PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR
"MÚSICA Y AMBIENTE PARA UN BUEN VIVIR", NUESTRO PRAE ES UNA NOTA.

INFORMACION GENERAL

REPUBLICA DE COLOMBIA Y DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

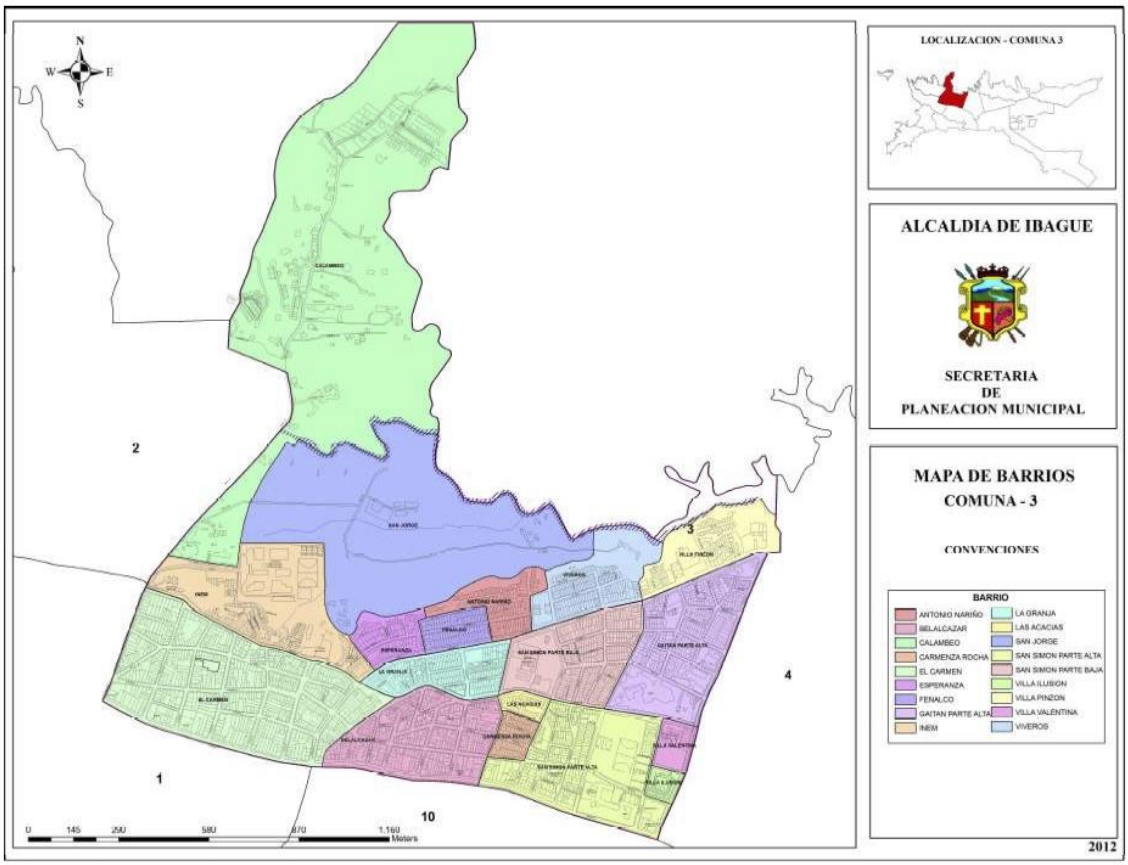
Mapa ubicación Municipio de Ibagué Departamento del Tolima

UBICACIÓN DEL PRAE – COMUNA 3

Imagen 1. Mapa de la división por comunas del área urbana de Ibagué

Fuente: Secretaría de planeación municipal

Imagen 12. Limites de los barrios que hacen parte de la comuna 3.



Fuente: Elaborado en los talleres con la participación de los miembros del consejo comunal, lideres comunales y el apoyo técnico de la secretaría de planeación municipal.

Tabla 7. Barrios de la Comuna 3. Según resultado del taller con el consejo de planeación y participantes.

BARRIOS RECONOCIDOS POR EL CONSEJO COMUNAL DE PLANEACIÓN Y PARTICIPANTES	
Gaitán Parte Alta	Carmenza Rocha
Villa Pinzón	Las Acacias
Viveros	Villa Valentina
Antonio Nariño	Villa Ilusión
San Simón Parte Baja	Belalcazar
San Simón Parte Alta	El Carmen
Fenalco	Inem
Esperanza	Calambeo
La Granja	San Jorge

Fuente:: Realizado con base en la información recolectada en los talleres en la comuna 3 en el contexto de la elaboración de los planes de desarrollo por comunas.

Tabla 26. Equipamientos Culturales por Comuna 3 de Ibagué

	DENOMINACIÓN	ATRACTIVO	RECURSO	BIEN CULTURAL
COMUNA 3	IGLESIA EL CARMEN		X	
	ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS SAN JOSE		X	
	JARDIN BOTANICO SAN JORGE		X	
	CLAUSTRO SAN JORGE			X
	COLEGIO SAN SIMON			X
	CAPILLA SAN SIMON		X	
	BUSTO TULIO VARON			X
	PARQUE DE LA PAZ			X
	RESERVA GAIA			X

Fuente: Ibagué en cifras 2009-2010

DIAGNOSTICO			
ASPECTOS NATURALES	Ubicación del proyecto	Localización	La Institución educativa se encuentra ubicada en el municipio de Ibagué, en el Departamento del Tolima, en la comuna 03 Barrio Calambeo, sector San Jorge, y hace parte de la Granja San Jorge, que es un bien de interés cultural de la nación declarado así en 1997.
		Relieve	Ibagué está localizado en la vertiente occidental de la cordillera central en su confluencia con el valle del río Magdalena, en donde se presentan dos grandes paisajes: el de montaña, con altas pendientes y gran riqueza hídrica y la planicie que conocemos como la Meseta de Ibagué
		Clima	Ibagué cuenta con una temperatura diaria máxima de 29.1ºC, una temperatura diaria mínima de 15.4ºC, con una temperatura promedio de 24ºC. El municipio tiene una precipitación total en mm de 1901,84, con una altura sobre el nivel del mar de 1285 metros, *zona de vida* de páramo pluvial subandino
		Cuencas, microcuencas	La cuenca del río Combeima, la cuenca del río Cócora, la cuenca del río Chipalo, afluente del río Alvarado, la cuencas del río Opia, afluente del río Piedras El cañón del río Coello en su margen norte, el cañón del río la China en su margen sur y los nacimientos del río Recio en su margen sur.
		Flora	JARDÍN BOTÁNICO SAN JORGE: un lugar que tiene a su disipación más de 60 hectáreas, las cuales poseen una gran variedad de especies herbáceas, plantas, aves, insectos y animales silvestres, entre otros atractivos que dan a conocer a sus visitantes la enorme riqueza ecológica y natural con la que cuenta nuestro país.
		Fauna	Para el municipio de Ibagué han registrado un total de 265 especies de aves, 14 especies de anfibios, 17 especies de reptiles, y 19 especies de

			mamíferos, en donde se destaca: dos especies de aves endémicas en peligro y amenazadas respectivamente el Gorrión-montes de Anteojos Atlapetes flaviceps y la guacharaca Ortalis columbiana y la Eufonía Frentinegra Euphonia concinna.
		Uso del Suelo	Debido a las condiciones de la zona, se colinda con sectores de montaña, pero la gran mayoría de la comuna se encuentra urbanizado, es una zona que pertenece a la Granja San Jorge, integrada por mas de 144 has y fue declarado como bien de interés cultural de nación (BICN).
	Ubicación ecosistemica	Áreas protegidas	El colegio está ubicado en la zona de la granja San Jorge importante por su biodiversidad y por los humedales.
Aspectos sociales	Contexto histórico		El Conservatorio de Ibagué Institución Educativa Técnica Musical Amina Melendro de Pulecio, tiene sus orígenes en el año 1959, como una propuesta educativa de la Señora Amina Melendro de Pulecio al crear el Departamento de Bachillerato en el Conservatorio del Tolima y el 8 de enero de 1960, el Ministerio de Educación Nacional, como se observa en el artículo 2 de la resolución 1 de la Consiliatura del Conservatorio del Tolima, aprueba el plan especial (curricular) del Departamento de Bachillerato, con el objetivo de proporcionar a través de la formación musical, oportunidad gratuita, para el desarrollo del proyecto de vida de una población estudiantil, en su mayoría de bajos recursos de la ciudad de Ibagué y diferentes

			pueblos del Tolima, quienes para la época huían de la violencia.
	Dinámicas asociadas a la zona de ubicación del PRAE	Población	El municipio de Ibagué tiene 600.000 habitantes y ocupa el octavo lugar a nivel nacional en población. (Censo DANE, estimado junio de 2011), La tasa de crecimiento demográfica más alta entre 1951 y 1964. La población de los centros urbanos del departamento del Tolima pasó de ser el 29,5% en 1951 a ser el 51,3% en 1973. En la zona hay una población variada de estrato medio con predominio de población de clase 1 y 2 y algunas familias en situación de desplazamiento y madres cabeza de familia.
		Vías de acceso	Calle 19 via a Calambeo San Jorge
		Infraestructura	El Conservatorio de Ibagué funciona actualmente en el BICN San Jorge, propiedad del municipio de Ibagué, que hace parte de la granja San Jorge, que es un bien de interés cultural de la nación
Aspectos culturales	Prácticas Culturales		Uno de los eventos culturales más reconocidos de Ibagué es su Festival Folclórico que se realiza cada año, en junio, en las vísperas de las fiestas de San Juan y San Pedro. El Conservatorio de Ibagué durante todo el año produce música sinfónica ya que cuenta con varios grupos de música, entre ellos la Orquesta Sinfónica Institucional, Bandas Sinfónicas, grupos de cámara y otros. **SITIOS DE INTERÉS** Conservatorio de Música del Tolima, Iglesia Catedral, Biblioteca Darío Echandía, Estadio Manuel Murillo Toro, Cerro de Pan de Azúcar, Museo Panaptico, Museo de arte del Tolima.

