

*El paso primordial para tomar conciencia de la defensa
y conservación de la vida en el barrio es meditar sobre ello,
dedicar un tiempo a reflexionar sobre el estado de deterioro al que hemos llegado,
sobre todo la forma ética y moral como vemos el problema ambiental y cómo podemos
ayudar a solucionarlo.*

*Se trata entonces de hacer que los muchachos entiendan
que para ver la problemática ambiental no es necesario ser ecólogo,
basta tener conciencia de lo que está bien o mal hecho
y pensar que el medio no es nuestro, que somos más bien parte de él.*

Juan Diego Restrepo.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROBERTO BELARMINO

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

“CONTRIBUCIÓN A LA SOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN
NUESTRA COMUNIDAD”

DOCENTES DINAMIZADORES

Juan Diego Restrepo Restrepo

Marta Lucia Durango Mejía

Matilde González Quintero



Medellín 2015

Tiempo de ejecución 2015 a 2018

Contenido

1. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	4
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	7
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
4. MARCO CONCEPTUAL Y LEGAL.....	8
4.1 MARCO CONCEPTUAL:.....	8
4.1.1 EL CONCEPTO DE AMBIENTE Y EL SISTEMA AMBIENTAL	8
4.1.2 INVESTIGACIÓN, COMPONENTE ESENCIAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	9
4.1.3 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INTERACCIÓN CON DIFERENTES DISCIPLINAS.....	10
4.1.4 EL PRAE, SOLUCIÓN A PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES	10
4.1.5 EL PRAE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROBERTO BELARMINO	11
4.2 MARCO NORMATIVO Y REFERENCIAL	12
5 LAS FORTALEZAS Y SITUACIONES O PROBLEMAS A MEJORAR (A PARTIR DE ANÁLISIS DOFA Y DRP)	14
5.1 SITUACIÓN O PROBLEMAS A MEJORAR:.....	14
5.1.1 Sustancias fecales caninas, factores zoonóticos en nuestra comunidad:.....	14
5.1.2 La contaminación y el ahorro de recursos hídricos:	14
5.1.3 Focos de contaminación:	14
5.1.4 Malos manejos de residuos sólidos.....	15
5.1.5 Vectores transmisores de enfermedades:	15
5.1.6. Deterioro del paisaje:	15
5.1.7 Deterioro por sobreconsumismo	15
5.2 LO POSITIVO (Oportunidades y Fortalezas).....	16
6. DESTINATARIOS	17

1. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

Tabla No.1

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA								
Nombre del Rector		Alicia María Marín Ochoa						
Dirección		Calle 32 B Numero 83 39						
Teléfono(s)		2560140						
Fax		2562098						
NIT		811.040.191-1						
E-mail		Sanrobertobelarmino@gmail.com						
No. de Sedes		1						
INFORMACIÓN DE MATRÍCULA EN EDAD ESCOLAR Y DOCENTES								
ESTUDIANTES POR SEXO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO 2014				DOCENTES POR NIVEL EDUCATIVO 2014				
Transición (Grado 0)	25		35		60		Transición	2
Básica Primaria (Grados 1-5)	204		285		489		Básica Primaria	13
Básica Secundaria (Grados 6-9)	182		239		421		Básica Secundaria	14
Media (Grados 10-13)	74		98		172		Media	5
TOTAL	485		657		1.142		TOTAL	34
% Estudiantes por Sexo	42,46%		57,53%				Relación Alumno Docente	33.5
¿EL ESTABLECIMIENTO TIENE ACTUALMENTE...?	CLEI (Ciclos Lectivos Especiales Integrados para Adultos)			No		AA (Aceleración de Aprendizaje)		No

Coordinadores: Jornada de la mañana: Marta Elena Escobar.

