugieren establecer acciones que lleven hacer frente a los problemas ambientales que se presentan en la Ciudad de San Juan de Pasto, dichas acciones deberán estar enmarcadas teniendo en cuenta la concepción en la que el alumno construya su conocimiento desde la realidad propia de la cual parte, del nivel de desarrollo conceptual y las emociones y experiencias que extrae del mundo que le envuelve Por otro lado, las acciones que hacen parte del Servicio Social Estudiantil Obligatorio deberán llevar a lograr un aprendizaje significativo; en donde el estudiante entienda que la actividad educativa no consiste en transmitir conocimiento aislados, sino en procesar y ordenar dudas y problemas reales mediante la práctica y el contacto con la realidad y todo lo que en ella converge.

ESCENARIOS DEL DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL.

Los escenarios del desarrollo del Servicio Social cumplen determinadas funciones en la sociedad; dicha función se establece de acuerdo a la misión y visión de las entidades. Los escenarios de desarrollo del servicio contemplan acciones tales como: responsabilidad de todos los recursos a excepción de los que no son renovables, capacitación sobre el manejo de residuos sólidos, socialización del comparendo ambiental; además la visita al relleno sanitario de Antanas, ofrecer el Servicio de suministro de agua potable y encaminar proyectos del medio ambiente y recursos naturales.

Con relación a las actividades que desarrollan los estudiantes en el cumplimiento del Servicio Social Estudiantil Obligatorio, se puede establecer que los escenarios han jugado un papel importante; ya que han sido los espacios en los cuales los estudiantes han desarrollado y desarrollan actividades tales como: orientación sobre primeros auxilios como voluntarios de la cruz roja , trabajo con niños en situación de desplazamiento, orientación sobre la reutilización y recolección de residuos sólidos y visitas al relleno sanitario en EMAS, trabajo social en el ancianato San José (manualidades,

artesanías, juegos dirigidos, dinámicas, bioterapia y celebración de fechas especiales), apoyo en Hospital Perpetuo Socorro, actividades con los hogares comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar , guías de tránsito, guías en la casa de la ciencia y el juego, jornadas de alfabetización, jornadas culturales y deportivas en las instituciones, actividades de apoyo en las diferentes dependencias de las instituciones educativas (rectoría, biblioteca, almacén, salón de actos).

Con base a lo anterior podemos afirmar que las actividades del orden ambiental son limitadas; debido a los diferentes factores tales como: falta de conciencia ambiental, la no existencia de acuerdos interinstitucionales que llevan a plantear estrategias de acción con respecto a crear conciencia y a la vez hacer frente a los problemas ambientales que se presentan en el entorno.

La mayoría de los escenarios de desarrollo del Servicio Social con respecto a la importancia de incluir actividades ambientales en el desarrollo del Servicio Social plantea al medio ambiente como eje vertebrador para la vida; afirman buscar crear conciencia ambiental en sí mismos y en la comunidad, al considerar el ambiente como el lugar donde se desarrollan los seres vivos y por ende hay que conservarlo para el bien de las futuras generaciones para lo cual desarrollan actividades tales como: formar juguetes ecológicos con el fin de sensibilizar, formar herramientas didácticas con niños de primaria para que haya más aceptación y acogida, además se puede afirmar que los escenarios han empezado a tomar conciencia de la conservación y protección del medio ambiente, como por ejemplo en la Cruz Roja los funcionarios se preparan semestralmente conjunto con entidades nacionales tales como parques nacionales; con el fin de capacitar a los vigías para que apoyen en actividades encaminadas al cuidado del medio ambiente y a la creación de una conciencia ambiental.

Los escenarios del desarrollo del Servicio Social afirman que es necesario establecer acciones que aporten al cuidado del medio ambiente, para esto se debe estructurar estrategias enmarcadas en el contexto donde se localizan las instituciones educativas.

El Servicio Social debe ser el medio a través del cual se desarrollen o se lleven a cabo trabajos a favor del medio ambiente; pero para ello se debe estipular una propuesta que permita llevar a cabo actividades por parte de los estudiantes en colaboración con las directivas de las Instituciones Educativas; una propuesta desarrollada con estrategias didácticas que motiven al estudiante a emprender acciones en la búsqueda de un futuro mejor.



PROPUESTA



MISION AMBIENTAL

LA FALTA DE GESTION Y COMPROMISO DE LOS HABITANTES DE LA TIERRA HAN DETERIORADO Y DESTRUIDO PAULATINAMENTE LOS RECURSOS NATURALES QUE LA TIERRA NOS HA OFRECIDO, LUEGO

LAS CONSECUENCIAS NO SE HACEN ESPERAR, CATASTROFES NATURALES, OLEADAS DE CALOR, INUNDACIONES EN FIN...

CUÁNDO TODO SE CREIA PERDIDO, PENSÁBAMOS EN LA MANERA DE GENERAR Y PRESERVAR UN DESARROLLO SOSTENIBLE Y ES ASÍ COMO SURGE LA IDEA DE VINCULAR A JÓVENES ESTUDIANTES DE DECIMO U ONCE GRADO EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTES DESDE SUS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, PARA NUESTRA SUERTE EL PERSONAL DE TRABAJO ESTABA COMPLETO LOS ESTUDIANTES ERAN NUESTRA PIEZA CLAVE CONTABAN CON EL PERFIL APROPIADO PARA NUESTRA MISIÓN AMBIENTAL, LA IDEA FUE TOMANDO FUERZA GRACIAS A NUESTRO TRABAJO DE EQUIPO, NATALY ALOMIA EXPERTA EN REDACCIÓN, LA CREATIVA DENISE FUERTES Y EL JEFE AL MANDO ENCARGADO DE DELEGAR LAS FUNCIONES SILVIO CHASPUENGAL, JUNTOS VIMOS UNA ALTERNATIVA PARA FRENAR LOS EFECTOS DE LA AUTODESTRUCCION DE LA TIERRA EN SU CONSTANTE PROCESO DE HOMEOSTASIS, NO CONTÁBAMOS CON ARMAS SOFISTICADAS PERO SI CON LA MAS IMPORTANTE Y QUIZÁ MAS INFLUYENTE DE LAS ARMAS A NUESTRA DISPOSICIÓN LA EDUCACIÓN ESTA ES QUIZA LA ULTIMA OPORTUNIDAD QUE TENEMEMOS DE SALVAR LA VIDA TERRESTRE MOTIVADOS POR ESTO, TE INVITAMOS A FORMAR PARTE DE LA SOLUCION JOVEN ERES NUESTRA ESPERANZA.

TU MISION AMBIENTAL SI DECIDES ACEPTARLA ES CONVERTIRTE EN UN JOVEN DE AMBIENTE "



LOS OBJETIVOS DE TU MISION SE CENTRAN EN LA PRESERVACION DEL AMBIENTE, DESDE TU ROL COMO ESTUDIANTE, SI NO CUMPLES CON ESTA MISION LAS GENERACIONES FUTURAS TE TILDARAN Y REPROCHARAN COMO RESPONSABLE DEL DESPILFARRO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL SIGLO XX, SI NO ACEPTAS Y TE COMPROMETES CON ESTA MISION COMO UN JOVEN DE AMBIENTE" LA TIERRA SE AUTODESTRUIRA EN LOS PROXIMOS AÑOS...

LA CUENTA REGRESIVA HA COMENZADO.....

TABLA DE CONTENIDO

| | Págs. |
|--|-------|
| 5. PROPUESTA | 145 |
| Tabla de Contenido Propuesta | 148 |
| 5.1 Introducción | 149 |
| 5.2 Justificación | 152 |
| 5.3 Objetivo General | 154 |
| 5.3.1 Objetivos Específicos | 155 |
| 5.4 Fundamentación | 155 |
| 5.4.1 Que son los Proyectos Ambientales | 156 |
| 5.4.2 Institucionalidad de la Educación Ambiental | 157 |
| 5.4.3 Principios Rectores | 157 |
| 5.4.4 Responsabilidad de la Comunidad Educativa | 157 |
| 5.4.5 Servicio Social Estudiantil Obligatorio | 158 |
| 5.4.6 Participación en el Sistema Nacional Ambiental | 158 |
| 5.4.7 Asesoría y Coordinación en el área de la Ed. Amb. | 158 |
| 5.5. Metodología | 161 |
| 5.5.1 Estándares de competencias en ciencias Naturales de grado Decimo y Undécimo | 162 |
| 5.5.2 La Minga Ecológica | 165 |
| 5.5.3 Trabajemos Juntos por el Ambiente Urbano | 166 |
| 5.5.4 Taxonomía y Sistemática | 168 |
| 5.5.5 Juntos con CORPONARIÑO | 170 |
| 5.5.6 Elaboremos Compostaje | 171 |
| 5.5.1.1 Guía de Orientación | 173 |
| 6.0 Conclusiones | 200 |
| 7.0 Recomendaciones | 202 |
| Bibliografía | |
| Netgrafia | |
| Bibliografía | |
| Anexos | |

5.1 INTRODUCCION

La humanidad tiene que trabajar sostenidamente por resolver diversos problemas de carácter global, de cuya solución depende, objetivamente, la existencia de la especie humana. Se observa y es evidente que estamos en presencia de un problema cardinal y complejo, que muchos gobiernos y sociedades han subestimado y que, en general, no se reconoce, con el valor y relevancia que su atención priorizada requiere: los problemas del medio ambiente mundial.

El sistema ambiental se puede entender como un tejido de relaciones en el que la cultura, en su proceso de construcción permanente, presenta elementos que actúan como mecanismos de adaptación, para la interacción sociedad-naturaleza. En consecuencia, la problemática ambiental debe mirarse y reflexionarse desde los ámbitos de realidad: local, regional y/o nacional, de acuerdo con el nivel de complejidad del problema que se esté abordando y teniendo en cuenta la dinámica cultural propia de las diversas comunidades, para que las alternativas de solución tengan validez y se hagan viables y sostenibles

Las plantas, los animales, el suelo, el agua y otros elementos, son indispensables para la vida del ser humano, por lo que resulta un deber ineludible para todos conservar estos recursos naturales básicos. La responsabilidad en la protección del medio ambiente y los recursos naturales y artificiales, es de todos.

La formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas y exigencias a escala local. Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del medio ambiente y sus distintos factores, a nivel regional y nacional, y cómo una sociedad puede planificar y controlar la influencia del medio ambiente en beneficio de la colectividad.

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

En este contexto, se debe precisar que la educación ambiental como proceso educativo, no puede por sí sola, lograr la protección del medio ambiente. La protección ecológica requiere y necesita de una voluntad y acciones políticas, económicas y sociales; no es posible la protección de los ecosistemas naturales, sociales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población, así como eliminar los conflictos bélicos, el terrorismo de estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muertes y graves pérdidas que afectan la calidad de vida.

Una manera apropiada de vincular a los jóvenes como ciudadanos y hacerlos partícipes de las soluciones a las problemáticas que se puedan presentar en la ciudad, es el Servicio Social Estudiantil Obligatorio, pues este no sólo cubre actividades recreativas sino que también le aportan al joven las herramientas para ejercer su liderazgo y para desenvolverse mejor en los diferentes roles que él pueda desempeñar. Pero encontramos que en varias oportunidades no está bien organizado y que simplemente se desaprovecha la oportunidad para que el joven le aporte a su comunidad y adquiera por si mismo otras capacidades que le ayudaran en el desempeño de su vida cotidiana. La Articulación del Servicio Social Estudiantil Obligatorio es una forma en que podemos contribuir al mejoramiento de este servicio social partiendo de las necesidades del estudiante, su institución, su entorno, su comunidad y su ciudad. Para generar una participación activa y eficiente de los jóvenes en la comunidad a través del servicio social, es necesario realizar una minuciosa investigación que permita identificar las falencias y fortalezas de la prestación del mismo en la actualidad y cómo ha sido su evolución en los últimos años, con el fin de establecer un mecanismo que permita articular las diferentes

alternativas y generar nuevos espacios de intervención que apunten al cumplimiento y desarrollo que busca el mismo y que se vinculen los diferentes organismos.

5.2 JUSTIFICACION

La Educación Ambiental es un proceso de carácter educativo, dirigido a formar valores, actitudes, modos de actuación y conductas en favor del Medio Ambiente, por lo que para lograr un enfoque medioambiental, a través de ella, es preciso transformar las actitudes, las conductas, los comportamientos humanos y adquirir nuevos conocimientos, como una necesidad de todas las disciplinas del currículo.

Hoy, cuando se valoran los problemas ambientales como una realidad de la globalización de la economía, la didáctica de la Educación Ambiental es una oportunidad para vincular el proceso docente a la solución de esos problemas, a través de una educación activa y participativa, con propuestas metodológicas valiosas, útiles y renovadoras, que sirvan a la educación de todos los ciudadanos en la comprensión e interpretación de la relación naturaleza-sociedad.

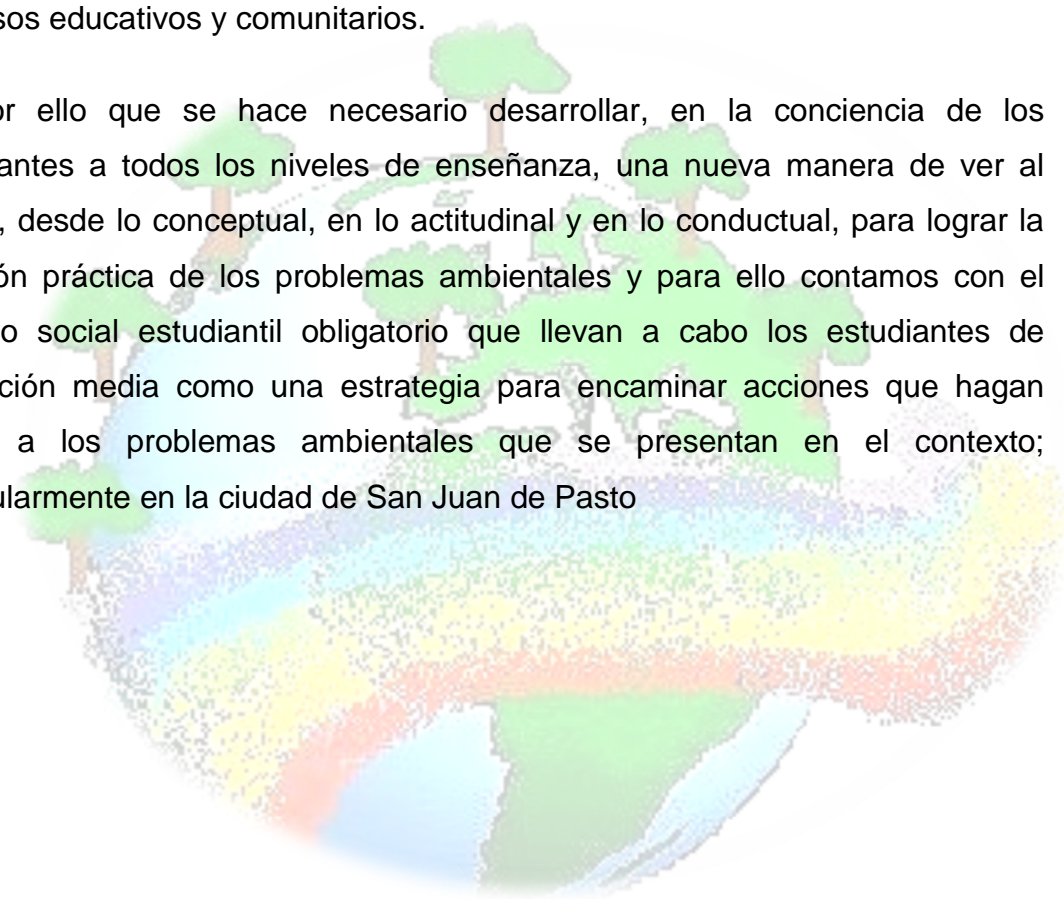
La Política Nacional de Educación Ambiental nos impone como visión, la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas éticas frente a la vida y frente al ambiente, responsables en la capacidad para comprender los procesos que determinan la realidad social y natural, de igual forma en la habilidad para intervenir participativamente, de manera consciente y crítica en esos procesos a favor de unas relaciones sociedad-naturaleza en el marco de un desarrollo sostenible, donde los aspectos de la biodiversidad y la diversidad cultural de las regiones sea la base de la identidad nacional; es así como se da la posibilidad de plantear proyectos que desde el aula o institución escolar se vinculen con el conocimiento y solución de problemáticas particulares de una localidad o región.