		En la última década la ciudad de Ibagué se ha comprometido a exaltar la riqueza natural enfocada en su flora, fauna e hidrografía; los parques ecológicos exaltan la labor de los habitantes comprometidos con la conservación del Medio Ambiente de la ciudad y el país. **JARDÍN BOTÁNICO SAN JORGE**. 60 hectáreas y una variedad de más de 500 especies de plantas, aves, insectos y animales silvestres. Senderos ecológicos, dos miradores, un auditorio y otros espacios de interés. Dirección Vía Calambeo, antigua Granja San Jorge.

DATOS DE LA INSTITUCIÓN

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: CONSERVATORIO DE IBAGUÉ, INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO MUSICAL AMINA MELENDRO DE PULECIO.

La Institución cuenta con 2 sedes: San Jorge y El Carmen, ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Ibagué.

La sede San Jorge está ubicada, a 5 minutos del centro de la ciudad, vía Calambeo, en territorio colindante con zona rural y urbana, inmerso se encuentra el Jardín Botánico San Jorge de gran riqueza ecológica, el jardín posee un área de 60 has, de las cuales 49.7 correspondientes a un bosque subandino y es lo que corresponde al área del jardín, el resto de las hectáreas han sido modificadas para organizar las colecciones. Se encuentra localizado dentro del área de influencia de los cerros noroccidentales de la ciudad de Ibagué, capital del Departamento del Tolima (Colombia).

La institución fue declarada Patrimonio Histórico, cultural y Ambiental de inmenso valor y belleza paisajística para la ciudad, pero de igual manera constituye riesgo debido al material con el que está construido.

De otro lado, el sector ya ha sufrido inundaciones por el desbordamiento quebradas aledañas a la Institución.

Según el documento MAM-1525017 de ELTIEMPO.com, "Los cerros noroccidentales Una de las bendiciones y castigos que tiene esta zona es el alto número de fuentes hidrográficas, siendo las más importantes las quebradas Cucal, El pañuelo, Alaska-Alaskita y Cristales.

El problema en el sector inicia cuando las lluvias se incrementan y se unen los cauces de las quebradas en el río Chipalo. Esto ocasiona numerosas avalanchas y deslizamientos de tierras, y demuestra la insuficiencia operativa en los colectores de caudales de las corrientes naturales en el sector.

Según el informe del 2002 de Ingeominas, los grandes afectados por esta situación suelen ser los cerca de 48 mil habitantes de estratos 1 y 2 de los barrios Ancón, Alaska, Santa Bárbara, Santa Cruz, Santa Ana, 20 de julio, 7 de agosto, Aurora, Pablo VI, Clarita Botero y La Paz. Así mismo, los de las veredas Coqueta, Ancón Tesorito, Alaskita, la Victoria, Calambeo y Ambalá".

NOMBRE:	**CONSERVATORIO DE IBAGUÉ INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MUSICAL AMINA MELENDRO DE PULECIO.**
DIRECCION:	SEDE SAN JORGE - VIA CALAMBEO SEDE EL CARMEN - CARRERA 7 No. 28-40 BARRIO BELARCAZAR
TELEFONO	SEDE SAN JORGE: 261 65 01 - 261 65 03 - 261 65 08
CORREO ELECTRONICO	rectoria@conservatoriodeibague.edu.co
PAGINA WEB:	www.conservatoriodeibague.edu.co

CARÁCTER: MUSICAL	**GÉNERO**: MIXTO	**NATURALEZA:** PÚBLICO

NUCLEO EDUCATIVO: 1	**MUNICIPIO**: IBAGUE	**DEPARTAMENTO**: TOLIMA

RESOLUCION DE APROBACIÓN	**CODIGO DANE**	**CODIGO ICFES**
No. 003546 de noviembre 30 de 2017	173001011237	015701

SEDE	NOMBRE	JORNADA	HORARIO
UNO	PRINCIPAL AMINA MELENDRO DE PULECIO PRE-ESCOLAR	TARDE	12:30 pm – 5:30 pm
	PRINCIPAL AMINA MELENDRO DE PULECIO PRIMARIA	MAÑANA	6:15 am– 12:15 pm
		TARDE	12:30 pm– 6:30 pm
	PRINCIPAL AMINA MELENDRO DE PULECIO 5° a 9°	ÚNICA	6:15 am – 2:15 pm
DOS	EL CARMEN PREESCOLAR	MAÑANA	6:30 am – 11:30 am
		TARDE	12:30 pm – 5:30 pm
	EL CARMEN PRIMARIA	MAÑANA	6:15 am– 12:15 pm
		TARDE	12:30 pm– 6:30 pm

COMUNIDAD EDUCATIVA PARTICIPANTE EN EL COMITÉ PRAE

NOMBRE	REPRESENTACIÓN
FRANCISCO DE ASÍS ARCIA MERCADO	Rector
MARGARITA GARCIA RONDON	Docente secundaria
PEDRO ABEL MARIN SALAS	Docente secundaria
GUILLERMO LEON RAMIREZ GUEVARA	Docente primaria
DELIO RONDON LOZANO	Docente secundaria
YENNY ROCIO SANCHEZ MORENO	Docente primaria
CLARA INES TRIANA DE CASTILLO	Docente primaria
NICOLAS RICO JURADO	Contralor estudiantil, grado 11º
SANTIAGO VALENCIA SAAVEDRA	Patrullero ambiental, estudiante del grado 9º
GABRIELA GAMBOA MAYORQUIN	Personero estudiantil, grado 11º

1. INTRODUCCIÓN

El PRAE de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMINA MELENDRO DE PULECIO "CONSERVATORIO DE IBAGUE", es la herramienta para recuperar los valores que se han dejado de lado, de parte de la comunidad educativa, en todo lo referente al medio ambiente. Esto se ha evidenciado por la falta de conciencia ambiental, la poca participación de la comunidad en jornadas de aseo y recuperación del humedal, el poco compromiso de los grupos ambientales en las actividades que se programan de parte de la institución.

Uno de los problemas fundamentales, es la poca conciencia tanto en el *Conservatorio De Ibagué* como en la ciudad, acerca de la necesidad conservar las fuentes hídricas y de separar residuos sólidos; por lo tanto, en la institución, no se tienen canecas debidamente marcadas, para el adecuado manejo de los residuos sólidos que se generan en la institución, las basuras son arrojadas en lugares diferentes a los recipientes destinados para ellas y hay poca conciencia acerca del consumismo y la protección del agua, como lo expresa el plan de desarrollo del gobierno municipal.

Por estos problemas se le ha dado al PRAE énfasis en la *conservación del recurso hídrico (agua),* el manejo de *Residuos Sólidos* y *la contaminación auditiva* que se presenta en el colegio, buscando generar una conciencia ambiental, creando programas que permitan educar a la comunidad en todo lo referente al manejo integral de residuos sólidos (MIRS).

Para esto hemos creado un grupo de educación ambiental (GEA) con los *patrulleros ambientales*, quienes velarán por la educación de sus compañeros en la cultura ambiental, apoyaran las actividades lúdicas y recreativas que tienen como objetivo generar conciencia ambiental, participar activamente en la formulación y mejoramiento del PRAE en la institución y fuera de ella, participar en actividades de investigación ambiental, y ayudar a generar un impacto positivo en el conservatorio de Ibagué en su medio ambiente. A la vez el GEA ha recibirá capacitaciones en el aula ambiental, con una visitas a la reserva ecológica JARDÍN BOTÁNICO SAN JORGE, IBAL, POLICIA AMBIENTAL Y CORTOLIMA.

Se han realizado jornadas de aseo en el Conservatorio de Ibagué con el apoyo de los maestros además de la asociación de padres de familia y Interaseo S.A, integrando así la institución con la comunidad. Actualmente, nos encontramos en el proceso de marcación de canecas en los salones de clase para el reciclaje de papel, para iniciar el manejo integral de residuos sólidos (MIRS), y tan pronto como tengamos una infraestructura adecuada, se iniciará la separación y clasificación de sólidos.

Uno de los pilares fundamentales para la ejecución del PRAE, ha sido el trabajo que los profesores de las diferentes áreas realizan durante las clases, donde buscan que los estudiantes se apropien del espacio institucional en el cuidado y conservación del ambiente, dentro y fuera del aula de clase.

2**. MARCO CONCEPTUAL**

2.1. GRANJA SAN JORGE: La Comunidad Salesiana socializó el informe final de la formulación del Plan de Manejo y Protección de la Granja San Jorge, declarada como Bien de Interés Cultural (BIC) por el Ministerio de Cultura en 1997. El desarrollo del proyecto surgió tras la petición que elevó la Pía a la cartera con tal de desafectar parcialmente predios para el desarrollo de proyectos inmobiliarios a favor de la multinacional Inacar y que fue negada.
Según los datos suministrados, los predios que pertenecen a la comunidad Salesiana equivalen al 54 por ciento de las 144 hectáreas que engloba la formulación del Pemp.