Jornada de la tarde: Jorge Oziel Zapata Orozco

2. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación ha venido proponiendo desde 1988 un nuevo enfoque, que consiste en convertir cada escuela en un verdadero proyecto de desarrollo educativo-cultural, cuya filosofía puede resumirse así:

1. La escuela debe asumir una nueva concepción filosófica y una nueva práctica pedagógica y didáctica.
2. La escuela debe comprometerse con el rescate de las tradiciones, costumbres e historia de cada comunidad para la consolidación de una identidad nacional respetando nuestro carácter multiétnico y pluricultural.
3. La escuela debe trabajar por Proyectos Educativos Institucionales –PEI– que elabora con la comunidad y para su beneficio.
4. La escuela debe indagar la realidad (natural y socio-cultural) para mejorarla, utilizando el proceso investigativo.
5. La escuela se erige sobre bases democráticas, sin distinción de sexos, credos, razas, etc., compartiendo el “poder” y la “autoridad” a través del gobierno escolar.
6. La escuela debe formar alumnos reflexivos, independientes, críticos y autocríticos, y debe proyectar su acción educativo-cultural a la comunidad (Ministerio de Educación, 1998). Pero esta nueva escuela colombiana sólo puede construirse con maestros colombianos, cada uno de los cuales debe constituirse en un verdadero gestor del cambio.

Como integrantes activos en el proceso educativo, y como tal renovadores de la conciencia de la comunidad del barrio Belén Las Mercedes, tenemos en cuenta lo que un proyecto ambiental debe tener, por lo cual nos incorporamos de lleno en un modelo de acción- participación, con base en estrategias de Investigación en educación ambiental y para el desarrollo sostenible; tratando de resolver los problemas del entorno de manera sistémica (abarcando múltiples teorías del conocimiento), con un enfoque dialéctico (buscando soluciones en consenso).

Lo anterior nos invita como gestores de un proyecto a buscar un soporte, un medio y un fin principal como lo es la proyección a la comunidad. Es necesario decir que la educación ambiental debe partir del conocimiento del entorno inmediato y debe, igualmente, mostrar con toda claridad las interdependencias económicas, políticas, tecnológicas, etc., del mundo moderno, en el que las decisiones y comportamientos de los diversos países, pueden tener consecuencias de alcance internacional, pues la relación y la interdependencia hacen que situaciones próximas a nosotros tengan sus orígenes, en muchos casos, en problemáticas que se encuentran muy distantes.

Por lo cual, aunque en un momento dado haya acciones y soluciones locales o regionales, la Educación Ambiental debe abordarse con una mentalidad globalista y universal, por cuanto no se trata de salvar únicamente nuestro ambiente inmediato sino el planeta que habitamos.

Sustentada principalmente en unas nuevas relaciones hombre-naturaleza ciencia-tecnología- sociedad. Se tiene entonces, como tarea pedagógica enmarcada en este proyecto, invitar a la comunidad a que considere la naturaleza como un bien y un valor por cuanto representa efectivamente un capital natural, considerado éste en términos de recurso natural y capacidad de vertimiento (capacidad del ecosistema para absorber desechos).

Ese bien (la naturaleza), aunque limitado, es de un valor inestimable, dada nuestra gran biodiversidad y potencial genético, lo cual implica que la comunidad debe pensar y repensar la calidad de sus relaciones con el medio, lo que a su vez implica el ejercicio de un sistema de principios, según el cual se rigen sus formas de vivir socialmente y de actuar culturalmente en la naturaleza.

Respecto a lo anterior, y teniendo en cuenta que la misma naturaleza actúa de modo incluyente, y se regula de manera equilibrada, con niveles de resiliencia adecuados; desde esta visión, en nuestro caso se pretende generar adecuaciones, acordes a las necesidades más apremiantes que se presentan en nuestra institución, como lo son la diversidad y la incorporación en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.

3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

3.1 OBJETIVO GENERAL.

Participar activamente a partir de procesos de investigación que motiven aprendizajes significativos críticos, que conlleven a la participación en la solución de los problemas ambientales locales. Proyectando a una nueva realidad social sujetos individuales y colectivos; de tal manera que conserven y en lo posible mejoren el medio ambiente en términos de calidad de vida.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Involucrar en el PEI institucional un proyecto pedagógico enriquecido por el entorno, que permee la organización y participación comunitaria en el ámbito local y regional, con carácter interdisciplinario, explorando los enfoques de las diferentes áreas del conocimiento como ética, Español, educación física, ciencias naturales y ciencias sociales, con el fin de resolver problemas ambientales propios de la comunidad.