La Educación Ambiental como propiciadora del desarrollo sostenible deberá concretarse en expresiones múltiples donde los principios de democracia,

tolerancia, valoración activa de la diversidad, descentralización, participación y demás formas en que los individuos y los colectivos se relacionan entre sí, con los otros y con sus ecosistemas, favorezcan la existencia con calidad de vida.

La Educación Ambiental ha estado descontextualizada de la realidad local y regional porque falta conocimiento de nuestras potencialidades ambientales referenciadas en fauna, flora, suelo y agua; los proyectos ambientales escolares PRAES no se formulan en el marco de los perfiles ambientales regionales y locales. No hay construcción de una verdadera cultura ambiental porque prevalece la ética naturalista sobre la ética humanista donde los valores ambientales de solidaridad, tolerancia, autonomía y responsabilidad consigo mismo, con los demás y con la naturaleza no están aún fortalecidos en los procesos educativos y comunitarios.

Es por ello que se hace necesario desarrollar, en la conciencia de los estudiantes a todos los niveles de enseñanza, una nueva manera de ver al medio, desde lo conceptual, en lo actitudinal y en lo conductual, para lograr la solución práctica de los problemas ambientales y para ello contamos con el servicio social estudiantil obligatorio que llevan a cabo los estudiantes de educación media como una estrategia para encaminar acciones que hagan frente a los problemas ambientales que se presentan en el contexto; particularmente en la ciudad de San Juan de Pasto



5.3 OBJETIVO GENERAL

Establecer herramientas para las directivas de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, con respecto al desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en proyectos Ambientales.

5.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ofrecer otra línea de acción para los estudiantes con respecto al Servicio Social Estudiantil Obligatorio
- Motivar a los estudiantes de las instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto sobre el cuidado del medio ambiente
- Establecer herramientas para las directivas de las instituciones educativas con respecto al desarrollo del servicio social estudiantil obligatorio
- Establecer vínculos con los entes gubernamentales y ONG relacionados con el tema ambiental para que sean estos los escenarios de desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio.
- Establecer estrategias lúdico-pedagógicas que contribuyan a la conservación y protección del medio ambiente



5.4 FUNDAMENTACION

5.4.1 ¿Que son los Proyectos Ambientales?



Los Proyectos Ambientales, son proyectos que desde el aula de clase y desde la institución escolar se vinculan a la solución de la problemática ambiental particular de una localidad o región, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso, autonomía y, en últimas, preparando para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de la vida, que es el propósito último de la educación ambiental.²⁹

Los Proyectos Ambientales posibilitan la integración de las diferentes áreas del conocimiento, las diversas disciplinas y los diversos saberes, para permitir a los estudiantes, docentes y comunidad, la comprensión de un universo conceptual aplicado a la resolución de problemas tanto locales como regionales y/o nacionales.

Las Actividades Ambientales surgen desde el aula de clases y es desde ahí que se vinculan a la solución de problemas que se presentan en el contexto donde se localizan las instituciones educativas; es así como se busca que los estudiantes tomen conciencia de la importancia de conservar el medio en el que vivimos; lo anterior se debe enmarcar en el Proyecto Educativo

²⁹ TORRES CARRASCO Maritza. Proyectos ambientales escolares (PRAE). Una estrategia para la inclusión de la dimensión ambiental en la escuela.

Institucional (PEI) que es considerado como el reconocimiento de la autonomía escolar; es decir, la capacidad y la posibilidad de las instituciones de darse su propia organización, dirección y construir un pensamiento y modelo pedagógico que tenga en cuenta al docente y, de manera especial, al estudiante. Parte de la dinámica propia de cada comunidad para formar actores sociales con valores y habilidades que le permiten modificar sus condiciones de vida y actuar como ciudadanos activos en la sociedad.

Todo PEI deberá ser un proyecto en y para la democracia y el ejercicio de los derechos humanos, para organizar toda la vida escolar. Por las exigencias que se presentan en nuestro medio, las instituciones educativas deben renovarse cada día más y responder desde el aula con contenidos flexibles y pertinentes con la realidad de la sociedad y de esta manera contribuir entonces, en la construcción de los sentidos de pertenencia y de manera significativa, en los criterios de identidad local, regional y nacional, a partir de procesos formativos que ubiquen la solidaridad, la tolerancia (respeto a la diferencia), la búsqueda del consenso y la autonomía, como elementos fundamentales para la cualificación de las interacciones que se establecen entre las dinámicas naturales y socio-culturales.

Las Actividades Ambientales contribuyen en el desarrollo de competencias de pensamiento científico y ciudadanas, orientadas al fortalecimiento de los procesos de gestión ambiental, y por ende, al mejoramiento de la calidad de la educación y de la vida, desde una concepción de desarrollo sostenible.

1.4.2 Institucionalidad de los Proyectos Ambientales en las Instituciones Educativas. Todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, **PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES**, en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos. Teniendo en cuenta el respeto por sus características culturales, sociales y naturales y atendiendo a sus propias tradiciones.

1.4.3 Principios Rectores. La Educación Ambiental debe estar presente en todos los componentes del currículo con los principios de:

- ❖ interculturalidad,
- ❖ formación en valores,
- ❖ regionalización,
- ❖ interdisciplinar
- ❖ participación
- ❖ formación para la democracia
- ❖ la gestión
- ❖ y la resolución de problemas.

1.4.4 Responsabilidad de la Comunidad Educativa. Los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar. Esta responsabilidad se ejercerá a través de los distintos órganos del Gobierno Escolar. Además los establecimientos educativos coordinarán sus acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad o región.

1.4.5 Servicio Social Obligatorio. Los alumnos de educación media de los establecimientos de educación formal, estatales y privados, podrán prestar el servicio social obligatorio previsto en los artículos 66 y 97 de la Ley 115 de 1994, en educación ambiental participando directamente en los proyectos ambientales escolares, apoyando la formación o consolidación de grupos ecológicos escolares para la resolución de problemas ambientales específicos o participando en actividades comunitarias de educación ecológica o ambiental.

1.4.6 Participación en el Sistema Nacional Ambiental. El Ministerio de Educación Nacional hace parte del Sistema Nacional Ambiental. Participará conjuntamente con las demás instituciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas que hacen parte del Sistema, en la puesta en marcha de todas las actividades que tengan que ver con la educación

ambiental, especialmente en las relacionadas con educación formal, en los términos en que lo estipulan la Política Nacional de Educación Ambiental y el Decreto 1743/94.

1.4.7 Asesoría y Coordinación en el Área de Educación Ambiental. Las corporaciones autónomas regionales y los organismos que hagan sus veces en los grandes centro urbanos, prestarán asesoría en las secretarías de educación departamentales, municipales y distritales en materia de ambiente para la fijación de lineamientos para desarrollo curricular del área de educación ambiental, en los establecimientos de educación formal de su jurisdicción. En general, las secretarías de educación de las entidades territoriales coordinarán las políticas y acciones en educación ambiental que propongan las entidades gubernamentales de su jurisdicción

El Proyecto de Servicio social Estudiantil hace parte de los requisitos curriculares para obtener el título de bachiller, por lo tanto, el Proyecto de Servicio Social debe ser aprobado por el Consejo académico y Directivo.

El Proyecto de Servicio Social busca ser un proyecto integral y continuo que brinde una sistemática y efectiva atención a los grupos poblacionales beneficiarios de este servicio.

Atenderá prioritariamente necesidades educativas, culturales, recreativas, sociales de aprovechamiento del tiempo y medio ambiente, identificadas en la comunidad beneficiaria, tales como la promoción, preservación de la salud, educación ambiental, el mejoramiento de espacios, educación ciudadana, la organización de grupos juveniles, preservación de factores de riesgo, recreación dirigida y la práctica de actividades físicas, deportivas e intelectuales.

Los proyectos Ambientales Escolares; son proyectos formulados desde los establecimientos educativos, acerca de un problema que tiene relación con su contexto local o regional, buscando el mejoramiento de la calidad de vida a través de la autogestión y promoviendo espacios de investigación, reflexión, solidaridad y autonomía para los educandos. Son proyectos desarrollados

desde el aula de clase y la institución escolar que vincula a la comprensión y búsqueda de alternativas y propuestas de solución en una problemática ambiental, que posibilite el mejoramiento de la calidad de vida desde una concepción de desarrollo sostenible.

Somos conscientes del deterioro actual del medio ambiente, es una situación palpable sistémica que cada día toma mayor fuerza, y las soluciones no parecen manifestarse en foros científicos y políticos. Sin embargo todo el deterioro del ambiente no se puede culpar al hombre por su intervención desmedida, en compañía de estos eventos encontramos la dinámica natural de los ecosistemas. Frente a esta lectura de la realidad se propone acciones y procesos efectivos que repercutan en el actuar de los estudiantes, para ello se requiere un abordaje parcial de las situaciones para la resolver cada una de las partes, lograr una solución global.

El Servicio Social es un componente curricular exigido para la formación integral en los distintos niveles y ciclos de la educación formal, integrando a la vida comunitaria al educando; el Servicio Social debe ser parte integral del PEI con el fin de contribuir a su formación social, cultural y económica. Por lo cual:

1. El Servicio Social Estudiantil Obligatorio deberá permitir la relación y correlación del desempeño académico y la formación con su desarrollo personal y social; atenderá prioritariamente las necesidades educativas, culturales, sociales y aprovechamiento del tiempo libre identificados en la comunidad del área de influencia del establecimiento educativo.
2. Los proyectos pedagógicos deberán ser integrales y continuos, construir un medio para estipular las acciones educativas con las expresiones culturales locales.

5.5 METODOLOGÍA.

La metodología de la presente propuesta se encuentra estructurada de la siguiente manera:

- se han establecido diferentes actividades para que los estudiantes lleven a cabo dentro del desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio.
- Cada una de las actividades están distribuidas en dos partes: una parte teórica; en la cual los estudiantes llevan a cabo una inducción previa con respecto a la actividad que vayan a desarrollar; dicha inducción estará a cargo de las personas responsables descritas en cada actividad y otra parte práctica en la cual los estudiantes ejecutan las actividades con base a la inducción previamente recibida.
- Para realizar la inducción se ha establecido una GUIA DE ORIENTACION; en la cual se contemplan actividades lúdico-pedagógicas, dependiendo de la actividad que se vaya a desarrollar se deberá aplicar la guía de orientación. Considerando que la GUIA DE ORIENTACION está diseñada con base al calendario ambiental; por lo tanto en ella se contemplan una serie de temáticas del orden ambiental.
- Cada una de las actividades contenidas en la GUÍA DE ORIENTACIÓN de acuerdo a la necesidad deberá aplicarse por parte de los responsables de la inducción teniendo en cuenta los estándares de Ciencias Naturales del grado décimo y undécimo; considerando que los estudiantes que desarrollan el Servicio Social cursan estos grados.

5.5.1 Estándares de Competencias en Ciencias Naturales Grados Décimo y Undécimo



Entorno vivo: Procesos biológicos

- Explico la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos.
- Establezco relaciones entre mutación, selección natural y herencia.
- Comparo casos en especies actuales que ilustren diferentes acciones de la selección natural.
- Explico las relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias.
- Argumento la importancia de la fotosíntesis como un proceso de conversión de energía necesaria para organismos aerobios.
- Busco ejemplos de principios termodinámicos en algunos ecosistemas.
- Identifico y explico ejemplos del modelo de mecánica de fluidos en los seres vivos.
- Explico el funcionamiento de neuronas a partir de modelos químicos y eléctricos.
- Relaciono los ciclos del agua y de los elementos con la energía de los ecosistemas.
- Explico diversos tipos de relaciones entre especies en los ecosistemas.
- Establezco relaciones entre individuo, población, comunidad y ecosistema.
- Explico y comparo algunas adaptaciones de seres vivos en ecosistemas del mundo y de Colombia.

Entorno físico: Procesos químicos

- Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías.
- Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo.
- Identifico cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente.
- Explico los cambios químicos desde diferentes modelos.
- Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza.
- Verifico el efecto de presión y temperatura en los cambios químicos.
- Uso la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos.
- Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos.

- Identifico condiciones para controlar la velocidad de cambios químicos.
- Caracterizo cambios químicos en condiciones de equilibrio.
- Relaciono la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas.

5.5.2 Minga Ecológica



Los estudiantes que realizan el Servicio Social formaran diferentes grupos de trabajo; los cuales tendrán como misión formar la minga ecológica de montaña; dicha minga ecológica estará conformada por estudiantes pertenecientes a las diferentes instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto; lo anterior buscando la unión entre los jóvenes, como un mecanismo de convivencia y como un camino a forjar espacios de hermandad como instituciones educativas de la Ciudad de Pasto.