En datos puntuales, la Pía tiene en el área rural y que integra el Jardín Botánico, 70 hectáreas. Dentro del perímetro urbano, 40.45 hectáreas, siendo la comunidad religiosa la mayor propietaria de terrenos en el sector Calambeo.

No obstante, al perímetro urbano que comprende un total de 65.44 hectáreas se encuentran los predios del Colegio Eucarístico (1.59 Ha), Inem (5.55 Ha), Señor Rodríguez (4.72 Ha), Fundación Creced (1.22 Ha), Conservatorio (3.76 Ha) y el Municipio con propiedad de 6.82 Ha, para 24 hectáreas.

De acuerdo con la explicación del equipo técnico contratado por la Pía para la formulación del Pemp, del 54 por ciento aproximadamente un 24 por ciento puede ser objeto de ocupación, pero solo el 17.2 por ciento será útil y susceptible de desarrollo al descontar zonas de RESERVA, protección y vías.

Además, se reglamentó algunos usos que sugieren que solo el 12.5 por ciento como máximo puede ser ocupado. No obstante, en la propuesta presentada se advierte que el área desarrollable correspondería a 30 hectáreas, proporcional al 46.70 por ciento.

"Los predios de la comunidad equivalen al 54 por ciento del total de hectáreas. Pero adicionalmente en ese sector hay unas áreas que producto de una definición de zonas susceptibles de desarrollar y que descontando RESERVAS, zonas de protección y vías, nos da unos consolidados totales de que solo el 18 por ciento sería de utilidad.

"Contando los predios de los salesianos y demás personas me está dando que puedo ocupar de las 144 hectáreas aproximadamente un 24 por ciento, no quiere decir que todo eso lo puedo ocupar. Pero tienen normas que van a permitir su desarrollo y que advierten que solo el 12.5 por ciento máximo lo puedo ocupar, se puede hacer edificabilidad, sí, pero estamos en un desarrollo del sector urbano con unas posibilidades moderadas de desarrollo y lo que estamos proponiendo no afecta los valores patrimoniales del BIC".

En el punto de mira. De acuerdo con la explicación, existen predios de la Pía en el sector rural que también podrán ser aptos para la construcción de vivienda y zonas que serán destinados al ecoturismo y donde podrán desarrollarse proyectos pero con bajas densidades.

"La idea es que las densidades no sean muy fuertes y que dependiendo del desarrollo de cada cosa, pues en el Jardín Botánico puede hacerse algo pero que las construcciones no superen ocupación superior del 10 por ciento del área del jardín. Otro ejemplo, en el sector sr2 que es del ecoturismo tenemos que máximo puede ser construido 0.20, es decir, que el 20 por ciento máximo se pueda construir pero que el 80 sea libre". Además, la Arquidiócesis de Ibagué es propietaria de 8.9 hectáreas en la zona rural y que tendrá posibilidades de desarrollo, puesto que allí se prevé la construcción de un centro de seminaristas.

En cuanto al colegio Amina Melendro de Pulecio, en el edificio San Jorge, solo se podrá usar el 40 por ciento del área, el resto deberá ser de zonas libres, de protección y aislamiento y máximo se podrá construir en 20 por ciento.

En los predios ubicados arriba de la ronda de la quebrada La Pioja tendrán un índice de ocupación del 50 por ciento y de construcción del 35 por ciento: la idea es que sea un área para vivienda.

Y los terrenos colindantes con el colegio Amina Melendro, el área objeto de ser construida es de 50 por ciento, pero con índice de construcción del 35 por ciento.

"En ninguno de los predios que quedaron como resultado del proceso que se está llevando, se podrá ocupar más del 50 por ciento del área, por tanto el 50 restante será para equipamientos comunales y complementarios. Las alturas serán resultado de la ocupación de esos índices", concluyen profesionales expertos. ¿Y quién vigilará que las normas urbanísticas se cumplan: las curadurías, el municipio o la Pía? Al ser la granja un Bien de Interés todo proyecto que se prevea hacer en las zonas objetos de desarrollo deberán ser remitidos por las curadurías urbanas al Ministerio para aprobación, ya que el Pemp, aunque no es no es un proyecto urbanístico, es un instrumento de planeación de superior jerarquía a la adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de los municipios.

http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/tolima/ibague/278903-la-formulacion-del-pemp-de-la-granja-san-jorge

2.2.EDUCACIÓN AMBIENTAL:

Los artículos de la constitución política de Colombia donde se menciona educación ambiental son:

Artículo 67: La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizara la participación de la comunidad en las decisiones que puedan 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. (Constitución Política de Colombia, 1996, págs. 38,43)

En la educación ambiental se da una amplia oferta de posibilidades que va mucho más allá de una educación meramente escolar, abordando programas globales de sensibilización social ante el medio ambiente e implicando a los ciudadanos en experiencias concretas de compromiso practico con la mejora de su entorno. Probablemente, algunos aspectos de la educación ambiental puedan trabajarse desde la escuela, simulando problemas, analizando situaciones, reforzando hábitos o desarrollando actitudes, pero será preciso completar esos procesos con otra serie de ofertas y programas que desde fuera del medio escolar contribuyan a generalizar procesos y a movilizar más ampliamente las necesidades de la nueva sociedad. (Gutiérrez Pérez, 1995, pág. 196)

2.3 CONCIENCIA AMBIENTAL

EL concepto de conciencia ambiental, formado por las palabras "conciencia" que proviene del latín conscientia, se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra ambiente o ambiental, se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.

Hacer conciencia ambiental, es conocer nuestro ambiente, nuestro entorno, cuidarlo, protegerlo y conservarlo para que nuestros hijos también disfruten de un ambiente sano.

Conciencia Ambiental, es el entendimiento que se tiene del impacto de nosotros los seres humanos en el entorno, es decir; entender cómo influyen las acciones que cometemos cada día en el ambiente y como eso afecta el futuro de nuestro espacio y nuestros hijos.

Conciencia Ambiental por ejemplo: es entender que si yo, ciudadano común, derrocho o malgasto algún recurso natural, como puede ser el agua, mañana cuando quiera volver a utilizarlo ya no voy a poder, por no conservar y hacer conciencia en el uso racional de este recurso tan importante para la vida humana. No olvidemos que todos los recursos que nos brinda el ambiente son muy importantes y debemos hacer un uso racional de ellos. Eso es hacer conciencia ambiental.

OBJETIVOS DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL:

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

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.

Actitudes: ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que les impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento. Aptitudes: ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

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 educacionales.

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.

Desarrollar aptitudes acordes con una concepción integral y sistémica del ambiente, mediante la que se posibilite una comprensión básica de las principales cuestiones ambientales, de su naturaleza interdisciplinar y compleja.

Promover y desarrollar actitudes, valores y comportamientos ambientales congruentes con un pensamiento y una ética ecológica orientada por criterios de solidaridad, equidad y justicia social.

Habilitar y desarrollar competencias relativas a estilos de vida sostenibles, posibilitando su concreción en iniciativas y prácticas cotidianas, respetuosas con los derechos sociales y ambientales, en diferentes contextos y de modo autónomo. Incentivar la participación social, en los planos individual y colectivo, incrementando sustantivamente los niveles de información y corresponsabilidad ciudadana en cuestiones ambientales, con un protagonismo y una capacidad de decisión ajustada al pleno ejercicio de los derechos civiles y democráticos.

2.4 CONTAMINACION AUDITIVA

Para empezar, definiremos qué es el ruido y como afecta directamente al ser humano. Ruido es todo sonido percibido no deseado por un receptor, lo que lo convierte en algo subjetivo, ya que lo que es algo armónico o agradable para uno, puede ser ruido para alguien más. El ruido produce distintos efectos sobre las personas, siendo la hipoacusia o pérdida de la audición una de los más comunes. Este trastorno es irreversible, ya que las células auditivas no se reconstruyen y suele producirse por exposiciones a altos niveles de presión sonora, ya sea por breves instantes o exposiciones prolongadas (desde horas hasta años).

Los niveles de ruido (medidos en db), empiezan a ser perjudiciales para el sistema auditivo a partir de los 80 db, por ejemplo una avenida con tráfico o una fábrica industrializada. Existe un límite dentro de la tolerancia del oído, llamado umbral del dolor, que empieza a aplicar, superados los 120 db, lo que puede ser la presencia cercana de una sirena o el despegue de un avión a 25 metros. Una exposición a estos niveles de ruido, suelen traer efectos inmediatos, como ruptura del tímpano, o una otitis severa.

Es común asociar la contaminación auditiva con otros tipos de trastornos como el estrés, el trastorno en el sueño, la fatiga, vértigo, cambio de humor, de conducta, etc.

Lo aconsejable para evitar estas consecuencias es algo sencillo, simplemente evitar estas exposiciones, o usar protectores auditivos en el caso de ser necesario, ya sea por un motivo laboral, o en ensayos musicales, etc… en casos más cotidianos, evitar exponerse a música a altos niveles, como en las discotecas, que suelen rondar por los 100 db. Un dato curioso es que el oído requiere aproximadamente 16 horas de reposo para compensar 2 horas de exposición a 100 db. Recuperado de:

2.5 CULTURA AMBIENTAL

La cultura ambiental, es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos,

a su vez, determinan las creencias y las actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental.