2. Ofrecer una proyección que tenga incidencia directa en la formación integral del individuo preparándolo para actuar consciente y responsablemente en el manejo de su entorno.

3. Suscitar en nuestra comunidad el respeto, la tolerancia y la inclusión, teniendo en cuenta los conceptos de participación, autonomía, gestión y concertación integrando a toda la comunidad desde la escuela.

4. Tener mecanismos de autocontrol en todos los momentos del proceso, determinando los requisitos prioritarios para alcanzar los objetivos propuestos, planteando de manera económica y rentable alternativas de solución viables.

5. Promover procesos de interaprendizaje y de intercambio de experiencias tanto al interior como al exterior de la Institución.

4. MARCO CONCEPTUAL Y LEGAL

Como Institución Educativa pública encaminamos nuestra labor hacia el logro de una educación con calidad en el marco de una atención integral, desde un enfoque diferencial, de inclusión social y con perspectiva de derechos a niños, niñas y adolescentes. De acuerdo con lo anterior, consideramos pertinente tener como base en este proyecto los siguientes referentes:

4.1 MARCO CONCEPTUAL:

En este apartado, relacionamos directamente las problemáticas encontradas en los diagnósticos y teniendo en cuenta la normatividad vigente tanto local como mundial; consideramos en un primer momento el concepto de ambiente, así:

4.1.1 EL CONCEPTO DE AMBIENTE Y EL SISTEMA AMBIENTAL

El concepto de ambiente no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, a la problemática de la contaminación por desechos o a la deforestación, que en su momento desde una postura ecologista se impuso; este concepto es mucho más profundo y se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos, no solo en los sistemas naturales sino en los sistemas sociales y económicos.(Torres, 1996).

De acuerdo con lo anterior, una aproximación a un concepto mucho más integral podría ser: Es un sistema complejo, global y dinámico determinado por las interacciones físicas, biológicas, químicas, sociales y culturales que se manifiestan o no, entre los seres humanos, los demás seres vivos y todos los elementos del entorno en el cual se desarrollan, bien sea que estos elementos tengan un carácter natural o que se deriven de las transformaciones e intervenciones humanas, en un lugar y momento determinados.

En esta concepción el hombre es a la vez, un elemento natural en tanto ser biológico y social en tanto creador de cultura y desarrollo en su más amplia acepción. Así visto desde una dimensión antropocéntrica, este concepto ubica al ser humano en el centro mismo de la intrincada red de interacciones entre la sociedad y la naturaleza (Tobasura y Sepúlveda, 1997).

El factor mediador entre los elementos naturales y los sociales es la cultura, por lo que este concepto abarca, entonces, nociones que implican tanto las ciencias físicas y naturales como las ciencias humanas y los saberes tradicionales y comunes.

Puede decirse que está formado por tres grandes subsistemas que tienen su propia dinámica y que interactúan entre si con mayor o menor intensidad y complejidad en forma permanente; el subsistema Físico-natural(elementos naturales), el subsistema socio-cultural (elementos culturales) y el subsistema creado(imagen mental y tecno-estructuras creadas por el ser humano) los cuales se relacionan en un espacio (territorio) y tiempo definido (historia). (Husain y Umaña, 1998).

Teniendo en cuenta lo anterior, no se puede reducir el estudio de lo ambiental en espacios formales o no formales, a la simple actividad **sin contexto y sin proceso** pues ello puede conducir a la desinformación, a la atomización y a la ausencia de profundidad en el análisis. La profundidad es la única garantía para la comprensión y la toma de decisiones.

Ahora bien, es importante incorporar a este asunto el sistema ambiental, el que se entiende como un conjunto de relaciones, en el que la cultura es mediadora, a diferentes niveles, entre el sistema natural y el sistema social. En consecuencia el análisis de la problemática ambiental debe hacerse local, regional y nacionalmente, 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 sean viables.