La minga ecológica contara con la participación de los diferentes entes gubernamentales y ONGS presentes en la ciudad; tales como: EMPOPASTO, CORPONARIÑO, EMAS, CORPONARIÑO, SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL Y CRUZ ROJA COLOMBIANA. Además se contara con el apoyo y el acompañamiento de docentes, directivas, padres de Familia. Lo anterior con la finalidad de realizar recorridos por la rivera de la cuenca del Río pasto, todo con el fin de recolectar residuos sólidos presentes en ella y a la vez realizar reforestación de especies nativas en las riveras y afluentes del Río

Pasto. El tiempo que determinen para llevar a cabo esta acción deberá acordarse conjuntamente entre el coordinador del Servicio Social Estudiantil y las directivas de la institución. Todo lo anterior se realizara con previa inducción que realicen los estudiantes al inicio de las actividades de campo; dicha inducción deberá desarrollarse aplicando cualquiera de las estrategias metodológicas lúdicas contenidas en la guía de orientación.

5.5.3 Trabajemos Juntos Por el Ambiente Urbano



La ciudad de san Juan de Pasto, se encuentra inmersa en una gran cantidad de Zonas Verdes o Parques Recreacionales; muchos de ellos se han visto afectados por la acción negativa del hombre y muchos de ellos han sido utilizados para otro tipo de acciones mas no cumplen el objetivo por el cual fueron establecidos. En base a lo anterior se establecen las siguientes actividades:

- Los estudiantes a desarrollar el Servicio Social Estudiantil; con la colaboración de todos los docentes de la Institución Educativa y del Coordinador del Servicio Social de la institución conformaran equipos de trabajo entre los estudiantes, previamente los estudiantes deberán

tener una inducción con respecto al trabajo que vayan a desarrollar por medio de la aplicación de las estrategias contenidas en la guía de orientación; dentro de la inducción además se deberán tener en cuenta temáticas tales como: ubicación geográfica de las zonas verdes, metodología de trabajo, practicas de conservación. La inducción estará a cargo de los docentes de la Institución Educativa, cada uno cumplirá una función dentro del trabajo a desarrollar con base al área de su conocimiento.

- Una vez presentes en el sitio de trabajo y previamente establecidas las reglas de juego, los estudiantes procederán a desarrollar su trabajo, para lo cual deberán contar con materiales o herramientas de trabajo; su la consecución de los implementos que fuesen necesarios deberá hacerse por parte de los docentes y estudiantes que desarrollan el Servicio Social. Con esta actividad se busca la participación de todos con miras a lograr una minga de trabajo conjuntamente entre docentes-estudiantes y padres de familia.
- El tipo de actividad que realizaran los estudiantes deberán estar acorde con las condiciones en las que se encuentren las zonas verdes y todo lo que en ella converge.
- Considerando que en la ciudad de San Juan de Pasto existen gran cantidad de zonas verdes, previamente se deberán definir las zonas verdes que vayan a ser intervenidas para su recuperación y/o Conservación.
- Las Instituciones Educativas deberán establecer una condición de adopción de las zonas verdes; para que sean ellos quienes posteriormente se encarguen de su conservación y posteriormente sean ellos quienes cada año escolar desarrollen actividades que contribuyan al embellecimiento de los parques de la Zona Urbana de la Ciudad de San Juan de Pasto.

- Las diferentes mingas de trabajo se deberán realizar en horario previamente establecido en acuerdo por parte del coordinador del Servicio Social de la Institución Educativa, los docentes, los estudiantes; quienes son los responsables de cumplir una función en la sociedad; función enmarcada en el equilibrio hombre-naturaleza con miras a lograr una desarrollo sostenible para todos.
- Para las actividades a desarrollar se invitara a los diferentes entes encargados del orden ambiental en la ciudad de San Juan de Pasto y el departamento de Nariño; tales como EMAS, CORPONARIÑO, EMPOPASTO, Secretaria de Gestión Ambiental, entre otras.

5.5.4 Taxonomía y Sistemática



En algunas instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto, existen zonas verdes en las cuales se reconocen algunas variedades de plantas; para lo que se han establecido las diferentes actividades:

- Con los estudiantes que deben desarrollar el Servicio Social Estudiantil se formaran equipos de trabajo; distribuidos equitativamente los cuales deberán haber recibido información previa por parte del Coordinador del Servicio Social y demás docentes, a través de la guía de orientación; la cual está diseñada con la finalidad de buscar crear conciencia en los jóvenes; cada docente aportara con información con base a temas que

se enmarquen en el área de su conocimiento y que aporten con el trabajo que vayan a desarrollar los estudiantes; lo anterior buscando un trabajo interdisciplinario.

- Una vez formados los grupos de estudiantes; estos deberán proceder a Identificar el nombre científico de las especies vegetales presentes en las Zonas Verdes de la Institución Educativa (Nombre Común, Nombre Científico, Familia, Género, Forma de Vida, Utilidad); lo anterior permitirá al estudiante profundizar el mundo de las plantas y además contribuir con el cuidado del medio ambiente. Una vez se identifiquen la variedad de plantas; se deberá publicar mensuales alusivos a su la clasificación de las plantas presentes en las zonas verdes de la Institución Educativa.
- Posterior a la identificación, los estudiantes que desarrollan servicio social deberán realizar actividades de mantenimiento de las plantas establecidas en la institución; para lo cual se formaran grupos de estudiantes previamente establecidos y serán ellos quienes se encarguen del cuidado de la flora presente en la institución.
- Será el Coordinador del Servicio Social; el responsable de vigilar que el servicio Social se lleve de la manera correcta.
- Motivar a los estudiantes a través del reconocimiento científico de las especies del jardín la conservación y la biodiversidad de la flora de Colegio.

5.5.5 Juntos con Corponariño



El fenómeno del voluntariado se ha desarrollado de una forma creciente en los últimos años. De igual forma, son innumerables las actividades que los voluntarios pueden realizar. La educación ambiental y el ambiente en general, son campos que están abiertos a la participación de voluntarios donde pueden tener un papel muy importante.

Podríamos definir a los voluntarios ambientales como aquellas personas que, desinteresadamente, participan en un proceso de formación personal o social realizando actividades que aportan soluciones dirigidas a satisfacer los problemas ambientales o creando nuevos enfoques para resolver estos problemas. Algunas de las actividades que se pueden involucrar a los estudiantes son:

- Colaborar en el cuidado del vivero y de las zonas verdes, con previa inducción impartida por las personas responsables de coordinar el Servicio Social con ayuda de la guía de orientación y la asesoría del personal de CORPONARIÑO encargado de esta área.
- Los estudiantes se encargaran de preparar la tierra para sembrar las semillas de las plantas, su respectivo cuidado e identificación, hasta el momento de ser llevadas al lugar donde se sembraran.
- Mantener las plantas y zona verde en buen estado. Lo que incluye siembra de nuevos ejemplares donde las antiguas estén en mal estado. Arreglo de los senderos existentes y los que se crearan.

NOTA: Desde las instituciones se deberá gestionar los requerimientos para el desarrollo de esta actividad.

5.5.6 Elaboremos Compostaje

- Realizar el proceso de inducción en base a las estrategias metodológicas lúdicas contenidas en la guía de orientación, con relación al trabajo que se vaya a desarrollar.

- Escogemos un lugar en el patio o el jardín de nuestra institución o en casa de preferencia lejos de la cocina además debemos tener en cuenta que el lugar que escogimos tenga suficiente contacto con el sol y sombra en partes iguales durante el día.
- Cada estudiante deberá picar en pedacitos los restos de la comida (cáscaras de naranja, cáscaras de papa). Ojo no pongas ni aceite ni carnes.
- Dos veces la semana mezclamos la acumulación de estos materiales para ventilarlos.
- En tres o cuatro semanas es difícil distinguir lo que se ha ido depositando solo los desperdicios más recientes conservan sus características originales los más viejos desaparecen por completo y en su lugar aparece algo que se aparece a la tierra esos es EL COMPOSTE y Por último los microorganismos hicieron su trabajo.
- Los desperdicios se pueden conseguir a través de los mismos estudiantes, docentes e incluso de la misma institución educativa.
- El compostaje resultante se utilizara para adicionar a las zonas verdes o jardines que se encuentran en la institución o zonas verdes aledañas a esta.
- La metodología de trabajo; con respecto al horario deberá definirse entre los estudiantes, coordinador del servicio social y directivas de la institución.



5.5.1.1



LA “GUIA DE ORIENTACION” SERA TENIDA EN CUENTA ,AL MOMENTO DE REALIZAR LA INDUCCION CON LOS ESTUDIANTES QUE INICIAN EL DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO, LOS TEMAS CONTENIDOS EN LA PRESENTE GUIA DEBERAN SER APLICADOS:TENIENDO EN CUENTA LOS ESTANDARES DE COMPETENCIAS EN CIENCIAS NATURALES DE LOS GRADOS DECIMO Y UNDECIMO, SEGÚN SEA EL CASO; CON LA FINALIDAD DE LOGRAR SENSIBILIZAR A LOS ESTUDIANTES SOBRE EL POR QUE CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE Y PARA QUE REALIZAR DETERMINADAS ACTIVIDADES; LA “GUIA DE ORIENTACIÓN” ESTA EXTRUCTURADA DE ACUERDO A LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN EL CALENDARIO AMBIENTAL.



MISION AMBIENTAL

Decálogo de los Jóvenes de Ambiente.

Estas son las 10 cosas que, debemos intentar hacer para proteger nuestro ambiente. Recuerda que no es necesario que empieces a hacer todo desde el principio. Puedes empezar hoy con algo, la semana que viene con otra cosa... ¡¡Lo importante es empezar!!!

- 1 Una parte muy importante de la misión ambiental, es que TÚ como joven de ambiente converses con niños y jóvenes para contarles lo que está pasando, por qué ocurren las cosas que ocurren, qué consecuencias traen y qué pueden hacer para proteger el ambiente. Recuerda que cuantos más ambientalistas seamos mayores serán nuestras posibilidades de mejorar el mundo.

- 2** Los docentes y padres muchas veces estudiaron en épocas en las que los problemas ambientales no eran aún evidentes y por eso es posible que no conozcan del todo lo que está pasando. Pídeles que te enseñen sobre el ambiente para que ellos sepan que el tema te interesa. Si por el contrario ellos son ambientalistas como tú ofréceles ayudarlos a preparar proyectos y actividades ambientales. ¡¡Seguramente te lo van a agradecer!! Cuanto más sepas sobre el tema más fácil será que tomes decisiones informadas por el desarrollo sostenible.
- 3** Y como tú ahora sabes, ser un joven de ambiente, no es únicamente preocuparse por los animales y las plantas sino que también tiene que ver con los demás. Una sociedad sostenible es aquella en que se respeta y protege tanto a la naturaleza como a las personas y que se es justo y solidario con otros seres humanos. Empecemos hoy por nosotros mismos. ¡¡Seamos más justos, respetuosos y solidarios!!
- 4** Mantener tu ambiente limpio es fundamental. Procura tirar los residuos en los basureros disponibles en la vía pública y, si no encuentras uno, guarda todo en tus bolsillos para que cuando llegues a tu casa puedas tirarlos a la basura. Es increíble lo hermosa que puede ser una ciudad cuando la gente que la habita la cuida como es debido.
- 5** Antes de comprar algo piensa siempre si es verdaderamente necesario. Si lo es, debemos comprar aquello que genere menos basura y haya consumido menos recursos en su elaboración. Por ejemplo, lo que tenga menor cantidad de envase. ¡¡Solo inténtalo!!
- 6** Si sabemos que una empresa está evitando dañar al ambiente, démosle un premio al preferir comprar sus productos. Si sabemos que hace las cosas mal y contamina mucho, demostrémosle que desaprobamos su falta de cuidado al no comprar lo que produce. Descubrirás que tenemos el poder necesario para hacer que las cosas cambien.

- 7 Recordemos siempre cerrar la llave del agua, cuando no se está utilizando. Muchas personas no tienen acceso al agua corriente (de redes) y tienen que beber la que le proveen los pozos subterráneos. Hay quienes incluso deben caminar largas distancias para conseguir algo de beber. Debemos tomar conciencia de que desperdiciar el agua es un privilegio que NADIE debería darse.
- 8 Cuando no se necesiten, apaga las luces y los electrodomésticos. Recuerda que para que haya electricidad en tu casa se emiten grandes cantidades de gases de efecto invernadero (centrales térmicas) o se destruyen ecosistemas muy valiosos (centrales hidroeléctricas). Así, la próxima vez tendrás mayor cuidado y apagarás todo lo que consuma energía y no se esté utilizando. ¡¡Solo inténtalo y veras los resultados reflejados en la factura de energía!!
- 9 Cuando quieras una mascota, pídeles a tus padres que te compren un perro, un gato u otro animal doméstico. Los peces, tortugas, pájaros, etc. muchas veces son sacados de sus ambientes naturales para llevarlos a tu casa. ¡No permitas que otros vivan de la explotación de especies!
- 10 Por último pero muy importante, cuídate de los riesgos ambientales. No toques productos de limpieza que pueda haber en tu casa, mantente muy alejado de los insecticidas u otros plaguicidas que encuentres en tu casa o jardín, no estés cerca cuando alguien está pintando o utilizando pegamentos fuertes, ni cuando alguna persona fuma, ponte protector solar siempre que estés expuesto al sol, etc.

¡¡¡MANOS A LA OBRA!!!

Tu Compromiso Ambiental.... Cuando empiezas a conocer el mundo... sus cosas lindas y sus cosas feas, sus virtudes y defectos... pasa cada vez más tiempo con él... y poco a poco comienzas a "valorar" tu planeta... sus colores, sus olores, sus sonidos... hasta que un buen día descubres que deseas "comprometerse" a cuidarlo y protegerlo.

Tal vez estés recién conociendo el mundo pero si crees que estás listo para comprometerte a cuidarlo entonces éste es el lugar. Completa tus datos a continuación y tilda cada uno de los compromisos. Ten en cuenta que no es necesario que sean todos, sólo los que crees que vas a poder cumplir. Recuerda que nadie te obliga, sólo tu deseo de hacerlo.

Me comprometo a...

- Conversar con niños y jóvenes para contarles lo que está pasando y qué pueden hacer para proteger el medio ambiente.
 - Pedirle a mis docentes y padres que me enseñen más sobre el Planeta.
 - Ser más justo, respetuoso y solidario con todos los seres humanos.
 - Mantener el ambiente limpio tirando los residuos en los basureros.
 - Pensar siempre si es verdaderamente necesario comprar algo antes de hacerlo.
 - Si lo es, comprar aquello que genere menos basura y haya consumido menos recursos naturales en su elaboración.
 - Siempre cerrar la llave del agua, cuando no se esté utilizando.
 - Apagar las luces y los electrodomésticos, cuando no se necesiten.
 - Cuando quiera una mascota, pediré a mis padres que me compren un perro, un gato u otro animal doméstico.
 - No tocar los productos de limpieza que pueda haber en mi casa.
 - Mantenerme muy alejado de los insecticidas que encuentre en mi casa o jardín.
 - No estar cerca cuando alguien está pintando o utilizando pegamentos fuertes.
 - Alejarme de las personas cuando están fumando.
 - Ponerme protector solar siempre que esté expuesto al sol intenso.
 -
-

2 de Febrero-Día Mundial de los Humedales.