Se considera la cultura ambiental como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural.

En este sentido, la cultura, como forma de vida y convivencia social de todos los pueblos, es incluyente de todas las disciplinas y, particularmente, de la educación. A diferentes culturas corresponden diferentes creencias, hábitos, usos, costumbres y tradiciones. Nuestros ancestros eran más consientes y cuidadosos del medio ambiente, sin embargo, el consumismo y la política del menor esfuerzo fomentado por el actual modelo de desarrollo económico, rebasó la capacidad de convivencia armónica con la naturaleza.Por consiguiente, LA CULTURA AMBIENTAL la cual juega un papel determinante en la manera de pensar, de sentir y de actuar de la gente con relación al ambiente.

En este contexto, la educación, la escuela y los sistemas de enseñanza desempeñan una labor fundamental en la formación de ACTITUDES AMBIENTALISTAS en la persona y por ende en su medio familiar, escolar y de vecindad para llegar a ser verdaderos GESTORES SOCIAMBIENTALES.

La CULTURA AMBIENTAL, es el fomento de actitudes positivas desde temprana edad, en torno al mejoramiento de las condiciones ambientales de nuestro entorno inmediato y el cultivo de los valores ambientales y buenos hábitos desde el hogar para ser parte benéfica del ambiente en el cual estamos inmersos y no por el contrario, servir de agentes contaminantes para este.

2.6 CONTAMINACION

La Contaminación se denomina a la presencia en el ambiente de cualquier agente químico, físico o biológico nocivos para la salud o el bienestar de la población, de la vida animal o vegetal. Esta degradación del medio ambiente por un contaminante externo puede provocar daños en la vida cotidiana del ser humano y alterar las condiciones de supervivencia de la flora y la fauna.

Alrededor de 2 millones de personas podrían morir cada año por alguna causa atribuible a la contaminación atmosférica, asegura la Organización Mundial de la Salud. Según este estudio la mayor cantidad de muertes se producen en los países en desarrollo donde se concentran altas densidades de partículas nocivas para la salud.

La población humana crece según una progresión geométrica y la demanda de alimentos y necesidades básicas para la vida del hombre son cada vez mayores. El aumento en el consumo de diversos productos y desechos, provocados por el ser humano, trae como consecuencia la generación de sustancias tóxicas. Este desarrollo indiscriminado ha alterado la Tierra de diferentes maneras:

- Regiones enteras en zonas tropicales han sufrido la desertificación.
- Extinción de especies animales y vegetales.
- Graves inundaciones que arruinan cada año las cosechas de las zonas más pobres del planeta.
- Los grupos más vulnerables frente a la contaminación son: niños, mujeres embarazadas, personas con afecciones respiratorias y ancianos con enfermedades crónicas.
- Otro sector de la población con un alto riesgo de padecer los efectos causados por la contaminación atmosférica son los que trabajan al exterior o en lugares donde se está más expuesto a emisiones de contaminantes, como calles llenas de tráfico vehicular o determinadas industrias.

Algunos estudios vinculan la pobreza con una mayor probabilidad de padecer los efectos de la contaminación atmosférica. Los pobres viven hacinados en casas sin las necesidades básicas, en condiciones perjudiciales para la salud de sus hijos o cultivando en tierras degradadas.

2.7 RESIDUOS SOLIDOS

Los residuos sólidos, constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico. Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Todos estos residuos sólidos, en su mayoría son susceptibles de reaprovecharse o transformarse con un correcto reciclado. Los principales "productores" de residuos sólidos somos los ciudadanos de las grandes ciudades, con un porcentaje muy elevado, en especial por la poca conciencia del reciclaje que existe en la actualidad. Afortunadamente esto está cambiando poco a poco, y problemas como el cambio climático, son ahora una amenaza real y a corto plazo.

-Los residuos sólidos urbanos pueden clasificarse en varios tipos:
-Residuos sólidos biodegradables
-Residuos sólidos reciclables
-Residuos sólidos inertes
-Residuos sólidos comunes

-Residuos sólidos peligrosos
-Los residuos en general se pueden dividir no sólo en residuos sólidos, sino también en líquidos o gaseosos.

2.8 AREA PROTEGIDA

Se denomina como área protegida a aquel espacio que como consecuencia de las diversas condiciones que presenta: la singularidad de sus especies, muchas generalmente en peligro de extinción, las riquezas materiales o el patrimonio cultural, entre otras, es resguardado legalmente por el estado para que no se lo intervenga de ninguna manera que atente directamente contra su estado y conservación. Por esto este tipo de zona debe ser administrada y manejada con especial cuidado para evitar ser afectada en su naturalidad y presencia. El estado que corresponda, entonces, deberá proveer los medios necesarios para satisfacer sus necesidades y por supuesto su cuidado y protección.

Como sabemos, muchas veces la intervención del hombre resulta ser muy dañina y para nada atenta de aquellos espacios dignos de ser conservados, o sea, es indispensable que el estado se encuentre presente y activo en este sentido porque de lo contrario el ser humano puede terminar definitivamente con el patrimonio natural y cultural de una comunidad que costó años y siglos en construirse.

Cabe destacarse que según la naturaleza de aquello que se conserva nos podremos encontrar con diversos tipos de áreas que han sido clasificadas de la siguiente manera: área protectora de flora y fauna, área protectora de recursos naturales, parques nacionales, reserva de biosfera y área recreativa urbana.

Si bien son varias las cuestiones que determinan a una zona como área protegida, te enumeramos algunas de las más destacadas para que puedas reconocerlas fácilmente y cuidarlas por supuesto: presencia de especies vegetales y animales en peligro de extinción, únicas; hábitats que ostentan un interés científico, de recreación o educacional; espacios dueños de una extrema belleza; presencia de elementos naturales notables, como ser una formación geológica; valor arqueológico; zonas que son de vital importancia para el ecosistema en el que participan.

3. **MARCO LEGAL**

Los Acuerdos suscritos en la Cumbre de Río del año 1992, condensados en la Agenda 21, conjuntamente con la Constitución Política de Colombia de 1991, se han constituido en el marco general de actuación de la gestión ambiental para el desarrollo sostenible del Estado colombiano. En este sentido, el Gobierno Nacional ha desarrollado una serie de iniciativas orientadas a consolidar los procesos sobre las materias, que ya venían ejecutándose desde décadas anteriores, y que fueron reorganizadas a través de la conformación del Sistema Nacional Ambiental SINA. Como consecuencia de los avances indicados, la estructura política, institucional, normativa, administrativa y financiera, que se reglamenta en el marco de la Ley 99 de 1993, reorganiza y crea funciones e instituciones para la gestión ambiental.

La Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 crea el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental. Una de las funciones del Ministerio es adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional (MEN), a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pensum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho Ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental. (Art. 5)

Ley 115 de 1994 denominada Ley General de Educación, contiene las normas que regulan el servicio educativo y "se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público" (Art. 1); como tal, considera que la educación es "un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes" (Art.1). En el artículo 5 la Ley 115 de 1994 consagra como uno de los fines de la educación 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.

En el Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal a partir de enero del año 1995.

En el Decreto 1860 del 5 de agosto de 1994, por el cual se reglamente la Ley General de Educación, menciona en los aspectos pedagógicos y organizativos generales, que

el Proyecto Educativo Institucional PEI el debe ponerse en práctica con toda la comunidad educativa teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio.

La Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) considera que de los fines de la educación contemplados en la Ley 115 de 1994 los más relacionados con asuntos educativo ambientales son los siguientes entre otros:

• La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
• La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica política, administrativa y cultural de la Nación.
• La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.

• El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.

• El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y
valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

• 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 de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

Política Nacional para la Gestión integral del Recurso Hídrico: En el 2010, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) publicó la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la cual tiene un horizonte de 12 años (hasta el 2022) y para su desarrollo se establecen ocho principios y seis objetivos específicos. Para alcanzar dichos objetivos específicos se han definido estrategias en cada uno de ellos y directrices o líneas de acción estratégicas que definen, de forma sucinta pero clara, el rumbo hacia donde deben apuntar las acciones que desarrollen cada una de las instituciones y de los usuarios que intervienen en la gestión integral del recurso hídrico.

> La ley 1549 de 2012, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial sugiere que los PRAE incorporarán a las dinámicas

curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares como cambio climático, agua, gestión de riesgo, entre otras. (MAVDT 2012)

Constitución Política de Colombia

La Constitución Política de Colombia de 1991 plantea con gran claridad la protección del ambiente; define como norma constitucional la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación (art. 8) y determina que el Estado debe organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud y de saneamiento ambiental bajo principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (art. 49).

En cuanto al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales se considera la realización de campañas educativas tendientes a que las tecnologías que se investiguen para mejorar la productividad no alteren el equilibrio ecológico (art. 65).

La Constitución exige que la ley garantice la participación de la comunidad en todas las decisiones que puedan afectar el medio ambiente, en el marco del derecho a gozar de un ambiente sano; el Estado también tiene el compromiso de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (art.79).

En el artículo 80, la Constitución exige que el Estado planifique el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenido, su conservación, restauración o sustitución; así mismo, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

En cuanto a la protección de la integridad del espacio público, la Constitución determina que ésta será garantizada por el Estado para que el mismo se dedique al uso común prevaleciendo sobre el interés particular. En el artículo 88 se define que la ley regulará las acciones populares para la protección de los derechos e intereses

colectivos, entre otros, del patrimonio, del espacio, de la seguridad, de la moral administrativa y del ambiente.