Comprender el ambiente cobra importancia en el desarrollo de estrategias que permitan construir el concepto de manejo del entorno en el marco de un desarrollo sostenible. Este tipo de desarrollo debe pensarse en términos no solamente económicos sino también naturales, sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos. (Torres, 1996).

De acuerdo con Jimenez Aleixandré (2014), la educación debe corresponder con las problemáticas que más agobian a los estudiantes, por lo cual, según Torres (1996), consideramos pertinente un carácter sistémico del ambiente, donde la educación ambiental sea considerada como "El proceso de desarrollo colectivo que genera la organización necesaria para iniciar procesos participativos en torno a las problemáticas ambientales que permitan 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, para que, una vez apropiada la realidad concreta, se pueda generar en él y su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente". Asunto que consideramos en el siguiente numeral.

4.1.2 INVESTIGACIÓN, COMPONENTE ESENCIAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Las actitudes de valoración y respeto por el ambiente, a las que nos referimos en el párrafo anterior, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y de una concepción de desarrollo sostenible. El cómo se aborda el estudio de la problemática ambiental y el para qué se hace educación ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad y naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere.

De esta forma se busca que desde la escuela se analicen las problemáticas ambientales, con el propósito de generar espacios de reflexión, investigación y acción que permitan a la comunidad educativa contribuir al mejoramiento de la calidad de vida a través del respeto, la tolerancia, la participación la autonomía y la autogestión.

La investigación debe ser el componente esencial de la educación ambiental, por tanto se debe implementar desde la escuela la Investigación participativa, la investigación

operativa, la investigación analítico descriptiva y la investigación etnográfica como medios para generar en las comunidades valores, actitudes y practicas positivas con relación al medio ambiente para intervenir la realidad con acciones transformadoras pues lo que no se conoce no se preserva.

Así mismo, la educación ambiental debe ser por lo tanto interdisciplinaria, interinstitucional, relacionar la teoría y la práctica, permitir la organización comunitaria, generar la participación de los integrantes de las comunidades y resolver problemas ambientales desde sus orígenes.

4.1.3 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INTERACCIÓN CON DIFERENTES DISCIPLINAS

Según la conferencia intergubernamental sobre medioambiente realizada en Tbilissi URSS, del 14 al 26 de octubre del 1977, el objetivo principal de la Educación ambiental es Formar una ciudadanía consciente interesada en el medio ambiente total y sus problemas asociados, que tenga el conocimiento, las actitudes, las motivaciones, el compromiso y las aptitudes para trabajar en forma individual y colectiva hacia la solución de los problemas ambientales actuales y la prevención de otros nuevos.

La educación ambiental debe ser el resultado de la reorientación e interaccion de las diferentes disciplinas y experiencias educativas que hacen posible al individuo una percepción integrada de los problemas ambientales, permitiendo que se generen en él acciones más racionales, capaces de responder a las necesidades sociales y del entorno biofísico.

La educación ambiental debe producir una relación más estrecha entre los procesos educacionales y la vida real, construyendo sus actividades alrededor de los problemas ambientales que las comunidades particulares tienen que enfrentar, centrando sus análisis y esfuerzos de solución mediante un enfoque sistémico, interdisciplinario y global.

Desde la institución escolar nos vinculamos con el PRAE a la solución de la problemática ambiental particular de la comunidad, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda de consenso, autonomía y preparando para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de vida, que es el propósito último de la educación ambiental (Torres, 1996).

4.1.4 EL PRAE, SOLUCIÓN A PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

Debido a la participación de Colombia en los distintos encuentros sobre medio ambiente mundial, surge la visión de encaminar esfuerzos para propiciar un cambio con respecto al manejo de los recursos en las comunidades locales, por ello con base en la Ley 99 del 93 y la ley 115 de 1994 se presenta el Decreto 1743 que institucionaliza el Proyecto Ambiental Escolar.

"La inclusión de la dimensión ambiental en el currículo, a partir de proyectos y actividades específicos y no por medio de una cátedra, permite integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas. Así mismo permite explorar cuál es la participación de cada una de las disciplinas en un trabajo interdisciplinario y/o transdisciplinario, posibilitando la formación en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sirva como referente de identidad del individuo y genere un compromiso con él mismo y con la comunidad".