➤ **Objetivo General:**

Fomentar una conciencia ambiental: orientada hacia el conocimiento y el papel que cumplen los humedales.

➤ **Fundamentación Teórica:**

Los humedales son zonas en las que el agua es el principal factor que controla el medio y la vida vegetal y animal relacionada con él. Se dan en los lugares donde la capa freática se halla en o cerca de la superficie de la tierra o donde la tierra está cubierta de agua poco profunda.

Los humedales figuran entre los ecosistemas más productivos de la tierra y son fuentes de diversidad biológica, pues aportan el agua y la productividad primaria de la que innumerables especies vegetales y animales dependen para su supervivencia. Sustentan elevadas concentraciones de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces y especies invertebradas. De las 20.000 especies de peces que hay en el mundo, más del 40 por ciento vive en aguas dulces. Los humedales son asimismo importantes lugares de almacenamiento de material genético vegetal³⁰

Actividad 1

³⁰(On Line) Disponible en Internet: <http://www.encolombia.com/medioambiente/hume-queeshumedal.htm>. fecha de consulta: 17 mayo de 2010

El Eco turista³¹ -Tiempo de duración: 2 a 3 horas.

Imagina que entre muchas personas ha sido seleccionado para que organices una visita por los humedales de Colombia.

Los turistas no son más que ecólogos reconocidos y adinerados y lo más importante ellos son personas preocupadas por nuestro ambiente.

Mas te vale que la visita y la propuesta ambiental sea agradable, porque estos extranjeros que quieren invertir en la preservación de estos ecosistemas...

Te le mides!!!

Reúnete con tus compañeros y dialoga sobre una propuesta y sobre los aspectos que se debería tratar en este recorrido...

Para tener en cuenta: ¿cuáles son sus expectativas para la preservación de estos ecosistemas?³²

1 Marzo-Día Internacional del Recuperador

➤ Objetivo General

Dar a conocer a los estudiantes la importante labor que desempeñan los recuperadores en beneficio de un desarrollo sostenible.

➤ Fundamentación Teórica

En la actualidad, los mal llamados recicladores son vistos de forma despectiva, debido a que muchos ladrones e indigentes se camuflan entre ellos. Sin embargo, quienes recogen cartones y demás materiales reciclables en la calle son en realidad recuperadores ambientales que se buscan su sustento sin perjudicar a nadie, son trabajadores fundamentales en la cadena de la correcta disposición de los residuos.³³

³¹ Fuente: Esta investigación.

³² *Ibíd.*, P 160

³³ On Line) Disponible en internet:<http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/junta-comunal-cartago-organiza-recuperadores-ambientales>. Fecha de consulta: Miércoles, Agosto 11, 2010

➤ **Actividad 2**

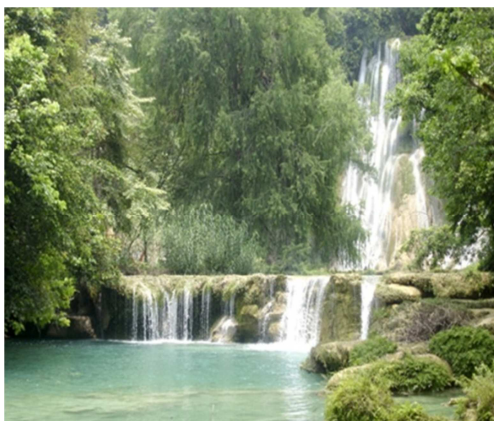
Un sendero de Arco iris³⁴ - tiempo de duración: 4 a 5 horas

- Materiales
 - Botellas o envases vacíos con su tapa, preferiblemente de plástico.
 - Agua de colores.
 - Una pala.

Para empezar: con la pala se procede a abrir unos huecos a orillas del sendero, los cuales deberán hacerse alrededor de las zonas verdes o jardines de la institución.

Luego, se llena los envases con el agua de colores y se los introduce en los huecos que con anterioridad se abrió durante el recorrido del sendero.³⁵

22 Marzo-Día Mundial del Agua.



➤ **Objetivo General:**

Concienciar a los estudiantes sobre el buen manejo de este recurso vital, promoviendo el cambio de actitud frente a algunas actividades que por consideradas tradicionales, (28 de diciembre, día de los santos inocentes.) atentan contra el buen uso de este recurso.

➤ **Fundamentación Teórica**

³⁴ Fuente: Esta investigación.

³⁵ *Ibíd.*, p. 161.

El agua está en muchos lugares: en las nubes; en los ríos, en la nieve y en el mar. También está donde no la podemos ver, como en el aire mismo, en nuestro cuerpo, en los alimentos y bajo la tierra. Además, el agua cambia de un lugar a otro.

El agua es necesaria para la vida del hombre, los animales y las plantas. Es parte importante de la riqueza de un país; por eso debemos aprender a no desperdiciarla.

Todos sabemos que el agua es indispensable para la vida y que si dejáramos de tomarla moriríamos en pocos días.

Un 70% de nuestro cuerpo está constituido por agua; encontramos agua en la sangre, en la saliva, en el interior de nuestras células, entre cada uno de nuestros órganos, en nuestros tejidos e incluso, en los huesos.

Además de agua para beber, nosotros los seres humanos utilizamos agua en casi todas nuestras acciones, es decir, la requerimos para preparar alimentos, lavar ropa o trastes, aseo personal, riego de cultivos, cría de animales, fabricación de productos, producción de energía, etc.

El agua potable es indispensable para la vida del hombre, pero escasea en la medida que la población aumenta y porque lamentablemente es desperdiciada por personas ignorantes y carentes del sentido de responsabilidad y solidaridad humana. Después del aire, el agua es el elemento más indispensable para la existencia del hombre.³⁶

➤ **Actividad 3**

¿Qué Dicen los Refranes?- Tiempo de duración: 2 a 3 horas.

Invítelos a participar en el siguiente juego de dichos y refranes del agua: previamente usted deberá tener: un texto de un refrán o dicho, y una imagen correspondiente a cada refrán o dicho.

³⁶ (On Line) Disponible en Interne <http://www.sdnhm.org/education/binational/curriculums/agua/.html>.
Fecha de consulta:11 noviembre de 2010

Divida al grupo en dos equipos y sepárelos. Un equipo tendrá los textos de los refranes y el otro las imágenes, entregue a cada joven del equipo un refrán o una imagen según le corresponda.

Dícales que cuando usted les indique, cada uno deberá buscar al compañero que tenga ya sea el texto o la imagen correspondiente al refrán o dicho que le correspondió; para ello, es necesario que los jóvenes que tengan las imágenes las muestren en alto y los que tienen los textos los lean en voz alta, todo con el fin de encontrarse; después cuando se encuentren, estos deberán comentar su refrán para que al final uno de ellos diga a la clase su significado o cuándo se aplica. Infórmeles que tendrán solo tres minutos para encontrar al compañero y comentar su refrán. Cuando terminen los tres minutos pregunte a cada pareja el refrán y que uno de ellos exponga su significado o su aplicación.³⁷

➤ **Actividad 4**

El Agua Fuente de Vida -Tiempo de duración: de 3 a 4 horas.

- Materiales
- ✓ 1 planta sana (que esté verde y bien regada) plantada en una maceta
- ✓ 1 planta marchita plantada en una maceta con tierra seca



Muestre a los participantes las dos plantas y pregúnteles:

³⁷ (On Line) Disponible en Internet: <http://www.sdnhm.org/education/binational/curriculu/agua/.html>.
Fecha de consulta: 11 noviembre de 2010

- ✓ ¿Qué diferencias observan en las dos plantas? (una está sana y bonita y la otra está marchita y triste),
- ✓ ¿Por qué creen que la planta marchita está así? (por falta de agua), ¿cómo se ven los animalitos cuando les falta agua?,
- ✓ ¿Cómo nos sentimos las personas cuando nos falta agua?³⁸

26 de Marzo- Día internacional del Clima.

➤ **Objetivo General**

Concientizar a los estudiantes sobre los efectos del calentamiento global y el efecto invernadero, promoviendo en ellos un cambio de actitud que le permita asumir su responsabilidad frente a las problemáticas ambientales de su entorno.

➤ **Fundamentación Teórica**

Es el fenómeno del aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas. Los contaminantes del aire se acumulan en la atmósfera formando una capa cada vez más gruesa, atrapando el calor del sol y causando el calentamiento del planeta.

Los principales agentes contaminantes son el bióxido de carbono (generados por las plantas de generación de energía a base de carbón) y el dióxido de carbono CO_2 (emitidos por los automóviles). Los países que más contaminan son: estados unidos. China, india y Japón.

El calentamiento global está provocando consecuencias irreparables:

- El derretimiento de glaciares;
- Sequías severas que causan mayor escasez de agua;
- Deforestación que aumenta o hace surgir desiertos;
- huracanes, ciclones, el calentamiento hace con que se evapore más agua de los océanos potenciando estos tipos de catástrofes;

³⁸ Fuente: Esté investigación.

- El aumento en los niveles del mar producirá inundaciones costeras;
- El trastorno de hábitats como los arrecifes de coral y los bosques podrían llevar a la extinción muchas especies vegetales y animales ocasionado variaciones en el ecosistema.
- Los bosques, los campos y las ciudades enfrentarán nuevas plagas problemáticas y más enfermedades transmitidas por mosquitos. ³⁹

➤ **Actividad 5**

¿Cómo Actúa el Efecto de Invernadero?- Tiempo de duración: 2 a 3 horas

Mediante este ejercicio se reproducirán las condiciones que generan el efecto de invernadero,

Simulando los efectos del sol en los seres vivos. De esta manera, podemos entender que la radiación que proviene del sol ayuda en el crecimiento de las plantas, pero en combinación con los gases de invernadero y la contaminación, se produce el calentamiento.

- Materiales
 - Una caja de acrílico, plástico transparente o envase de cristal
 - Dos plantas que quepan dentro de la caja o envase de cristal
 - Dos termómetros
 - Un reloj
 - Vasos plásticos

Construye una caja transparente que simule las condiciones de la tierra en el espacio. Puede hacerse de acrílico o plástico transparente

Siembra dos plantas en vasos plásticos o consigue dos plantas iguales, éstas servirán para visualizar los cambios de temperatura. Cuando tengan aproximadamente 6 pulgadas (15cm) de altura, están listas para realizar el experimento

La actividad hay que realizarla durante un día soleado y cerca del mediodía, cuando se recibe la mayor radiación solar.

³⁹(On Line) Disponible en Internet: <http://www.calameo.com/books/0001104035cd716bb3932>. fecha de consulta:26 octubre de 2010.

Coloca las plantas y los termómetros, en la caja transparente es muy importante colocar el bulbo del termómetro (la bolita que encierra el mercurio) en la sombra del vaso plástico donde está la planta. De esta manera, a ninguno de los termómetros le da el sol directamente y pueden así medir la temperatura del ambiente.

Anota la temperatura inicial de los termómetros. Cada 2 minutos registra la temperatura de los termómetros y la hora de la lectura.

Después de unos 15 a 20 minutos, la temperatura en el interior de la caja va a estar mucho más alta que la temperatura del exterior. Anota también una descripción del estado de ambas plantas.

Prepara una gráfica de las temperaturas en función del tiempo, con el tiempo en la ordenada (eje de x) y la temperatura en la abscisa (eje de y). Repite el experimento dentro de una sala o cuarto con baja o poca iluminación. ¿Qué temperaturas se obtienen dentro de la caja? ¿Se registra alguna diferencia en la temperatura dentro de la caja?

Datos registrados

| Con Iluminación (dentro de la caja) | | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Tiempo. | temperatura inicial | temperatura final |
| 0 minutos | | |
| 2 minutos | | |
| 4 minutos | | |

Temperatura fuera de la caja _____

Prepare una tabla similar para tomar los datos con baja iluminación. Anota los cambios observados en la planta dentro de la caja y fuera de la caja.

1. ¿Cómo cambió la planta dentro de la caja?
2. ¿Se formó condensación de agua en las paredes internas de la caja?
3. ¿Algún otro cambio observado que puede ser de interés?

c. Conclusiones – Explicaciones

¿Cómo explicas los cambios observados?⁴⁰

7 de Abril- Día mundial de la Salud

➤ **Objetivo General:**

Motivar a la comunidad educativa a la vinculación y gestión de jornadas recreativas y de salud, que permitan el desarrollo integral.

➤ **Fundamentación Teórica:**

La salud física tiene que ver con nuestro cuerpo; con nuestro caparazón y vehículo el cual nos ha transportado desde el día que nacimos y lo hará hasta el día de nuestra muerte. Para asegurarnos de que sí vamos a llegar lo más lejos posible en la vida, tenemos que cuidar a nuestro cuerpo de la mejor manera. Debemos ejercitarlo, cuidar nuestra nutrición, mantenerlo limpio y alejado de toxinas a la mayor medida posible y acudir al médico para la prevención y tratamiento de accidentes y enfermedades que pueden llegar a mermar la calidad de nuestra vida.

La salud mental se refiere a la forma en que manejamos nuestra vida diaria y la forma en que nos relacionamos con los demás en distintos ambientes; Ej.: en la familia, la escuela, el trabajo, en las actividades recreativas y en la comunidad. También tiene que ver con la manera en que equilibramos nuestros deseos, anhelos, habilidades, ideales, sentimientos y valores para hacer frente a las múltiples demandas de la vida.

La salud emocional es el manejo responsable de los sentimientos, pensamientos y comportamientos; reconociéndolos, dándoles un nombre, aceptándolos, integrándolos y aprovechando la energía vital que generan para que estén al servicio de los valores. Las personas emocionalmente sanas controlan sus sentimientos de manera asertiva y se sienten bien acerca de si

⁴⁰ Fuente: Esta investigación.

mismo, tienen buenas relaciones personales y han aprendido maneras para hacerle frente al estrés y a los problemas de la vida cotidiana.⁴¹

➤ **Actividad 6**

Jornada lúdica- tiempo de duración: 2 a 3 horas

- Del Caballo y Jinete. Un joven lleva a otro hasta cruzar determinada distancia.
- De Espalda a Espalda. Dos jóvenes se juntan por las espaldas y corren lateralmente.
- De Tres Pies. Se unen dos jóvenes por la pierna, se les amarra con un lazo y corren cierta distancia así.
- De Rana. En equipos, el que está atrás brinca uno por uno sobre los demás que están agachados. todos brincan, corren y se agachan uno tras otro hasta cubrir la distancia.
- De Saltos. Cada equipo tiene un costal. El primer niño del equipo se mete al costal, brinca hasta una línea y vuelve; siguen los demás en orden. el primer equipo en terminar, gana.
- De Huevo y Cuchara. El primer joven toma un huevo con la cuchara, corre sin tocar el huevo ni dejarlo caer hasta el extremo opuesto y vuelve dándole al segundo la cuchara con el huevo para que a su vez este corra. El primer equipo en terminar de correr con el huevo en la cuchara, gana. en vez de huevo se pueden usar limones.
- De los Bomberos. Hay dos o más equipos. En la línea de salida hay una cubeta vacía y en la opuesta una llena con agua. El primer joven corre con un vaso vacío hasta la cubeta llena, toma agua y vuelve echándola a la cubeta vacía. Le entrega al segundo el vaso y se sigue así hasta llenar la cubeta a una línea determinada.
- De Chango. Cada joven del equipo recorre una distancia agarrándose los tobillos y vuelve para ser relevado. el primer equipo en terminar completamente gana.