Uno de los deberes y obligaciones del ciudadano, definidos en el artículo 95, es el de "Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano". Se considera allí que este deber, que tiene que fomentarse desde la educación preescolar a través de una intensa campaña educativa ecológica, será la base de una actitud consciente para que el ciudadano colombiano respete y haga respetar el derecho a un ambiente sano.

El artículo 366 establece: "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objeto fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable". Respecto a la educación, en la Constitución se determina que ésta es:

Un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad que comprenderá como mínimo un año de preescolar y nueve de educación básica. (art. 67)

Según la Constitución, son derechos e intereses colectivos, entre otros, los relacionados con: a) el goce de un ambiente sano, del espacio público y la utilización de los bienes de uso público; b) la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; c) el acceso de los consumidores y usuarios de bienes y servicios a su adecuado aprovisionamiento, información y protección; d) el patrimonio público y cultural de la nación; la seguridad y la salubridad públicas; e) la prohibición de la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares; y f) la moralidad administrativa y la prevención de cualquier práctica corrupta de los servidores públicos.

Ley 99 de 1993

En esta Ley se considera que desarrollo sostenible es aquel que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Una de las funciones del Ministerio

Adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional [MEN], a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pénsum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho Ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental. (art. 5).

En el artículo 31 se definen las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre ellas: a) promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables; b) asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional; c) implantar y operar el sistema de información ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

El artículo 102 define

Un veinte por ciento (20%) de los bachilleres seleccionados para prestar el Servicio Militar Obligatorio, prestarán servicio ambiental, preferiblemente entre quienes acrediten capacitación en las áreas de que trata esta ley. El servicio ambiental tiene por objeto prestar apoyo a las autoridades ambientales, a las entidades territoriales y a la comunidad en la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables. Tendrá las siguientes funciones: a) educación ambiental; (b) organización comunitaria para la gestión ambiental; (c) prevención, control y vigilancia sobre el uso del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Ley 115 de 1994

La Ley 115 de 1994, denominada Ley General de Educación, contiene las normas que regulan el servicio educativo y "se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público" (art. 1); como tal, considera que la educación es "un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes" (art. 1).

Teniendo en cuenta que la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) considera que el ambiente es "un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivientes y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre" (MEN & MMA, 2004, p. 18), podría decirse que de los fines de la educación contemplados en la Ley 115 de 1994 los más relacionados con asuntos educativo ambientales son los siguientes:

La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad. 3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación […] 5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber. 6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad. 7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artísticas en sus diferentes manifestaciones. 8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe. 9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país. 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 de la defensa del patrimonio cultural de la Nación […] 12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre. (art. 5) Como se evidencia, la transcripción abarca casi todos los fines de la educación pues de una u otra forma se relacionan con la permanente e intrínseca interacción entre el ambiente natural y el humano (en palabras de la Política Nacional de Educación Ambiental). No obstante, en términos generales, la comunidad educativa**2** sólo ha percibido como fin de la educación relacionado con el tema educativo ambiental aquel que menciona explícitamente los asuntos ambientales y que reza: "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 de la defensa del patrimonio cultural de la Nación" (art. 5). Tanto se centran las actividades educativas ambientales en este fin que, como tal, éste se constituye en uno de los aspectos considerados para la emisión del Decreto 1743 que reglamenta el Proyecto Ambiental Escolar.

Otros elementos, como por ejemplo los objetivos comunes de todos los niveles de educación, también se relacionan integralmente con los asuntos educativos ambientales.

Veamos:

a) Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes; b) Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos; c) Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad […]; e) Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional […]; h) Fomentar el interés y el respecto por la identidad cultural de los grupos étnicos. (art. 13)

Sucede lo mismo con el apartado referido a la enseñanza obligatoria pues las leyes relacionadas con ella determinan que en todos los niveles de educación se debe cumplir, entre otros, con el estudio, la comprensión y la práctica de la Constitución y

la instrucción cívica, la cual será materializada en la creación de una asignatura de Urbanidad y Cívica (Ley 1029 de 2006); la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales (Ley 115 de 1994); y la educación para la justicia, la paz, la Democracia, la solidaridad, la confraternidad, la urbanidad, el cooperativismo y, en general, la formación de los valores humanos (Ley 1013/06, art. 2). La mención del término urbanidad obliga a referir su definición, la cual se presenta explícitamente en la
Ley 1013 de 2006 cuando refiere que por urbanidad se entienden "todas aquellas orientaciones sencillas acerca del comportamiento humano que tienen como fin mejorar la convivencia social" (art. 3).

En el nivel de educación básica se consideran como áreas obligatorias y fundamentales las ciencias naturales y la educación ambiental y la educación ética y en valores humanos. En el artículo 14 se aclara que el estudio de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales no exige asignatura específica pues "esta formación debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios".

En el artículo 204 de la Ley 115 de 1994 se afirma que "El proceso educativo se desarrolla en la familia, en el establecimiento educativo, en el ambiente y en la sociedad", y se define como educación en el ambiente "aquella que se practica en los espacios pedagógicos diferentes a los familiares y escolares mediante la utilización del tiempo libre de los educandos". En este mismo sentido, se considera que los objetivos de la educación en el ambiente 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; y c. Propiciar las formas asociativas para que los educandos complementen la educación ofrecida en la familia y en los establecimientos educativos. (art. 204)

Decreto 1860 de 1994

El Decreto 1860 del 3 de agosto de 1994, modificado por los Decretos 230 de febrero de 2002 y 3055 de diciembre de 2002, reglamenta parcialmente la Ley General de

Educación, específicamente en lo relacionado con los aspectos pedagógicos y organizativos generales.

En lo referente al Proyecto Educativo Institucional (PEI) el Decreto define que: todo establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica con la participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la educación definidos por la ley, teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio. (art. 14)

El Decreto recuerda la obligatoriedad de incluir las áreas fundamentales consignadas en la Ley General de Educación y prevé la posibilidad de la inclusión de otras áreas o asignaturas que se requieran para llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional; también determina que las áreas pueden desarrollarse mediante asignaturas o proyectos pedagógicos de duraciones variables desde trimestrales hasta anuales. Respecto a los proyectos pedagógicos este Decreto los define como:

Una actividad dentro del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno.

Decreto 1743 de 1994

En el Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal a partir de enero del año 1995; para ello se fundamenta en que la Ley 99 de 1993 entrega una función conjunta a los Ministerios del Medio Ambiente y de Educación Nacional, en lo relativo al desarrollo y ejecución de planes, programas y proyectos de educación ambiental que hacen parte del servicio público educativo; en que el artículo 5 de la Ley 115 de 1994 consagra como uno de los fines de la educación 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; y en que, también en la Ley 115, se define que la estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones humanas y del ambiente.

Según la norma, el proyecto deberá partir de un diagnóstico ambiental local teniendo en cuenta los principios de la interculturalidad, regionalización e interdisciplinariedad para contribuir en la resolución de problemas ambientales específicos; su realización será de responsabilidad de la comunidad educativa, lo cual implica la participación de estudiantes, administrativos, egresados, docentes y padres de familia en un proceso que articula así la educación ambiental y la organización y participación de la comunidad. El Decreto también define los instrumentos para el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar y enuncia las posibles relaciones interinstitucionales e intersectoriales necesarias para la formulación y ejecución del mismo. En este sentido, por disposición del gobierno nacional, los establecimientos educativos deben liderar proyectos tendientes a solucionar los problemas ambientales locales, regionales y nacionales de acuerdo con las características sociales, económicas, culturales y ambientales de la localidad.

Como principios rectores, dicho Decreto en el artículo 2 determina que "la educación ambiental deberá 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"; también considera que: 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". (art. 2)

En cuanto a la formación de docentes, el Decreto determina que las facultades de educación incorporarán contenidos y prácticas pedagógicas relacionadas con la dimensión ambiental, para la capacitación de los educadores en la orientación de los Proyectos Ambientales Escolares y la Educación Ambiental (art. 5). Se considera también la necesidad de evaluar los Proyectos Ambientales Escolares al menos una vez al año, con la participación de la comunidad educativa y las organizaciones e instituciones vinculadas al Proyecto (art. 6), para determinar el impacto del Proyecto en la calidad de vida y en la solución de los problemas diagnosticados en la localidad.

De manera reduccionista, el Decreto separa el servicio en educación ambiental del servicio ambiental; considera que éste es el relacionado con funciones de organización comunitaria para la gestión ambiental y de prevención, control y vigilancia sobre el uso del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual, evidentemente también debe considerarse como elemento inherente a los procesos educativo-ambientales.

En el artículo 8 se determina que para prestar el servicio militar obligatorio en la educación ambiental, los bachilleres deberán acreditar una de las siguientes condiciones: a) haber participado en un Proyecto Ambiental Escolar; b) haber prestado el servicio social obligatorio en educación ambiental; c) haber integrado o participado en grupos ecológicos o ambientales; o d) haber obtenido el título de bachiller con énfasis en agropecuaria, ecología, medio ambiente, ciencias naturales o afines o acreditar estudios de igual naturaleza. Esta aclaración del Decreto admite, indirectamente, que se espera que no todos los bachilleres tengan un adecuado proceso formativo en los temas relacionados con el ambiente.