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) son factibles de plantear desde una unidad programática (los PEI), desde un tema y desde un problema. Lo fundamental es que sean interdisciplinarios y busquen la integración con el ánimo de que su proyección tenga incidencia directa en la formación integral de los estudiantes y los prepare para actuar, consciente y responsablemente, en el manejo de su entorno". (Torres, 1996).

En este orden de ideas, los Proyectos Escolares de Educación Ambiental deben estar inscritos en la problemática ambiental local, regional y/o nacional y deben concertarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de las soluciones.

Una vez la escuela concerte y se asocie con las diversas entidades comunitarias y con grupos de apoyo externo, públicos o privados, los proyectos escolares adquieren una dinámica propia la cual puede validarse con instrumentos de la política educativa como el currículo y que se va enriqueciendo en la medida en que los mecanismos de interrelación con los proyectos globales generen o legitimen actividades, metodologías y espacios de gestión.

A partir de los anteriores criterios, amplios y ambiciosos, con carácter de lineamientos de políticas nacionales, las comunidades pueden iniciar o continuar los procesos de educación ambiental, a su propia escala, a través de los PRAES en cada institución educativa, buscando colaborar con la perspectiva señalada, para la solución de los problemas ambientales que aquejan su entorno inmediato.

4.1.5 EL PRAE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROBERTO BELARMINO

Muchas veces se identifica la Escuela con la planta física, pero la Escuela es, ante todo, comunidad educativa (educandos, educadores, padres de familia, directivos docentes, administradores...) que a su vez está inmersa en una comunidad más grande, regulada por normas establecidas por ella misma bajo el marco orientador de la sociedad y el estado.

Ante la evidente crisis por la que atraviesa la sociedad colombiana, la cual también se refleja en la educación, y por ende en la Escuela, es importante destacar que ésta debe ser capaz de reasumir dicha crisis, dando respuestas concretas a esa realidad que se vive. Desde las problemáticas identificadas, según los diagnósticos realizados, y de acuerdo a lo que se construye en nuestra institución, es decir, un servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales, en el marco de la educación inclusiva.

Refiriéndose a la escuela, Bettelheim (1981) dice: La institución mejor proyectada no será buena si todo su plan y sus detalles no reflejan la filosofía y actitudes correctas. Los edificios son importantes, solamente cuando están dotados de significado humano y cuando adquieren sentido y dignidad como medio para vivir constructivamente. El espacio escolar es el ambiente donde se enriquece nuestra formación como educadores y la de los jóvenes.

Por lo anterior, adoptamos en nuestro proyecto medidas de inclusión desde la investigación, con la que se busca eliminar toda forma de discriminación por razón de discapacidad, asegurando que todos los y las estudiantes tengan las mismas oportunidades y la posibilidad real y efectiva de acceder y participar en la vida escolar, mediante el fomento de estrategias que promuevan aprendizaje significativo crítico.

Es así como entre las misiones que se tienen con este PRAE, está la de construir, vivificar y consolidar valores y en general la cultura. Aprovechando el conocimiento común y las experiencias previas de los estudiantes para que éstos en un proceso de transformación vayan construyendo conocimiento científico. Por tanto, se da acceso a los diferentes saberes para socializarlos y ponerlos al servicio de la comunidad.

4.2 MARCO NORMATIVO Y REFERENCIAL

Considerar que la educación aporta soluciones exitosas a los problemas del medio ambiente y de la sociedad es una ambición reconocida internacionalmente desde antes de la conferencia de Estocolmo en 1972 y la Ley 23 de 1973, recomendada por Belgrado en 1975, Bogotá en 1976, Tbilisi en 1977, San José en 1979 y Río de Janeiro en 1993.

Además a nivel nacional se han dictado normas de obligatorio cumplimiento como La Constitución Colombiana de 1991, que en su artículo 67, en los literales a y f resalta la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la nación y que la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo en el país, le permitan al educando ingresar al sector productivo.