⁴¹(On Line). Disponible en Internet:<http://www.deportemania.com.mx/2010/06/20/la-salud-fisica-mental-y-emocional-nos-permite-gozar-lo-bello-de-la-vida/>. Fecha de consulta: 20 de junio de 2010.

- De Payaso. El primer joven del equipo tiene que cubrir una distancia llevando una manzana sobre su cabeza. también los que lo relevan hasta terminar.
- De Carretilla. un joven agarra de los pies de otro, el cual tiene las palmas de las manos sobre el piso. Ambos recorren rápidamente una distancia. en el otro extremo los jóvenes se invierten y vuelven.
- De Limpieza. Al primer joven de cada equipo le es dada una escoba con la cual tiene que empujar un globo inflado a cierta distancia. al volver, entrega la escoba y el globo al próximo y así sucesivamente hasta terminar.
- Lucha de la cuerda entre equipos. con una cuerda gruesa y fuerte, dos equipos jalan opuestamente tratando de llevar una hacia el lado del otro. el equipo que jale dos o tres metros hacia su lado, gana.
- Lucha de cuerda entre cuatro equipos. Se atan los dos extremos de la cuerda para formar un círculo. Los cuatro equipos toman un extremo y jalan a la vez tratando de llevar a los otros a su lado. el que logre jalar dos o tres metros a los demás hacia su extremo gana.
- La lucha de la Cobija. Un equipo está horizontalmente de frente al otro, separados por cinco metros. Los miembros de cada equipo tienen un número, por ejemplo, del uno al diez. se coloca una cobija en la parte central. entonces el líder menciona un número, "siete", y los dos "jóvenes siete" corren y agarran la cobija tratando de llevarla a la línea de su equipo.
- Espaldas Fuertes. Los jóvenes se forman por parejas. Se sientan en los pies, se unen por la espalda con las piernas extendidas. Luego tratan de pararse sin usar las manos lo más rápido posible.
- Fútbol Justo. Los jóvenes juegan contra los jóvenes pero en esta versión los niños se forman en parejas y juegan con una pierna amarrada con la otra de su pareja. Las jóvenes juegan normalmente y por lo común ganan.
- Kick Bol Americano. Este juego sigue las reglas generales de béisbol pero usando un balón de voleibol o uno de fútbol medio desinflado, se pateo el balón y se corre a las bases. Hay pitcher, catcher, etc., y se

puede además ponerle a alguien "out" mientras está corriendo a las bases al pegarle con el balón.

- Estatuas. Todos los jóvenes forman un círculo con un balón suave en medio. todos ellos tienen también números, por ejemplo, del 1 al 25. Un árbitro tira el balón arriba mientras que todos los niños esperan a que él menciona un número, "15", todos corren mientras que el joven con el número 15 tiene que agarrar el balón y gritar "congelados". Luego el joven 15 con el balón puede dar tres pasos en cualquier dirección y tratar de pegarle a alguien con el balón. Los otros jóvenes no pueden moverse, así que no es posible evitar el balón, el juego se repite.
- El Balón del Círculo. Se requiere un balón suave o medio desinflado. todos se forman en un círculo, con el balón dentro y tratan de patear el balón hacia fuera del círculo. Si pasa por las piernas de alguien, este sale del juego y el círculo se reduce.
- Protegiendo Los Envases. Se colocan seis envases de refresco en línea atrás de los dos equipos contrincantes. Con dos a cinco balones muy suaves. Los dos equipos tratan de tirar los envases de los otros y a la vez que protegen los suyos. La cancha se debe marcar de por lo menos 5 por 10 metros.
- Hockey Canadiense. Se juega con escobas y una lata vacía. Se pueden marcar las porterías con cubetas
- La Búsqueda. Se forman dos equipos o más, los cuales reciben una lista idéntica de objetos que tienen que buscar en 15 minutos y traer al líder. El juego es divertido en la calle, el parque, el campo, campamento, una casa o el patio de un templo. Es necesario planear la lista con una variedad interesante de cosas según el lugar donde se encuentren. la lista debe tener entre 10 y 20 objetos distintos. Cada cosa vale ciertos puntos según la dificultad de ser encontrada.
- ¿Dónde estarán? todos los jóvenes se quitan los zapatos y los amontonan en medio del piso. A una señal, todos corren y tienen que buscar, encontrar y ponerse sus respectivos zapatos. Los primeros tres son ganadores. una alternativa interesante es tener que ayudar a los demás a encontrar los suyos y no pensar en sí mismo.

- Vamos al Circo. Cada joven saca de una cubeta un papelito que describe un papel circense: payaso, malabarista, mimo, hombre fuerte, mago, domador de leones, o un animal como elefante, caballo, chango, o perrito. El líder es el maestro de ceremonias y quien dirige el espectáculo mientras todos participen en el desfile del circo.⁴²

8 de Abril-Día mundial de las aves migratorias.

➤ **Objetivo General:**

Que los estudiantes reconozcan la importancia de las aves como, buenas indicadoras del estado de conservación de un sitio, por que a través de su estudio, podemos entender mejor los cambios que están afectando a nuestro ambiente.

➤ **Fundamentación Teórica**

*Son valiosas por derecho propio.

* Son indicadores sensibles de la riqueza biológica y de las condiciones ambientales.

* son vitales para las condiciones ecológicas del medio natural.

* tienen un valor ecológico y cultural para la gente, ya sea directa o indirectamente.

* Nos permiten incrementar nuestros conocimientos científicos y nuestra comprensión del medio ambiente.

* Son bellas, sugerentes y constituyen una fuente de felicidad y deleite para mucha gente.

* Son muy útiles para fomentar una conciencia pública en materia de conservación.⁴³

⁴²(On Line). Disponible en Internet: <http://www.google.com.co/#h=hp&biw=1094&bih=413&q.+todos>.
Fecha de consulta 28 enero de 2011

⁴³(On Line). Disponible en Internet: http://issuu.com/educador23013/docs/1.imp._aves_en_ecosistema.
fecha de consulta: 17 febrero de 2011

➤ **Actividad 7**

El Encanto de la Naturaleza⁴⁴- Tiempo de Duración: 2 a 3 horas.

Cada ave tiene su propio encanto. En algunas, la belleza está en su plumaje, en otras en su vuelo, en sus cantos, en su despliegue durante el cortejo o en una combinación de todas éstas.

Las aves también se comunican con nosotros de muchas formas; a través de mitos, canciones, folklore y poesía. Algunas representan la virtud, otras son conciliadoras, algunas tramposas y otras simplemente villanas.

Las aves también son fuente de inspiración espiritual. Sus cantos pueden parecer tan sublimes como los de la mayoría de músicos consumados. En algunas culturas, las aves reciben el tratamiento de deidades y son consideradas divinas, en otras, representan la libertad y la trascendencia, pudiendo tener un efecto poderoso sobre nosotros.

Su encanto y carisma aseguran su figura prominente en nuestro folklore y literatura haciendo que aparezcan repetidamente en la creación de mitos y leyendas, en forma de personajes poderosos y símbolos.

Teniendo en cuenta lo anterior esta actividad consiste en: realizar una actividad de relajación que tendrá como fuente principal el canto de las aves:

- Materiales:
 - Música sobre melodías de las aves.
 - Todos deben estar con ropas cómodas.

La actividad se basa específicamente en realizar ejercicios de relajación y respiración. Posteriormente se realiza un conversatorio sobre la experiencia de cada participante durante el ejercicio.⁴⁵

22 Abril- Día Internacional de la Tierra

⁴⁴ Fuente: Esta investigación.

⁴⁵ Fuente: Esta investigación.

➤ **Objetivo General:**

- Concientizar a los estudiantes sobre la destrucción de la tierra y contribuir al cambio de actitud ambiental sobre las problemáticas manifiestan a su alrededor.

➤ **Fundamentación Teórica:**

La tierra, nuestro planeta, es una maravillosa bola azul y blanca cuando se ve desde el espacio. Es el tercer planeta desde el sol, y es el mayor de los planetas interiores. La tierra es el único planeta que sabemos tiene vida y agua líquida en su superficie. La tierra tiene una atmósfera substancial y un campo magnético, los que son críticos para que exista vida en la tierra. Nuestro planeta es el más cercano al sol con un satélite natural – nuestra luna.⁴⁶

➤ **Actividad 8**

Dentro de esta actividad se desarrollara un video foro: “tierra sin humanos” o la película “2012”

Se llevara a cabo mediante, la proyección del documental “tierra sin humanos” o la película “2012” que tiene que ver con las profecías mayas y el nuevo comienzo de nueva etapa para los humanos.

Los estudiantes deberán desarrollar un debate teniendo en cuenta los siguientes puntos, además de una actividad libre. (Ensayos, poesías, collage, cuentos entre otros.)

Puntos para tener en cuenta:

1. ¿Qué tan destructivo puede ser la especie humana?
2. Puntos a favor y en contra del ser humano. (Según la película).

⁴⁶(On Line). Disponible en Internet:<http://www.windows2universe.org/earth/earth.html&lang=sp>. Fecha de consulta: 27 febrero de 2011

3. Comparación acerca de lo que sucede en la película y en la realidad.
4. ¿Qué ha escuchado acerca del fin del mundo?
5. Posición de acuerdo a las profecías que aseguran el fin del mundo.
6. ¿Cómo sería el mundo sin la intervención del ser humano?
7. Si el Ser Humano dejara de existir, ¿crees que pasados millones de años volvería a surgir nuevamente la especie humana?⁴⁷

17 de Mayo- Día Internacional del Reciclaje

➤ Objetivo General:

Motivar a los estudiantes a involucrarse y conocer sobre el reciclaje, además de conocer el funcionamiento del relleno sanitario del municipio de Pasto.

➤ Fundamentación Teórica

La estrategia de las 3 r's

Una de las claves para reducir la cantidad de residuos generados es aplicar esta sencilla regla, que corresponde a las iniciales de “reducir”, “reutilizar” y “reciclar”, que deben establecerse en este orden a la hora de gestionar los residuos.

a) Reducir

Es la forma de prevenir la generación de residuos y reducir su peligrosidad, disminuyendo así su impacto en el medio. Consiste simplemente en evitar que se genere basura innecesaria, evitando comprar productos con envases innecesarios y usando los productos de manera adecuada.

Son muchas las formas posibles de reducir la cantidad y peligrosidad de la basura que generamos. Éstos son algunos consejos:

⁴⁷ Fuente: Esta investigación.

- Siempre que puedas compra productos en paquetes grandes. Evita los productos individuales y huye de los artículos de usar y tirar (platos, cubiertos, servilletas...)

- Evita el uso de productos peligrosos o sustitúyelos por otros menos dañinos (baterías recargables, tintas basadas en vegetales o en agua, limpiadores ecológicos, etc.). En caso de ser imprescindibles asegúrate de usar sólo lo necesario.

b) Reutilizar

Todo aquello que no podamos evitar utilizar debe ser utilizado tantas veces como nos sea posible, alargando así su vida útil y evitando al mismo tiempo generar nuevos residuos.

Nuevamente las posibilidades son infinitas. Algunos consejos que puedes tener en cuenta son los siguientes:

- No utilices productos de usar y tirar, prefiere elementos más perdurables (pañuelos de tela, cubiertos de metal, platos de cristal, carritos de la compra...). Si no puedes evitar comprarlos dale varios usos: rellena las botellas, lava los cubiertos y platos, reutiliza las bolsas de la compra, etc.

- Puedes dar nuevas utilidades a objetos que normalmente tires a la basura: por ejemplo:

Usa como trapos la ropa que no puedas donar, aprovecha los tarros de cristal para envasar otros productos, usa las bolsas de la compra para la basura en lugar de comprar otras bolsas para ello, etc.

- Dona o entrega todo aquello que todavía pueda serle útil a otra persona. Existen asociaciones que recogen ropa, ordenadores, mobiliario, juguetes, libros... y se encargan de hacerlos llegar a las personas que los necesitan.

Lamentablemente, muchas veces la reutilización de productos de “segundo uso” está estrechamente vinculada a la existencia de mercados donde sea posible adquirir dichos productos. Como mala experiencia en este campo, tenemos el ejemplo de los envases de vidrio en la que la opción de “romper para reciclar” extinguió la cultura del retorno, haciendo que desapareciera la red de plantas de lavado de dichos envases, y con ello los hábitos de reutilización de los mismos. Por ello, es necesario fomentar y apoyar las cada

vez más escasas posibilidades de encontrar productos recuperados a los que es posible dar un “segundo uso”.

c) Reciclar

El proceso de reciclaje implica dar un nuevo uso a materiales y objetos que no pueden usarse para su objetivo inicial.⁴⁸

➤ **Actividad 9**

¿Y QUÉ PASA CON TODA LA BASURA?

Salida de campo Relleno Sanitario de Antanas⁴⁹-Tiempo de duración: 5 a 6 horas



Fuente:http://3.bp.blogspot.com/_6PBQI/AAAAAAAAABo/UVNYijVsLFc/s1600-h/Dibujo5.J.fecha de consulta: 23 enero de 2011

El relleno sanitario está conformado por tres vasos. el primero, que es el que actualmente se está utilizando tiene un área de 3,5 hectáreas y una vida útil de 8 años, la compactación de este vaso es de 0.9; el segundo tendrá una vida útil de 14 años y el tercer vaso una vida útil de poco mas de 12 años, dependiendo del manejo que se le dé. Esto significa que el relleno funcionara aproximadamente 28 años más.

Antiguamente los residuos se desechaban en la vereda Santa Clara ubicada en la antigua salida al Norte. Actualmente el relleno sanitario de Antanas está ubicado a 13 kilómetros de la ciudad de Pasto, sobre la variante Daza Buesaco, en la vereda de Josefina corregimiento de Morasurco.

⁴⁸(On Line). Disponible en Internet:http://www.rcir.es/pdf/documentos/reciclaje_casa.pdf. fecha de consulta: 23 febrero de 2011.

⁴⁹ Fuente: Está investigación.

Presenta una temperatura promedio de 14 grados centígrados, a una altura de 2.759 metros sobre el nivel del mar y una pluviosidad de 1.300 milímetros por año.