4. **JUSTIFICACIÓN**

En el Conservatorio de Ibagué siempre se ha destacado los múltiples esfuerzos de los diferentes miembros de la comunidad educativa, dirigidos a mejorar la calidad de vida, término que encierra el mejoramiento del medio ambiente especialmente en una zona que ha sido afectada directamente por problemas tales como la contaminación del humedal, la erosión y la contaminación auditiva, y que mejor oportunidad para integrar a nuestra comunidad educativa que este proyecto de reverdecimiento escolar, a través del proyecto transversal de PRAE y su dinamización con transversalidad en las diversas áreas del conocimiento, definidas en el Proyecto Educativo Institucional "PEI", por cuanto plantea la expectativa de hacer acopio de los saberes y recursos disponibles para el reconocimiento y formulación de problemas y el diseño de alternativas de solución, que se evidenciaron en la puesta en marcha de los ornatos de zonas verdes que contribuyeron al sano esparcimiento de toda la comunidad educativa y al mejoramiento del clima escolar entre los diferentes miembros de la institución.

De ahí que la principal misión de nuestra institución sea la formación de personas integras comprometidas consigo mismas, y con la sociedad; esto significa y le da real prelación a la conservación del medio ambiente, situación o interés que se encuentra bien articulado con el Proyecto Ambiental Escolar institucional que tiene por objeto principal realizar un programa ecológico, de sensibilización con impacto social dirigido a niñas, niños y jóvenes de los ciclos de educación básica y media para desarrollar orientaciones a través de la recreación, que ayuden a la preservación de los recursos ambientales con los cuales se proporcione la construcción de valores que posibiliten en el futuro, vivenciar una cultura ecológica, programa que contempla el embellecimiento y reverdecimiento de mi colegio como mi segundo hogar en la frase "MÚSICA Y AMBIENTE PARA UN BUEN VIVIR".

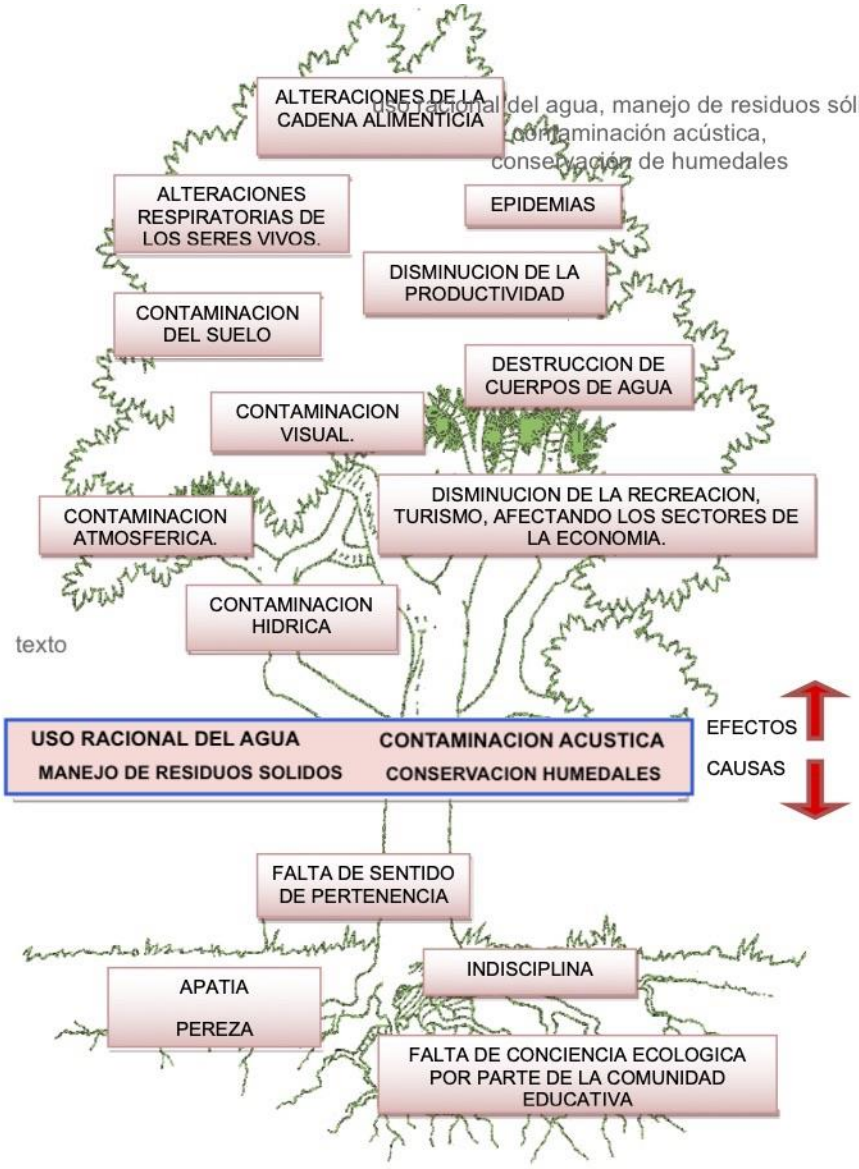
El PRAE ha sido diseñado para generar un impacto positivo, por medio de estrategias educativas y acciones concretas que motiven a los estudiantes y la comunidad en general del conservatorio de Ibagué, se ha buscado que los estudiantes salgan del aula para entrar en contacto con la comunidad y su ambiente, lo cual se ha logrado en las jornadas de aseo y embellecimiento de los ornatos en la I.E.

Internamente, la institución Educativa Amina Melendro de Pulecio no contaba con un plan de trabajo donde se diera un énfasis en el área del reciclaje. Esto se veía reflejado en la actitud negativa de los estudiantes frente a la problemática de las basuras, no asumiendo una posición responsable frente al aseo de la institución, tampoco existía una conciencia clara acerca de la necesidad de separar los residuos sólidos para reciclar.

A través del PRAE se busca fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes y lograr acciones visibles de conservación ambiental a través del manejo integral de residuos sólidos y la conservación del AGUA como recurso vital.

5. FORMULACION DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

5.1 EL PROBLEMA AMBIENTAL:



ARBOL DE PROBLEMAS AMBIENTALES

5.2 PROPOSITO DEL PROYECTO

Consideramos un Proyecto Ambiental Escolar como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, y así construir nuevas realidades, con la formación de actitudes y valores.

Los problemas ambientales resultan de las interacciones y contrastes de los diversos componentes de un sistema, razón por la cual no es factible encontrar toda la información ni la conceptualización o metodologías necesarias para la comprensión de un problema ambiental en una sola disciplina, en una sola y particular área del conocimiento o en un solo saber, por sistemático y aceptado que este sea a nivel universal.

Cada disciplina, desde su concepción, sus formas de razonar, su metodología y, fundamentalmente desde su marco epistemológico, aporta argumentos válidos para la explicación de un fenómeno, pero la explicación global del mismo no es la simple sumatoria de ellos, es la integración e interacción de dichos argumentos en el espacio común propiciado por el fenómeno estudiado.

La comprensión de los problemas ambientales para la búsqueda de soluciones, entonces, requiere de la participación de diversos puntos de vista y perspectivas, así como diferentes áreas del conocimiento y de diversos saberes, lo cual implica un trabajo interdisciplinario de permanente diálogo, análisis y síntesis.

5.3. OBJETIVO GENERAL

Estimular el desarrollo de una conciencia ambiental en la Comunidad Educativa del Conservatorio de Ibagué, mediante un manejo adecuado de los residuos sólidos, la conservación del agua como recurso hídrico vital, mejorar la contaminación auditiva de la institución mediante la implementación del PRAE "MÚSICA Y AMBIENTE PARA UN BUEN VIVIR, NUESTRO PRAE ES UNA NOTA".

5.4. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

a) 5.3.1. Crear e implementar estrategias para el mejoramiento de la cultura ambiental en la Institución Educativa Técnica Amina Melendro de Pulecio, Conservatorio de Ibagué.

b) 5.3.2. Propiciar encuentros con los miembros de la comunidad educativa para generar diálogos que reflejen los elementos que están afectando la conservación del agua y el medio ambiente de la comunidad Educativa.

c) 9.3.3. Generar estrategias metodológicas que integren la comunidad educativa en torno al manejo del medio ambiente

6. DISEÑO METODOLOGICO

La propuesta de estimular una conciencia ambiental desde la valoración del entorno para una mejor percepción de sí mismos y de su contexto se basa en propiciar encuentros con los miembros de la comunidad educativa generando diálogos y acciones concretas entre otras:

- Integración del proyecto ambiental escolar con otros proyectos desarrollados por las diferentes áreas así: Área de tecnología desarrollo proyecto encuesta sobre la precepción de la contaminación auditiva de la institución, área de sociales fomento de valores; área de humanidades lecturas de crecimiento personal, área de matemáticas proyecto Riesgos de la contaminación auditiva y simulacro de evacuación, Área de artística, Talleres de conservación del agua mediante programa del IBAL.

- Fundamentación teórica del proceso de selección de material sólido, concepto de lo orgánico e inorgánico, de lo biodegradable y lo no biodegradable, de reciclaje a través de talleres semestrales.

- Formación integral (valores, desarrollo de habilidades y destrezas, orientación a un proyecto de vida, entre otros),desde la perspectiva de las diferentes áreas del conocimiento.