La Ley 99 de diciembre de 1993 y la Ley general de educación 115 de 1994 en su artículo 5, 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 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 de acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley 115 de 1994, 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.

Así mismo, en su Decreto Reglamentario 1743 de agosto 15 de 1994, en el que en su artículo 2 dice que “La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplina y de

participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo”. Además, en su artículo 3 dice que “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”.

No se trata entonces de contribuir únicamente al cumplimiento de un requisito legal, que no deja de ser importante y necesario, sino también permitir que los procesos educativo-ambientales se den coordinadamente con la mayor cantidad de gente y con la mejor calidad de conocimientos indispensables hacia el sostenimiento de una nueva sociedad, que asegure la calidad y el placer de una vida sostenible y constante a largo plazo.

Las ciencias naturales, como ciencias factuales, se ocupan de procesos naturales que tienen que ver de una u otra forma con los procesos culturales. Son, entonces, las llamadas en nuestra institución para marcar la diferencia, pero no las únicas áreas que se encargarán de trabajar en el aspecto ambiental de la institución.

5 LAS FORTALEZAS Y SITUACIONES O PROBLEMAS A MEJORAR (A PARTIR DE ANÁLISIS DOFA Y DRP)

Con base a lo diagnosticado durante el año 2012, y de acuerdo con los procesos que se desarrollaron durante los años 2012 a 2014, se pretende mantener una continuidad a los procesos mediante la revitalización de las fortalezas, así como la reestructuración, mediante el la identificación de debilidades que aún se mantienen y que pueden ser emergentes, así:

5.1 SITUACIÓN O PROBLEMAS A MEJORAR:

A continuación presentamos las situaciones problemas más importantes (a modo de debilidades y amenazas) en nuestra institución y sus posibles soluciones que desde el proyecto podremos aplicar:

5.1.1 Sustancias fecales caninas, factores zoonóticos en nuestra comunidad:

Un problema emergente importante ocurre en la zona externa al frente de la institución, la cual se ha convertido en un espacio poco sanitario, donde los vecinos lo utilizan para que sus amigos caninos realicen sus necesidades fisiológicas, lo cual genera malos olores así como la proliferación de vectores que producen enfermedades en nuestra comunidad educativa.

Por lo anterior, proponemos identificar y mostrar la contaminación visual así como la contaminación sanitaria para organizar acciones que conduzcan al embellecimiento, mejoramiento y manejo adecuado del lugar. Además de realizar una serie de capacitaciones que desde la Perla y la Secretaría ambiental respecto al manejo y protección animal.

5.1.2 La contaminación y el ahorro de recursos hídricos:

Se puede observar que en los hogares no se ahorra el agua, porque su valor se limita para ellos a lo que pagan en el recibo de EPM que llega mensualmente. Además cerca de la institución pasa la quebrada La Picacha, la cual ha sido intervenida en las partes altas, por ladrilleras y por recuperación de memorias puede afectar a nuestra comunidad.

Consideramos en este asunto plantear estrategias de concientización e implementación del uso racional de agua, que favorezca la economía y principalmente el valor del recurso natural indispensable en la vida. Además se propone la realización de un sistema de Monitoreo y Alarma de posibles crecientes de la quebrada la Picacha, como un mecanismo de incorporación a la comunidad.

En cuanto al factor salubridad, de acuerdo al análisis realizado por la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín, se reconocen problemas marcados que de manera neurálgica han generado conflictos de convivencia en la Institución, entre los que tenemos los siguientes:

5.1.3 Focos de contaminación:

A pesar de que se recuperaron con la huerta escolar, los espacios perdidos al lado oriental de la institución, aún existen espacios subutilizados que pueden ser focos de roedores y de contaminación por acumulación de residuos sólidos.

Por lo anterior, proponemos aprovechar los espacios y construir ambientes pedagógicos que sean utilizados en cada una de las áreas, tales como la construcción de un mariposario como sensibilizador del yo.