Cuando hay invierno el caudal de lixiviado disminuye a 0,8 y en verano aumenta a 1,3. El área total del lote Antanas es de 100 hectáreas, proyectándose 30 hectáreas para la disposición final de residuos sólidos, estimándose en una vida útil de 28 años.

Entro en operación en abril de 2001, y recibe 210 toneladas, diarias de residuos sólidos de los municipios de Pasto, Buesaco, Nariño y Sibundoy.⁵⁰

Guía para la Salida de Campo

Para concertar una salida hacia el relleno sanitario de Antanas, partimos en hacer una solicitud en EMAS en la oficina de cultura ciudadana; para que sea ella quien autorice el ingreso a las instalaciones del relleno sanitario Antanas.

- Materiales
 - Botas pantaneras (opcionales)
 - Libreta de apuntes.

Debemos estar atentos durante el recorrido, escuchando a la persona encargada de guiar el recorrido y a la vez cuestionar sobre:

- ¿Por qué se llama relleno sanitario Antanas? ¿que tiene que ver con este personaje público?
- ¿Cuántos vasos tiene a su disposición el relleno sanitario Antanas?
- ¿Antes de crearse este relleno sanitario, dónde llevaban los desechos del Municipio de Pasto?
- Por último responde a ti mismo ¿qué impresión te dio el relleno sanitario?⁵¹

⁵⁰(On Line). Disponible en Internet: <http://ingambientalrelleno1.blogspot.com/>. Fecha de consulta: 02 febrero de 2011

⁵¹ Fuente: Esté investigación.

8 de Junio-Día de los Océanos.

➤ Objetivo General

Motivar a los estudiantes hacia el conocimiento y la elaboración de propuestas para la preservación de nuestros océanos como fuente de vida.

➤ Fundamentación Teórica

Desde que se formaron, hace casi 4.000 millones de años, los océanos contienen la mayor parte del agua líquida de la tierra. Su funcionamiento determina el clima y permite explicar la diversidad de vida que hay en nuestro planeta.

Llamamos océanos a las grandes masas de agua que separan los continentes. Dentro de los océanos se llama mares a algunas zonas cercanas a las costas, situados casi siempre sobre la plataforma continental, con profundidades pequeñas, que por razones históricas o culturales tienen nombre propio.⁵²

➤ Actividad 10

Buscando a Nemo- Tiempo de duración: 2 a 3 horas

En nuestros océanos encontramos una gran biodiversidad marina, por tal razón debemos hacer todo lo posible para que puedan conservarse limpios.

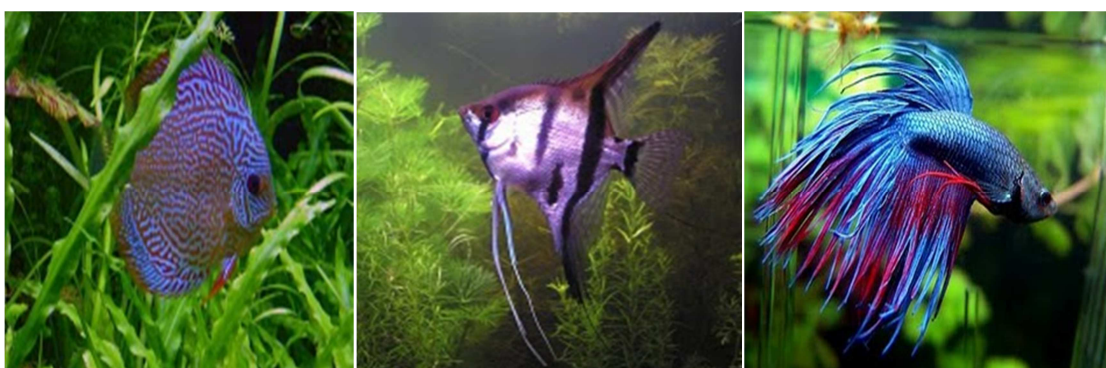
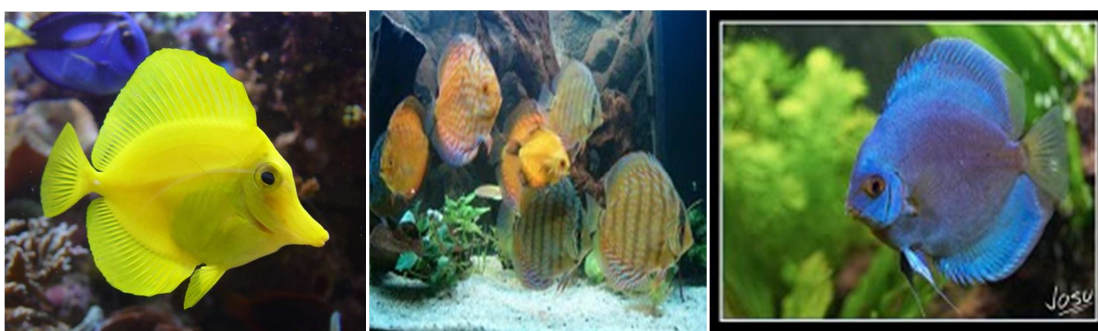
La naturaleza siempre nos sorprende ha sido la principal inspiradora y protagonista de muchos documentales y películas, creo que todos hemos visto una muestra en la película buscando a Nemo, eso es lo que vamos hacer en esta actividad, vamos a pescar el tesoro escondido en una frase que nos conducirá a Nemo. Así que esperas, quien encuentre a Nemo y arme la frase misteriosa...ganara..

Esta actividad consiste en: trabajar en binas, cada bina recibirá un mapa con las indicaciones y pista de donde se encuentra posiblemente Nemo. Se

⁵²(On Line). Disponible en Internet:<http://www.astromia.com/tierraluna/mares.htm>. fecha de consulta. Febrero 11 de 2011.

esconderán en diferentes lugares de la institución o en un espacio abierto al aire libre, diferentes fotografías de peces, caballitos de mar, etc.

Por ejemplo: da 15 pasos a la derecha, cerca a un árbol muy grande encontraras la primera es pistas que te llevara a que encuentres a tu primera especie a localizar. Encontraras el nombre de la especie y las condiciones apropiadas en las que vive, además deberás descubrir un mensaje marítimo que luego deberás socializar así que esperas...pesca tu tesoro...y no te olvides de buscar a Nemo el te ayudara a conocer la frase.⁵³



Fuente. http://2.bp.blogspot.com/_9mA-6U6JA8s/SWfs6oRK1zP8/s1600-h/pez-disco. Fecha de consulta: 24 abril de 2011

4 de Agosto-Día latinoamericano de las Frutas.

➤ Objetivo General

Incentivar a los estudiantes en el consumo y utilización de las propiedades de las frutas como principales fuentes de vitaminas para la conservación de una buena salud.

⁵³Fuente: Está investigación.

➤ **Fundamentación Teórica**

Las frutas son, quizás, los alimentos más llamativos por su diversidad de colores y formas. Pero además de lo que muestran a simple vista, forman parte de los alimentos con mayor cantidad de nutrientes y sustancias naturales altamente beneficiosas para la salud.

Si nos detenemos a pensar, veremos que las frutas y todos los vegetales, sobreviven a la intemperie, enfrentando todo tipo de condiciones y agresiones meteorológicas.

Todo ello es posible gracias a las sustancias protectoras y antioxidantes naturales que poseen. En definitiva esas mismas sustancias son las que nos protegen cuando consumimos el alimento. Es decir que nos beneficiamos absolutamente con todas esas vitaminas y nutrientes que la fruta posee. Llenamos de vida todo nuestro organismo.⁵⁴

➤ **Actividad 11**

Mascarillas de Colores⁵⁵.

Consiste en la utilización de las propiedades de las frutas, en la elaboración de mascarillas dentro del aula de clase, los estudiantes serán los encargados de llevar los materiales necesarios para su elaboración, entre los cuales son de usos cotidianos y fáciles de conseguir, esta actividad promueve la integración del grupo. Es cuestión de que te pongas manos a la obra y la realices, para cuando necesitas darle una buena inyección de vitalidad a tu piel. Necesitarás los siguientes ingredientes para prepararla:

1. Practica uno

- Algunas fresas
- Un melocotón

⁵⁴(On Line). Disponible en Internet:<http://www.zonadiet.com/comida/nutricion-frutas.htm>. fecha de consulta: 24 febrero de 2011.

⁵⁵ Fuente: Está investigación.

- Una buena tajada de melón fresco

Coloca todas las frutas (el melón y el melocotón sin su piel) en una licuadora y haz que se forme una pasta con ellas. Sólo tendrás que esparcir sobre la piel de tu rostro, llegando hasta el cuello y dejarla actuar, durante 20 minutos. Luego limpias con agua fresca y listo. Verás como tu piel mejora, con el transcurso de los días.

2. Practica Dos

- Tres cucharadas de miel
- El zumo de una naranja

Toma un recipiente y coloca en él tanto el zumo de naranjas como la miel. En referencia a esta última, lo más indicado es emplear miel líquida. Caso contrario, deberás calentar un poco la mezcla para que se ablande.

Luego simplemente tendrás que usar sobre tu rostro, cuello, párpados y zona donde quieras disfrutar esta mascarilla. Deja actuar por 20 minutos y retira con agua tibia y un algodón. Verás los resultados refrescantes y suavizantes de esta mascarilla.

3. Practica 3

- Dos tomates
- Dos cucharadas de azúcar
- Una cucharada de zumo de limón

Tritura bien los tomates (sin su piel) y añade la cucharada de zumo de limón y las dos de azúcar. Incluso puedes licuar hasta conseguir una pasta. Una vez que la mascarilla está lista, simplemente tendrás que untarla sobre tu rostro o zona donde quieras combatir el acné. Deja actuar durante unos 15 minutos antes de retirar y aplica, a las menos, tres veces por semana. Verás que el tomate tiene una buena capacidad para regular las grasas del cutis y ayudará,

junto al limón y el azúcar, a exfoliar tu rostro, quitar capas de células muertas y secar barritos.⁵⁶

11 Septiembre -Día Nacional de la Biodiversidad

➤ Objetivo General

Motivar a los estudiantes en el desarrollo de su capacidad de asombro frente a la biodiversidad existente en su entorno, mediante el diseño de una nueva especie.

➤ Fundamentación Teórica

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. abarca a la diversidad de especies de plantas y animales que viven en un sitio, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.

Los seres humanos hemos aprovechado la variabilidad genética y “domesticado” por medio de la selección artificial a varias especies; al hacerlo hemos creado una multitud de razas de maíces, frijoles, calabazas, chiles, caballos, vacas, borregos y de muchas otras especies. Las variedades de especies domésticas, los procesos empleados para crearlas y las tradiciones orales que las mantienen son parte de la biodiversidad cultural.⁵⁷

➤ Actividad 12

Bienvenidos a Imaginalandia- Tiempo de Duración: 2 a 3 horas

Fácil, ten en cuenta las características morfológicas de estas especies que te mostraremos a continuación y pon a volar tu imaginación, tu tarea consiste en

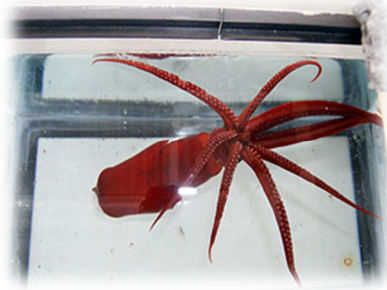
⁵⁶(On Line) Disponible en Internet: <http://www.innata.com/s/c-trucos-piel-normal/a-mascarilla-casera-frutal.html>. fecha de consulta: 13 marzo de 2011.

⁵⁷ (On Line) Disponible en internet:http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html. fecha de consulta: febrero 13 de 2011.

diseñar con cualquier tipo de material tu animal descubierto, además deberás darle un nombre por que, tradicionalmente, el descubridor de una nueva especie es la persona que le otorga el nombre. Es común que la denominen con su propio nombre o en honor a quien tú quieras.

Manos a la obra....aquí los dejamos con las imágenes de los animales más raros que podemos encontrar hoy en día.⁵⁸

¿Un calamar? ¿Un pulpo? ¿Una estrella de mar? ¿Un arácnido?... es un misterio de las profundidades.



⁵⁸ Fuente: Está investigación.



17 de Septiembre: Día Internacional de la Capa de Ozono

➤ Objetivo General

Concientizar y difundir en los estudiantes la importancia de contribuir en la preservación de nuestra capa de ozono, como protección frente a los rayos ultra violeta.

➤ Fundamentación Teórica

¿Qué es la capa de ozono?

Para empezar debemos explicarte qué es el ozono.

Oxígeno (O₂) El ozono es una molécula (átomos unidos químicamente) compuesta únicamente por oxígeno pero, a diferencia del que respiramos (O₂), en el ozono se encuentran unidos 3 átomos formando O₃. Puede parecer que, como están compuestos por los mismos átomos, el O₂ y el O₃ (ozono) se parecen, pero la verdad es que son muy distintos.



Ozono (O₃)



Por empezar el O₂ no tiene olor ni color. El O₃, en cambio, tiene color azul, un olor muy intenso e incluso es perjudicial para la salud. ¡Ojo! salvo cuando está en la estratosfera, allí es fundamental para la vida en la tierra. Sumado a esto, el O₃ es mucho más escaso. Imaginate que la agencia de protección ambiental de los Estados Unidos ha calculado que por cada 10 millones de moléculas de aire, cerca de 2 millones son de o₂ (que necesitamos para respirar) y tan sólo 3 moléculas corresponden al O₃.

➤ **Actividad 13**

A Ordenar las Letras- Tiempo de Duración: 2 a 3 horas

Aquí te presentamos algunas palabras ambientales que han sufrido un pequeño desarreglo... todas las letras se han salido de su lugar. Necesitamos de tu ayuda para volverlas a ordenar. Utiliza todas las letras, sin repetir ninguna, y hallarás la respuesta.

¡ojo! no es sencillo, así que si lo necesitas puedes recurrir a las pistas.
Muchas suerte...

| | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| <u>¿Una pista?</u> | VOARNDEEIRN | <u>respuesta</u> |
| | ----- | |
| <u>¿Una pista?</u> | EASDSPITGI | <u>respuesta</u> |
| | ----- | |
| <u>¿Una pista?</u> | EGRIALCDO | <u>respuesta</u> |
| | ----- | |
| <u>¿Una pista?</u> | CCINOAUDE | <u>respuesta</u> |
| | ----- | |
| <u>¿Una pista?</u> | MAOTESIGES | Ecosistema |
| | ----- | |



➤ **Actividad 14**

Comandos Ecológicos⁵⁹-Tiempo de duración: de 2 a 3 horas

Tomando como referencia el espíritu de competencia de la juventud, en esta base se realiza un montaje para la superación de diferentes obstáculos, los cuales los alumnos tienen que superar con destreza y agilidad, para lograr ganar puntos. La carrera de obstáculos tiene como fin llevar un residuo sólido a su caneca correspondiente de orgánicos e inorgánicos, de esta forma los alumnos aprenderán a clasificar y reforzaron los conceptos aprendidos.