- Clasificación de los desechos sólidos en orgánicos e inorgánicos en recipientes (canecas) separados en los diferentes espacios del colegio como patio de descanso, cafetería y aula de clase.

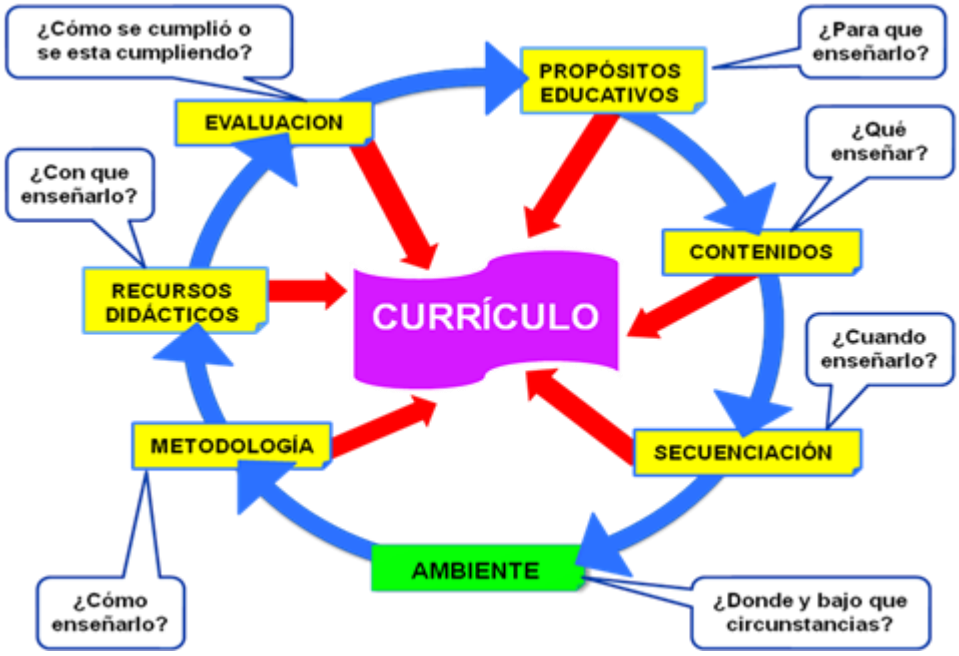
- Concientización de la problemática ambiental reflexionando en temas particulares tomando en cuenta el calendario ecológico mundial en temas como son: las humedales,(Febrero 2) El día mundial del agua, (22 marzo),día mundial de la tierra (22 Abril), día mundial del medio ambiente (5 de junio), Día internacional de la protección de la capa de ozono (16 Septiembre), día del árbol (12 de octubre), Semana de la vida animal (2 semana de Noviembre).

- Señalización de rutas de evacuación y ejercicio de evacuación (un simulacro por semestre) en caso de emergencia (Área de Matemáticas).

- Embellecimiento de la institución educativa mediante ornatos.

- Cultura de disminución del ruido.

7. CURRÍCULO CON DIMENSIÓN AMBIENTAL – TRANSVERSALIDAD



"La transversalidad puede entenderse como un concepto complejo, que involucra conocimientos, saberes, actores y escenarios, entre otros, en una dinámica permanente de construcción y transformación de contextos, desde diferentes niveles y aproximaciones. Por esto, para su comprensión, se hace fundamental recurrir a al análisis de las **interacciones,** no solo entre las áreas sino entre todos y cada uno de los estamentos que hacen parte del currículo formal (explicito) y el currículo oculto (implícito) que ofrece la institución para la formación integral de su comunidad educativa" (María Teresa Holguín Taller inclusión de la dimensión ambiental y la transversalidad en el currículo)

"Desde el punto de vista académico es importante que el PRAE se desarrolle como un verdadero proceso transversal al currículo, lo cual implica esfuerzos de los equipos de trabajo para sensibilizar a la comunidad educativa, en la importancia de participar de manera activa en la formación de la cultura ambiental". (Ibíd. María Teresa Holguín)

La transversalidad Puede considerarse como la estrategia metodológica fundamental que busca, la incorporación de ejes integradores, es decir, de una perspectiva integrada de los conocimientos donde las habilidades básicas de pensamiento y comunicación, permeen los contenidos de los planes de estudio, a través del trabajo en equipo con los docentes de todas las áreas y todos los actores que hacen parte de la escuela.

Son muy importantes los procesos transversales, entendidos como problemáticas y/o situaciones sociales que nos interesan, afectan y a los cuales podemos darle una respuesta desde la Institución educativa, al propiciar que se modifiquen hábitos, actitudes y valores. Sin embargo, el trabajar de forma transversal y a diario, puede ser difícil en caso no logremos ejercitarnos y, por lo tanto, especializarnos en integrar a nuestros contenidos de área la realidad que queremos mejorar. Hacerlo pasa por la comprensión del conocimiento desde un enfoque globalizador, pero sobre todo pasa por la decisión de tomar una postura práctica y comprometida con nuestra forma de educar desde la realidad.

El tema ético es fundamental y debe estar presente en todos los componentes de un proyecto educativo institucional. La toma de decisiones y acciones voluntarias de los alumnos y las alumnas sobre su entorno dependerán de los valores que orienten su comportamiento. De ahí la importancia que todo centro educativo considere la Educación Ambiental como parte fundamental de su proyecto y un tema transversal que impregne todo el currículo y nuestra labor diaria.

TALLER DE TRASVERSALIDAD
ANALISIS E INTEGRACION POR AREAS Y ASIGNATURAS PARA LA EDUCACION BASICA EN RELACION CON EL PROBLEMA AMBIENTAL

IE AMINA MELENDRO DE PULECIO

Areas	Asignaturas	Contenidos relacionados con el o los problemas ambientales identificados	Plantee preguntas relacionadas con su eje temático que aporten a la solución del problema central
Ciencias naturalres y educación ambiental	Quimica	Cuidados del cuerpo, alimentación saludable, Estructua de los materiaes, mezclas. Compuestos quimicos: Inorgánicos y organicos Velocidad de reación.	Cuales son las sustancias contaminantes? Cual es la estructura de estas sustancia? Cual es el tiempo y que factores intervinene.
	Fisica	Seres vivos: plantas, animales, hombre	
		Termodinamica	Como interviene la temperatura en los procesos de descomposición.
		Transferencia de energia, electromagnétismo	Que elementos de los procesos son reciclables?
		Elementos semiconductores y circuitos electricos.	
	Biologia	Habitos de aseo e hiiene Conceptos y clasificación de los residuos sólidos. Mi cuerpo seres vivos. Ecosistemas, funciones vitales de los seres vivos. Suelos ciclos biogeoquimicos. Contaminación y calentamiento global Recursos renovables y no renovables.	Como afecta los residuos sólidos mi salud? Como afectan los residuos sólidos en los ecosistemas y las funciones vitales en los seres vivos?
	Ecologia o Medio Ambiente	Cuidado del agua. Lonchera saludable Contaminación del medio ambiente.	Como clasificas los residuos sólidos según el color de las canecas.

TALLER DE TRASVERSALIDAD

ANALISIS E INTEGRACION POR AREAS Y ASIGNATURAS PARA LA EDUCACION BASICA EN RELACION CON EL PROBLEMA AMBIENTAL

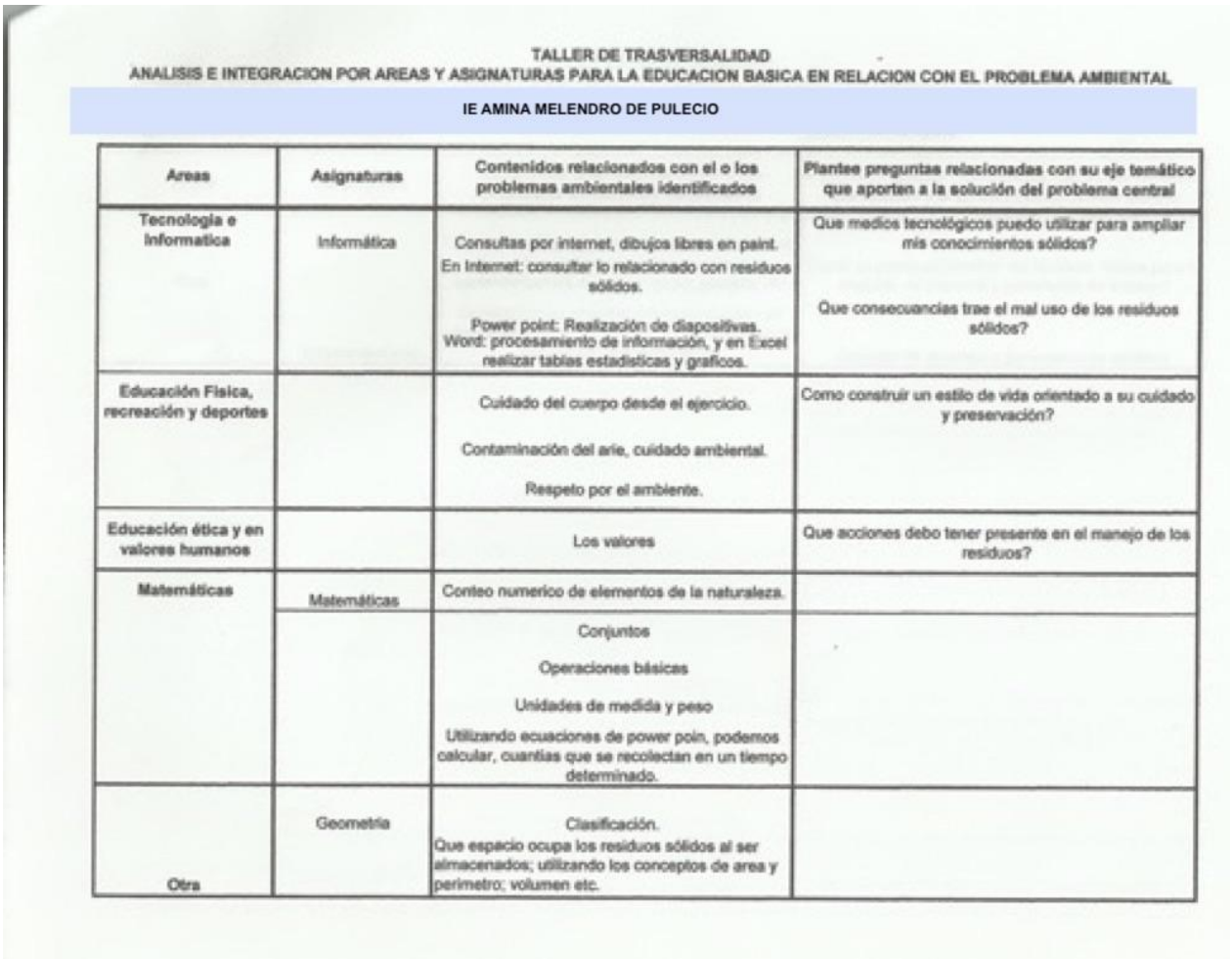
IE AMINA MELENDRO DE PULECIO

Areas	Asignaturas	Contenidos relacionados con el o los problemas ambientales identificados	Plantee preguntas relacionadas con su eje temático que aporten a la solución del problema central
	Ecologia o Medio Ambiente	Reciclaje de los residuos sólidos a través del tiempo. Microbiologia Reinos de la naturaleza	Cual es la acción que ejercen los microorganismos en la biodegradación de los residuos.
Ciencias Sociales	Historia	Talleres a padres sobre habitos de aseo y alimentación.	
		Manejo de los residuos sólidos a través del tiempo.	Que evolución ha tenido el manejo de los residuos sólidos?
	Geografia	Cuidado del entorno. La comunidad Aprovechamiento de recursos.	Que manejo se le da a los residuos sólidos en mi comunidad?
	Construción Politica	Colegio, casa, ciudad.	
	Democracia	Reciclaje de residuos sólidos.	
Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.	Ingles	Vocabulario básico sobre residuos sólidos.	Como se clasifican los residuos sólidos de acuerdo al color de la caneca?
	Español	Cuentos, adivinanzas, fabulas, retahilas, creación de textos. Trabajar desde los estandares, producción, interpretación, literario y medios de comunicación.	Que expresión literaria utilizarias para enmarcar el problema de los residuos sólidos en la institución? Como sensibiizar desde el área de humanidad, sobre el medio ambiebte y entorno local?
Educación artistica y cultural	Artes	Elaboración de trabajos manuales con material de desechos.	
		Collage Diferentes exprfesiones artisticas. Ealborar los productos en material reciclable.	Como utilizar creativa y funcionalmente los residuos sólidos. Como utilizar los productos reciclables como expresión artistica.
	Musica	Enseñanza, canciones, poesias, rondas.	

TALLER DE TRASVERSALIDAD
ANALISIS E INTEGRACION POR AREAS Y ASIGNATURAS PARA LA EDUCACION BASICA EN RELACION CON EL PROBLEMA AMBIENTAL

IE AMINA MELENDRO DE PULECIO

Areas	Asignaturas	Contenidos relacionados con el o los problemas ambientales identificados	Plantee preguntas relacionadas con su eje temático que aporten a la solución del problema central
Tecnología e Informatica	Informática	Consultas por internet, dibujos libres en paint. En Internet: consultar lo relacionado con residuos sólidos. Power point: Realización de diapositivas. Word: procesamiento de información, y en Excel realizar tablas estadísticas y graficos.	Que medios tecnológicos puedo utilizar para ampliar mis conocimientos sólidos? Que consecuancias trae el mal uso de los residuos sólidos?
Educación Fisica, recreación y deportes		Cuidado del cuerpo desde el ejercicio. Contaminación del arie, cuidado ambiental. Respeto por el ambiente.	Como construir un estilo de vida orientado a su cuidado y preservación?
Educación ética y en valores humanos		Los valores	Que acciones debo tener presente en el manejo de los residuos?
Matemáticas	Matemáticas	Conteo numerico de elementos de la naturaleza.	
		Conjuntos. Operaciones básicas. Unidades de medida y peso. Utilizando ecuaciones de power poin, podemos calcular, cuantias que se recolectan en un tiempo determinado.	
Otra	Geometria	Clasificación. Que espacio ocupa los residuos sólidos al ser almacenados; utilizando los conceptos de area y perimetro; volumen etc.	



TALLER DE TRASVERSALIDAD
ANALISIS E INTEGRACION POR AREAS Y ASIGNATURAS PARA LA EDUCACION BASICA EN RELACION CON EL PROBLEMA AMBIENTAL

IE AMINA MELENDRO DE PULECIO

Areas	Asignaturas	Contenidos relacionados con el o los problemas ambientales identificados	Plantee preguntas relacionadas con su eje temático que aporten a la solución del problema central
Tecnología e Informatica	Informática	Consultas por internet, dibujos libres en paint. En Internet: consultar lo relacionado con residuos sólidos. Power point: Realización de diapositivas. Word: procesamiento de información, y en Excel realizar tablas estadísticas y graficos.	Que medios tecnológicos puedo utilizar para ampliar mis conocimientos sólidos? Que consecuancias trae el mal uso de los residuos sólidos?
Educación Fisica, recreación y deportes		Cuidado del cuerpo desde el ejercicio. Contaminación del arie, cuidado ambiental. Respeto por el ambiente.	Como construir un estilo de vida orientado a su cuidado y preservación?
Educación ética y en valores humanos		Los valores	Que acciones debo tener presente en el manejo de los residuos?
Matemáticas	Matemáticas	Conteo numerico de elementos de la naturaleza.	
		Conjuntos. Operaciones básicas. Unidades de medida y peso. Utilizando ecuaciones de power poin, podemos calcular, cuantias que se recolectan en un tiempo determinado.	
Otra	Geometria	Clasificación. Que espacio ocupa los residuos sólidos al ser almacenados; utilizando los conceptos de area y perimetro; volumen etc.	

8. **RESULTADOS Y ANÁLISIS**

Durante todo el desarrollo de la asesoría en la formulación del proyecto Ambiental Escolar PRAE, por los integrantes del comité PRAE, se logro la unificación de todas las sedes que hacen parte de la institución Educativa para realizar un diagnostico participativo la cual llevo al tipo de investigación acción –participación.

Mediante el procedimiento de la lectura del contexto a partir de la cartografía social al hacer la se logro dilucidar muchos inconvenientes que no se notan a simple vista y ubicarnos geográfica, cultural y Ambiental en el momento en que se encuentra esta región.

A partir de allí, fue posible armar un plan de acción, con toda la comunidad educativa, teniendo en cuenta que la conciencia ambiental es el pilar o fundamento, para empezar a cambiar muchas de las situaciones-problema presentados en el Municipio de Ibagué que afectan a la comunidad Educativa.

Es necesario resaltar que esta educación ambiental debe impartirse desde pre-escolar hasta la media de la educación, para que los estudiantes se conviertan en multiplicadores de este saber y sea posible que a partir de ellos se logre llegar al resto de la comunidad mediante la aplicación de los saldos pedagógicos.

Por esto y por muchas razones más, se pretende que el PRAE, no solamente sea un documento sino que cobre vida desde cada uno de los docentes en sus respectivas áreas y sea activo y cotidiano para lograr avanzar en la conservación y manejo de los recursos naturales que tenemos.

Solo nos resta decir que la tarea inmediata es la sensibilización y concientización ambiental y todas nuestras acciones desde el PRAE, estarán dirigidas hacia lograr un cambio en la mentalidad de los pobladores.

9. **CONCLUSIONES**

A partir de la conformación del comité PRAE , se ha visto un interés mayor por parte de toda la comunidad educativa, desde los directivos hasta los padres de familia por el proyecto ambiental en sí. En este sentido, los y las estudiantes han participado activamente en las actividades programadas en el proyecto ambiental, especialmente en lo concerniente a sus repercusiones en su comunidad. A su vez el Comité PRAE, ha ido difundiendo la política a seguir en los años venideros en la parte ambiental.

A sí mismo en la Institución Educativa, a partir de la elaboración del proyecto PRAE, ha comprometido a todos sus docentes, a través de los proyectos transversales, a contribuir en la consecución de sus objetivos, desde las diferentes áreas.

Por último el gran objetivo que se pretende alcanzar con el presente proyecto, es un reto que se lograra a largo plazo, por lo que sus repercusiones y sus resultados solo se podrán cuantificar en el cambio actitudinal que tengan nuestras futuras generaciones, frente al correcto manejo del agua, el manejo de los residuos sólidos, la protección de humedales y zonas verdes, y el manejo de la contaminación auditiva.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

HAGA CLIC AQUÍ