Durante cada una de las actividades realizadas durante las jornadas, se realizará una retroalimentación donde los estudiantes expresaran algunas opiniones y sugerencias que a continuación se presentarán en forma de observaciones y conclusiones.

4 de Octubre-Día Nacional de las Aves

➤ **Objetivo General**

Identificar las principales aves originarias de Colombia y descubrir su función en nuestro ecosistema.

➤ **Fundamentación Teórica**

Le llamamos aves a aquellos animales que en la piel tienen plumas. Las plumas son una adaptación de las escamas de los reptiles, de los cuales descienden las aves. Aunque las plumas las asociamos con el vuelo, se estima que cuando surgió tal adaptación no era empleada con tal fin. Posiblemente

⁵⁹ Fuente: Esta investigación.

predominó este cambio, o adaptación, ya que demostró ser un eficiente camuflaje, siendo el aislamiento térmico la teoría más aceptada; un abrigo y ya que tenían plumas, el vuelo vino por añadidura.

Se considera ave a la primera especie de reptil que tuvo plumas. El problema es que no se conoce tal especie, ni ninguna parecida. El ave más antigua de que se tiene conocimientos es el *archaeopteryx lithographica* que vivió hace unos 150 millones de años. Es el ave más antigua que se conoce, lo cual no implica que sea un antepasado de las aves de hoy ni que tampoco fuera un prototipo de todas las aves de su era. Se estima que hace unos 200 millones de años ya existían las aves.

Las aves de Colombia, que es reconocido como un país biológicamente mega diverso, es el país con mayor diversidad de aves a nivel mundial, ya que cuenta dentro de su territorio con 1.885 especies oficialmente reportadas de las cuales 76 son especies endémicas. Esta diversidad se ve favorecida por su compleja geografía. Es este rico mosaico eco geográfico y el hecho de que Colombia sea paso casi obligado para las aves que migran del Norte al Sur del continente americano los que le dan a este país su amplia biodiversidad, especialmente en aves y anfibios⁶⁰.



➤ **Actividad 15**

Haz un Móvil de Pájaros⁶¹-Tiempo de duración: 2 a 3 horas

⁶⁰ (On Line). Disponible en internet: <http://www.damisela.com/zoo/ave/taxa.htm>. fecha de consulta: 28 febrero de 2011.

⁶¹ (On Line). Disponible en internet: <http://www.proaves.org/amigosdelasaves/actividades01.php>. fecha de consulta: 23 enero de 2011.

➤ Materiales

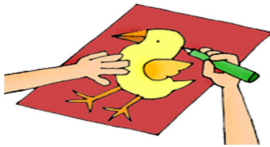
- 10 a 15 fotografías de aves de diferentes tamaños. también pueden ser dibujos hechos por los estudiantes.
- Igual número de cuerdas de lana o de hilos, preferiblemente de color oscuro y delgado. deben tener diferentes largos, entre 30 centímetros y metro y medio. también se pueden utilizar trozos de nylon.
- Tijeras.
- Pegante.
- Dos palos delgados, más o menos rectos, de un metro de largo.
- Un alambre fácil de doblar, de diez centímetros de largo.
- Diferentes papeles con por lo menos un lado de color, preferiblemente de un tono vivo.

Instrucciones

1. Recorta las fotografías o los dibujos siguiendo con mucho cuidado la silueta del ave.

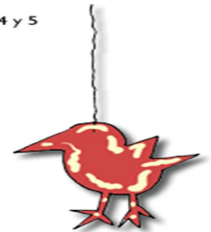


Pasos 2 y 3



2. Coloca una de las aves recortadas sobre el reverso de uno de los papeles color.

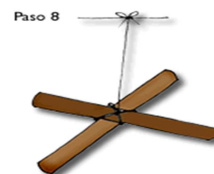
Pasos 4 y 5



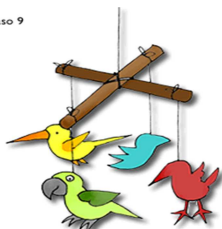
3. Con lápiz, dibuja la silueta del ave sobre el papel. Luego, recorta con mucho cuidado la nueva imagen.
4. Coloca sobre una mesa una de las dos figuras, teniendo cuidado que el envés quede contra la mesa.
5. Ponle pegante a toda la figura y pega a esa cara la punta de una de las cuerdas (por lo menos un centímetro de la cuerda).
6. Luego, pega encima la otra figura, teniendo cuidado que ambas figuras coincidan perfectamente y que no se despegue la cuerda.

7. Sigue todos estos mismos pasos con todas las demás aves.

8. Toma los dos palitos y asegúralos en forma de cruz con un alambre y la ayuda de un adulto. Deja el alambre un poco levantado para que se pueda pasar una cuerda por



Paso 9



debajo. Luego, amarra la cruz con una de las cuerdas y cuélgala de algún tubo horizontal.

9. Toma cada una de las cuerdas, ya con sus aves, y amárralas a los palitos a diferentes distancias del centro, teniendo cuidado de que cada una quede a una altura diferente y que el peso de los extremos quede nivelado.

10. luego, haz girar suavemente la cruz sobre sí misma. ¡Ya tienes una hermosa nube de pájaros volando!

12 de Octubre-Día Nacional del Árbol

➤ Objetivo General

Motivar a los estudiantes en la siembra y cuidado de los arboles como principales fuentes de oxígeno.

➤ Fundamentación Teórica

Los baobabs uno de los árboles más majestuosos que hay sobre este planeta.



Pueden llegar a los 25 metros de altura, pero sin duda lo más impresionante es el máximo que puede llegar a tener el perímetro de su tronco, que es de unos

40 metros, aunque lo normal son unos 10 m de diámetro. Son longevos también, hay especímenes que tienen una edad aproximada de cuatro mil años. Tienen unas flores blancas con forma de mano, que son hermafroditas; y producen un fruto parecido a un melón pequeño⁶²

➤ **Actividad 16**

Siembra Correcta y Cuido de un Árbol⁶³-Tiempo de Duración: 2 a 3 horas.

- Materiales
- Una pala
- Al menos, un árbol para ser sembrado

1. El primer paso, es hacer una selección adecuada del lugar donde se sembrará el árbol. El lugar puede ser el patio de una casa, el patio de una escuela, una finca u otro. Proporcione a los árboles espacio suficiente para que se desarrollen.

a) Siembra los árboles en lugares donde no se apiñen cuando hayan alcanzado su tamaño adulto.

b) Considera los árboles que ya están en el área.

c) Siembra los árboles lejos de las líneas telefónicas y eléctricas. Siembra sólo árboles pequeños bajo los alambres elevados.

d) No obstruya la visibilidad en las intersecciones de las calles, ni cubras las señales de tránsito.

e) Deja espacio para que crezcan las raíces.

f) No siembres árboles sobre o al lado de alcantarillados y tuberías. Manejo de los árboles mantén siempre húmedas las raíces del árbol antes de sembrarlo. Levanta el árbol tomándolo por el envase o por la bola de raíces, nunca por el tronco.

2. Pasos para la siembra de un árbol

⁶²(On Line) Disponible en internet: <http://elblogverde.com/los-arboles-mas-magnificos-del-mundo-baobabs/>. Fecha de consulta: 13 febrero de 2011.

⁶³ Fuente: Esta investigación.

- Desempaca el árbol y ponlo en agua por unas tres a seis horas. no siembres el árbol con el empaque y no permitas que las raíces se sequen.
- Haz un hueco, más grande que el envase donde viene el árbol, para que las raíces puedan crecer sin estar muy restringidas.
- Quita toda la hierba en un área circular con un metro (3 pies) de circunferencia. Planta el árbol hasta donde está el crecimiento de sus raíces.
- No restrinjas sus raíces. ahora, pon la tierra firmemente alrededor de las raíces y no añadas nada más.
- Coloca la tierra que sobra alrededor del árbol. debe de ser firmemente colocada con el talón de tu zapato, pero no demasiado apretada. échale bastante agua al árbol.
- Después de que lo remojas, cubre con paja, hojas secas o composta a la base del árbol para protegerlo. esto evitará que se reseque demasiado la tierra.
- Riega el árbol generosamente cada semana o cada diez días durante el primer año.

Lo que no hay que hacer después de sembrar un árbol: no hay que amontonar la cachipa, viruta alrededor de su árbol. Remueve todos los lazos, alambres y etiquetas del tronco y de las ramas.

Para el cuidado del árbol después de sembrado de debe aplica una pulgada de agua a la superficie del suelo cerca de la bola de raíces.

Esto va a mojar el suelo a una profundidad de 8-10 pulgadas. Cuando el suelo esté seco debajo de la superficie, ya es el momento de regar el árbol. Mantén el suelo húmedo, pero no saturado. Continúa regando por lo menos una vez por semana, regando un poco menos cuando las temperaturas estén más frescas o cuando sea la época de mucha lluvia.

26 de Noviembre-día Mundial Contra el Uso Indiscriminado de Agroquímicos

➤ **Objetivo General**

Concienciar a los estudiantes sobre los efectos del uso indiscriminado del uso de agroquímicos en la vida de los seres vivos.

➤ **Fundamentación Teórica**

Este 26 de Noviembre se conmemora el día mundial contra el uso indiscriminado de agroquímicos, fecha que tiene por finalidad hacer un llamado a la reflexión y toma de conciencia de la población mundial, sobre la grave crisis ambiental generada por el uso de los agroquímicos a nivel global.

Esta fecha fue establecida por 400 organizaciones en 60 países, recordando a las miles de personas fallecidas y otras tantas que quedaron con secuelas, a consecuencia de los accidentes de Seveso en Italia en 1976, Bophal en la india en 1984, y Vera Cruz en México en 1991, donde debido a accidentes fueron liberados una inmensa cantidad de componentes químicos utilizados en la elaboración de agroquímicos, causando miles de muertes y consecuencias hasta hoy lamentables⁶⁴

➤ **Actividad 17**

Fruto Envenenado⁶⁵ - Tiempo de Duración: 2 a 3 horas.

Cada día consumimos productos como frutas, verduras y/o hortalizas, pero sabemos ¿qué tantos químicos se utilizaron para su producción? Los consumimos sin tomar esto en cuenta, es como si estuviéramos vendados. La base de esta actividad es asemejar esto, el cómo escoger lo mejor para nosotros.

○ **Materiales**

Banderines o conitos para delimitar el campo y los sectores de juego; objetos de diversas formas (tubos de papel higiénico, pelotitas, conitos, bollitos de tela, etc.) y tela para vendar los ojos.

⁶⁴ (On Line). Disponible en internet: <http://www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=224576>. Fecha de consulta: febrero 14 de 2011.

⁶⁵ Fuente: Esta investigación.

Se divide el campo de juego en tres franjas sucesivas. Los participantes deberán dividirse en dos grupos parejos.

El juego consiste en que los participantes con los ojos vendados y guiados por los compañeros, deberán correr desde uno de los sectores extremos del campo hacia el otro, para llegar a donde estarán los frutos para tomarlas y volver al sector inicial, pero teniendo en cuenta que no estén envenenadas.

Cuando se llegue al inicio, serán relevados por otro integrante del grupo, hasta que todos pasen, ganara el grupo que logre llevar el menor número de frutos envenenados.



NAVIDADES ECOLOGICAS

En navidad también puedes cuidar el medio ambiente y poner tu granito de arena elaborando

Una decoración ecológica, usando como materia prima de tu trabajo elementos que se encuentran en cualquier hogar y casi siempre termina en la basura, causando más desechos.

Otro detalle importante que debes de tener en cuenta para festejar una navidad ecológica es cuidar el consumo de energía eléctrica. Si has decorado tu casa con muchas luces, trata de encenderlas solo un rato por la noche.

➤ Actividad 18

Árbol de Navidad Reciclado⁶⁶: Tiempo de Duración: 3 a 4 horas.

- Materiales
 - 35 botellas plásticas de varios tamaños
 - Vela
 - Base con caño para hacer de soporte
 - Tijera

⁶⁶(On Line) Disponible en internet: <http://plantas.facilísimo.com/reportajes/consejos/navidades-ecologicas.htm>. fecha de consulta: marzo 12 de 2011.

Corta una botella en el fondo usando como guía la marca del mismo envase. Seguidamente corta tiras de 1,5 cm. de ancho hasta llegar al pico de la botella y redondea las puntas. Con la vela deberás darle movimiento a las tiritas, toma una por una y pásalas por encima de la llama dejando un espacio de unos 2 cm. entre cada pasada.

Coloca las botellas por el caño que usas como soporte y procura que las de mayor tamaño queden en la base y las más pequeñas en la parte superior del árbol.

CONCLUSIONES

- El Servicio Social Estudiantil Obligatorio en las Instituciones Educativas de la ciudad de San Juan de Pasto, no tiene un fin establecido que busque en si una verdadera misión de servicio comunitario.
- Es muy mínima la existencia de estrategias que permitan vincular a las entidades del orden ambiental con las instituciones educativas; en la búsqueda de posibles soluciones a los problemas ambientales presentados en la Ciudad.
- No existe una verdadera propuesta que oriente el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en Proyectos Ambientales.
- El desarrollo del Servicio Social en la mayoría de los casos no cumple con la normatividad establecida para su ejecución, principalmente en lo que respecta a la intensidad horaria en la cual este debe llevarse a cabo.
- En la mayoría de las Instituciones Educativas el Servicio Social Estudiantil Obligatorio se encuentra reducido a una determinada actividad; lo que impide que los estudiantes tengan otras alternativas en las cuales puedan llevar a cabo su Servicio Social.
- La mayoría de estudiantes de las instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto desarrollan el Servicio Social Estudiantil Obligatorio simplemente como un requisito para obtener el título de Bachiller. Limitando de esta manera la proyección social que este pueda tener.
- En las Instituciones educativas de la ciudad de San Juan de Pasto la educación ambiental se enmarca únicamente en la teoría y no se coloca en práctica los conocimientos adquiridos en el aula de clase.

- En las Instituciones en las cuales se llevan a cabo actividades del orden ambiental; la responsabilidad recae exclusivamente en el docente de Ciencias Naturales.
- El Servicio Social Estudiantil Obligatorio en cada una de la Instituciones Educativas, es dirigido única y exclusivamente por el coordinador del Servicio Social; dejando de lado la responsabilidad que tiene el resto de la comunidad educativa.
- El mayor problema ambiental que se presenta en la ciudad de San Juan de Pasto es inadecuado manejo de residuos sólidos.
- Falta mayor compromiso por parte de las directivas de las instituciones educativas en la consolidación de estrategias que busquen un verdadero Servicio Social; en donde se logre el bienestar de todos.
- Los estudiantes de las instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, tienen el interés de ser participes de acciones que hagan frente a los problemas ambientales, pero el problema radica en que no se les brinda las herramientas necesarias para llevar a cabalidad estas acciones.

RECOMENDACIONES

- Se deben establecer estrategia en donde se involucre a los estudiantes en la formulación de posibles soluciones que hagan frente a las problemáticas ambientales regionales.
- La gestión y disposición desde las instituciones educativas en la búsqueda de nuevas alternativas y espacios en los entes gubernamentales (CORPONARIÑO, Alcaldía municipal de Pasto, Empresa Municipal de Aseo (EMAS) y Escenarios para el desarrollo del Servicio Social (Casa de la Ciencia y el Juego, Cruz Roja, Ancianato entre otros), son fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes, ya que permite la apertura de nuevas alternativas en las cuales los estudiantes puedan llevar a cabo su Servicio Social.
- El desarrollo y fortalecimiento de proyectos ambientales (PRAE), desde las instituciones educativas, motivan a los estudiantes y a la comunidad educativa, a asumir su responsabilidad ambiental, y a combatir la indiferencia que tanto daño le ha hecho a nuestro planeta.
- La voluntad, el compromiso y el liderazgo de los diferentes entes del orden gubernamental y ONG constituyen una posible solución a las problemáticas manifiestas en su contexto.
- El Servicio Social en proyectos ambientales, fortalecerá en los estudiantes su capacidad de indagación y formulación de hipótesis frente a las posibles soluciones de problemáticas ambientales manifiestas en el entorno.
- Dentro del desarrollo del Servicio Social que se desarrolla en las Instituciones Educativas, es fundamental la participación de toda la comunidad educativa; ya que esta responsabilidad no debe recaer

únicamente en el coordinador del Servicio Social de la Institución o en el docente de Ciencias Naturales

- El compromiso de los entes gubernamentales y escenarios del servicio social debe estar siempre vigente y disponible, concertado previamente mediante acuerdos, que permitan a su vez trabajar conjuntamente con las instituciones educativas y la comunidad.
- Los Directivos de las Instituciones Educativas y la Secretaria de Educación deben supervisar el progreso de las actividades determinadas para el desarrollo del Servicio Social, permitiendo de esta manera evaluar los procesos y mejorarlos si así lo requiere.
- Las Instituciones Educativas pueden llegar a ser influyentes en nuestra sociedad, porque tienen la voz de cambio mediante la utilización del arma más poderosa que tiene a su disposición LA EDUCACION; durante el desarrollo de actividades de sensibilización, dentro y fuera de la institución involucrando, a la comunidad lograra marcar una pauta en contra de la indiferencia que tanto daño le hace a nuestro planeta.
- El desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en las instituciones debe ser un compromiso de todos, puesto que la responsabilidad de su ejecución no solamente debe recaer sobre el Coordinador del Servicio Social de la Institución sino que este debe ser un compromiso de todos; principalmente los docentes, ya que de esta manera se puede lograr un trabajo interdisciplinar.

BIBLIOGRAFIA

- SANCHEZ Ángel Ricardo. El desafío ambiental. ED. Transversal Magisterio. Bogotá D.C. 2004, p 169.
- Pérez Gil Daniel y Otros. Educación y Cultura. Nuevas Áreas de Enseñanza-Plan Decenal de Educación. Bogotá D.C: ed. Voluntad.1996, p 89
- Bilbao, A. y otros. Desarrollo, pobreza y medio ambiente. Madrid: Ediciones Talasa, 199, p 178
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Santafé de Bogotá, ediciones CEREC, 1991, p 189
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley General de Educación, Colombia, Bogotá D.C: Ed. Transversal 2003, p 207
- TORRES CARRASCO, Maritza. La Dimensión ambiental: Un reto para la educación. Ministerio de Educación Nacional, Programa de Educación Ambiental. Santafé de Bogotá: editorial Ministerio de Educación Nacional, 1996, p190
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Resolución Numero 4210.Santafé de Bogotá: ed. CEREC, 199, p 169
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Población Ajustada Municipal y Omisión Censal, en Censo Básico 2005. Bogotá D.C: ed. Transversal Magisterio. 2005, p 109.
- PÉREZ SILVA, Vicente. San Juan de Pasto: antecedentes históricos. Revista Credencial Historia, Edición 226, Biblioteca Virtual del Banco de la República, 2008, p 78
- DÍAZ DEL CASTILLO, Emiliano. San Juan de Pasto: siglo XVI. Fondo Cultural Cafetero. Bogotá D.C: ed. Voluntad, 1987, p 238
- TORRES, Mauro. Boletín de historia y antigüedades de la Academia Colombiana de Historia, Volumen 71, Imprenta nacional,1984, p 744
- MORENO RUIZ, Encarnación. Noticias sobre los primeros asentamientos españoles en el sur de Colombia. Revista española de antropología americana, 1971, p 440.

- PÉREZ SILVA, Vicente. El golpe de Pasto. Revista Credencial. Biblioteca Virtual del Banco de la República. Bogotá D.C: ed. Voluntad, 1944, p 173
- DANE. Población Ajustada Municipal y Omisión Censal, en Censo Básico. Colombia. 2005, p 78
- IDEAM y Servicio de Información Meteorológica Mundial, años 1971 - 2000. Santafé de Bogotá. D.C. 2001, p 159
- INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS- INVIAS. Santafé de Bogotá. D.C. 2008, p 68
- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE PASTO. 2004 – 2007
- PATIÑO PABÓN, Moreli. La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. París: ed. Trillas. 1980, p 234.
- MCLAREN, P. La vida en las escuelas: Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación. México: ed. Trillas.1984, p 109
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL y Otros. Política Nacional de Educación Ambiental (SINA).Bogotá, D.C, Julio De 2002, p 287
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Proyecto Colectivo Ambiental – Plan Nacional de Desarrollo, Santafé de Bogotá: ed. Voluntad, 2000, p 189
- MOORE, T. W., Introducción a la filosofía de la educación, México: ed. Trillas. 1987, p 107

NETGRAFIA

- http://www.umariana.edu.co/san_juan_de_pasto.htm. fecha de consulta: 12 marzo de 2010
- <http://www.unesco.org/new/es/unesco>. fecha de consulta: 21 abril de 2010
- www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/.../atris1.htm. fecha de consulta 23 noviembre de 2009.
- <http://www.pasto.gov.co>. Fecha de consulta: 25 enero de 2010
- www.deportemania.com.mx/2010/06/20/la-salud-fisica-mental-y-emocional-nos-permite-gozar-lo-bello-de-la-vida/. Fecha de consulta 22 abril de 2010.
- www.colombiassh.org/site/spip.php?article. Fecha de consulta: 23 febrero de 2010 de consulta:01 marzo de 2010)
- http://es.wikipedia.org/wiki/San_Juan_de_Pasto. Fecha de consulta: 05 marzo de 2010.
- www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea61s/ch07.htm. Fecha de consulta 18 de marzo de 2011.
- www.sdnhm.org/education/binational/curriculu/agua/.html. Fecha de consulta: 11 noviembre de 201
- www.deportemania.com.mx/2010/06/20/la-salud-fisica-mental-y-emocional-nos-permite-gozar-lo-bello-de-la-vida/. Fecha de consulta: 20 de junio de 2010.
- www.windows2universe.org/earth/earth.html&lang=sp. Fecha de consulta: 27 febrero de 2011
- www.rcir.es/pdf/documentos/reciclaje_casa.pdf. fecha de consulta: 23 febrero de 2011.
- www.zonadiet.com/comida/nutricion-frutas.htm. fecha de consulta: 24 de 2011.febrero
- www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html. fecha de consulta: febrero 13 de 2011.
- oei.org.co/ibcono/ambien.htm. fecha de consulta 25 enero de 2010
- <http://www.udenar.edu.co/greda/wilkipamba/wilki.html13>. fecha de consulta: 24 abril de 2010
- http://www.google.com/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a6/Barniz_Pasto. 29 noviembre de 2009
- http://www.google.com/imgres?imgurl=http://www.esacademic.com/pictures/eswiki/83/San_Juan_de_Pasto_noche. fecha de consulta: 11 mayo de 2010.
- <http://educacionambientalacasinu.blogspot.com/> fecha de consulta: 15 abril de 2010.
- <http://elblogverde.com/los-arboles-mas-magnificos-del-mundo-baobabs>

- www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=224576. Fecha de consulta: 14 febrero de 2011.
- <http://plantas.facilísimo.com/reportajes/consejos/navidades-ecologicas.htm>. fecha de consulta: 12 marzo de 2011.

ANEXO A
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA
ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS
AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN
JUAN DE PASTO.**

GRADO_____

INSTITUCION_____

1. ¿Como defines el Servicio Social Estudiantil Obligatorio que se desarrolla tu Institución?
2. ¿Qué actividades desarrollas dentro del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?
3. Entendiendo como proyectos ambientales: como las actividades encaminadas a la protección y conservación del medio ambiente. ¿te gustaría desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en Proyectos Ambientales? Si___No___Porque?
4. De las siguientes entidades en cual o en cuales te gustaría desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio: Casa de la Ciencia y el Juego___Transito___Empresa Municipal de Aseo (EMAS)___Ancianato San José___Vivero(EMPOPASTO)___Cruz Roja___Otras___Cuales?
5. Cuales crees tú que son los problemas ambientales que se presentan en el contexto donde se localiza la Institución Educativa?
6. Recibiste o recibes de los docentes formación en educación ambiental?. Si___No___. En que asignaturas? Que temas?
7. ¿Que actividades propondrías para el desarrollo de Servicio Social Estudiantil Obligatorio
8. ¿crees que el Servicio Social Estudiantil Obligatorio es una manera de proyectar tu labor social hacia tu Institución y tu comunidad? Si____
No____Porque?

ANEXO B

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACION LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.

ENTREVISTA DIRIGIDA A COORDINADORES DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL

INSTITUCION _____

1. ¿Según su experiencia, el Servicio Social Estudiantil Obligatorio se ha desarrollado conforme a lo establecido en las normas creadas para tal fin (resolución 4210 de 1996, decreto 1743 de 1994)?
2. ¿Considera importante que las Instituciones Educativas Municipales de la Ciudad de San Juan de Pasto, encaminen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de proyectos ambientales?
3. ¿Cree usted que se incluyen actividades de carácter ambiental en el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en las diferentes Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto?
4. ¿Considera importante que las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, encaminen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de Proyectos Ambientales?
5. ¿En que otras actividades o que actividades relacionadas con proyectos ambientales sugiere para desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en la institución?

ANEXO C

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL**

**EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA
ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS
AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN
JUAN DE PASTO.**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A COORDINADORA DEL SERVICIO SOCIAL
ESTUDIANTIL OBLIGATORIO DEL MUNICIPIO DE PASTO**

PROFESION _____

ENTIDAD _____

1. ¿Según su experiencia el Servicio Social Estudiantil Obligatorio se ha desarrollado conforme a lo establecido en las normas creadas para tal fin (resolución 4210 de 1996, decreto 1743 de 1994)?
2. ¿Cuales son las entidades en las que los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto desarrollan el Servicio Social Obligatorio y cuales son beneficios que han obtenido estas?
3. ¿Considera importante que las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, encaminen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de Proyectos Ambientales?
4. ¿En que otras actividades o que actividades relacionadas con proyectos ambientales sugiere para desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en la institución?

ANEXO D

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACION LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.

ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES

INSTITUCION _____

1. ¿Como califica usted el Servicio Social Estudiantil Obligatorio que desarrolla la Institución Educativa?
2. ¿Cuales son las entidades en las que los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, desarrollan el Servicio Social Obligatorio?
3. ¿Que beneficios han obtenido las entidades que han servido de escenarios del desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?
4. ¿Cuales son las estrategias metodológicas que se han utilizado para la prestación del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?
5. ¿Cual es la actitud que tiene usted frente a la Educación Ambiental?
6. Considera importante que las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, encaminen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de Proyectos Ambientales?
7. ¿Cree usted que se incluyen actividades de carácter ambiental en el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio en las diferentes Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto?
8. ¿En que otras actividades o que actividades relacionadas con proyectos ambientales sugiere para desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en la institución?
9. ¿Dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje de su asignatura, desarrolla usted actividades del orden ambiental?

ANEXO E

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACION LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

ENTREVISTA DIRIGIDA A ESCENARIOS DEL DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL

(Casa de La Ciencia y El Juego, Transito, Empresa Municipal de Aseo-EMAS,
Cruz Roja, Defensa Civil, Instituciones Educativas, Ancianato San José)

ENTREVISTA DIRIGIDA A _____
PROFESION _____
ENTIDAD _____

1. ¿Cuál es la función específica que cumple esta entidad con la sociedad?
2. ¿Qué actividades desarrollan los estudiantes de las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto en el cumplimiento del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?
3. ¿Cuáles fueron las razones que motivaron a esta entidad para llevar a cabo actividades conjuntamente con las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto en el desarrollo del Servicio Social Estudiantil Obligatorio?
4. ¿Considera importante que las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, encaminen el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de Proyectos Ambientales?
5. ¿En qué otras actividades o que actividades relacionadas con proyectos ambientales sugiere para desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en la Institución?

ANEXO F
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL

**EL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL OBLIGATORIO: UNA
ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS
AMBIENTALES EN LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS MUNICIPALES DE LA ZONA URBANA DE LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A ENTES DEL ORDEN GUBERNAMENTAL
RELACIONADOS CON EL TEMA AMBIENTAL**

(Corporación Autónoma de Nariño-CORPONARIÑO, Secretaria de Gestión
Ambiental, EMPOPASTO, EMAS- Oficina Cultura Ciudadana)

ENTREVISTA DIRIGIDA A _____
PROFESION _____
ENTIDAD _____

1. ¿Cuál es la función específica que cumple esta entidad con la sociedad?
2. ¿Que conoce del Servicio Social Estudiantil Obligatorio reglamentando en la resolución 4210 de 1996, decreto 1743 de 1994?
3. ¿Cuáles son los problemas ambientales que se presentan en la ciudad de san Juan de Pasto?
4. ¿La entidad se encuentra vinculada con las Instituciones Educativas en el desarrollo de actividades que fortalezcan los procesos educativos de los estudiantes?
5. ¿Cuál es la actitud que tiene usted frente a la educación ambiental?
6. ¿Cuáles cree usted que son los problemas ambientales que se presentan en el contexto donde se localiza la institución educativa?
7. ¿Considera importante que las Instituciones Educativas de la Ciudad de San Juan de Pasto, encamine el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en el desarrollo de Proyectos Ambientales?
8. ¿En qué otras actividades o que actividades relacionadas con proyectos ambientales sugiere para desarrollar el Servicio Social Estudiantil Obligatorio en la institución?