5.1.4 Malos manejos de residuos sólidos

Con respecto al manejo de residuos sólidos, hay un caos en la acumulación de residuos en las esquinas del barrio -principalmente por el desorden en los procesos de reciclaje-, los cuales están generando la proliferación de artrópodos y roedores, que constituyen un problema de salud pública por la transmisión de enfermedades; además de los malos olores generados por la descomposición de los residuos orgánicos.

Planteamos generar, mediante la invitación permanente a los recicladores una cultura del aseo, orden y sentido de pertenencia por el barrio.

5.1.5 Vectores transmisores de enfermedades:

Aún existe al interior de la institución recipientes que sirven como reservorios de aguas estancadas, los cuales permiten la proliferación de vectores transmisores de enfermedades.

Planteamos el seguimiento continuo y mantenimiento adecuado de los espacios, con un grupo de estudiantes capacitados (escuadrón antidengue), para evitar la proliferación de insectos y la disminución de enfermedades

5.1.6. Deterioro del paisaje:

Respecto a los logros que sobre paisajismo se han alcanzado, mediante la siembra de jardines al interior de la institución, se identifica un deterioro marcado por la constante circulación de los estudiantes por estas zonas.

Presentamos una propuesta de protección de los jardines internos así como la promoción de jornadas de apadrinamiento de plantas por parte de cada grupo.

5.1.7 Deterioro por sobreconsumismo

Otra de las acciones que afectan el deterioro de nuestro entorno es el desenfrenado consumo de productos: industriales, de la canasta familiar, de uso personal, aparatos tecnológicos entre otros y la manipulación de los medios productivos, que conllevan a una .obsolescencia programada y obsolescencia percibida.

Implementamos acciones de concientización del perjuicio ambiental que conlleva el consumismo desenfrenado.

Como eje transversal del proyecto, debido a las falencias marcadas en procesos investigativos, que logren incorporarse y solucionar problemáticas en nuestra comunidad, Como eje central del proyecto ambiental se plantea la realización de proyectos de investigación realizados por los estudiantes pertenecientes al grupo de investigación DIVERCIENCIA; con el cual se realizara la Feria de la ciencia y la creatividad y el segundo foro de Investigación científica.

5.2 LO POSITIVO (Oportunidades y Fortalezas)

Con relación al paisaje, anteriormente se evidenciaba falta de apropiación por parte de la comunidad, lo que generaba deterioro del entorno, simplemente porque era sucio. Ahora se muestra más compromiso con respecto a la utilización y el manejo de espacios, especialmente en la zona sur oriental, donde un abuelo ha construido su propio jardín.

Alrededor del proyecto ambiental, especialmente de la huerta escolar y todos sus procesos de producción de esencias, se han generado una gran cantidad de proyectos de investigación, los cuales con presupuesto externo, especialmente de EXPLORA han sobresalido a nivel internacional.

Dice un antiguo adagio pedagógico: “La escuela vale lo que valen sus maestros” y para asumir su nuevo rol y revalorizar la escuela, se tienen maestros: Formadores en procesos de pensamiento y en valores ciudadanos; Investigadores y animadores del proceso educativo y líderes puente entre los diversos sectores con que se puede relacionar la escuela; Personalizadores y humanizadores del proceso educativo, a través de la práctica de metodologías centradas en el alumno, para el alumno, por el alumno y dentro de su contexto; Promotores de la preservación, mejoramiento y desarrollo ambiental y precursores de una nueva ética en las relaciones hombre-naturaleza-sociedad.

Con estos, buscamos entonces desarrollar un proyecto educativo, enmarcado dentro de un proyecto global de Educación, que nos permitan obtener beneficios tan importantes como:

Una disminución en el impacto que trae el mal manejo de residuos sólidos mediante técnicas de manejo y aprovechamiento de estos, facilitando las tareas de almacenamiento y aprovechamiento de algunos residuos susceptibles de continuar en la cadena productiva, además se promueve e incentiva el trabajo en personas miembros de la comunidad educativa.

El aprovechamiento de espacios perdidos, como la huerta y el mariposario, que a manera de aulas abiertas permiten aprendizajes significativos críticos especialmente en los estudiantes que hacen parte del grupo de Investigación DIVERCIENCIA.

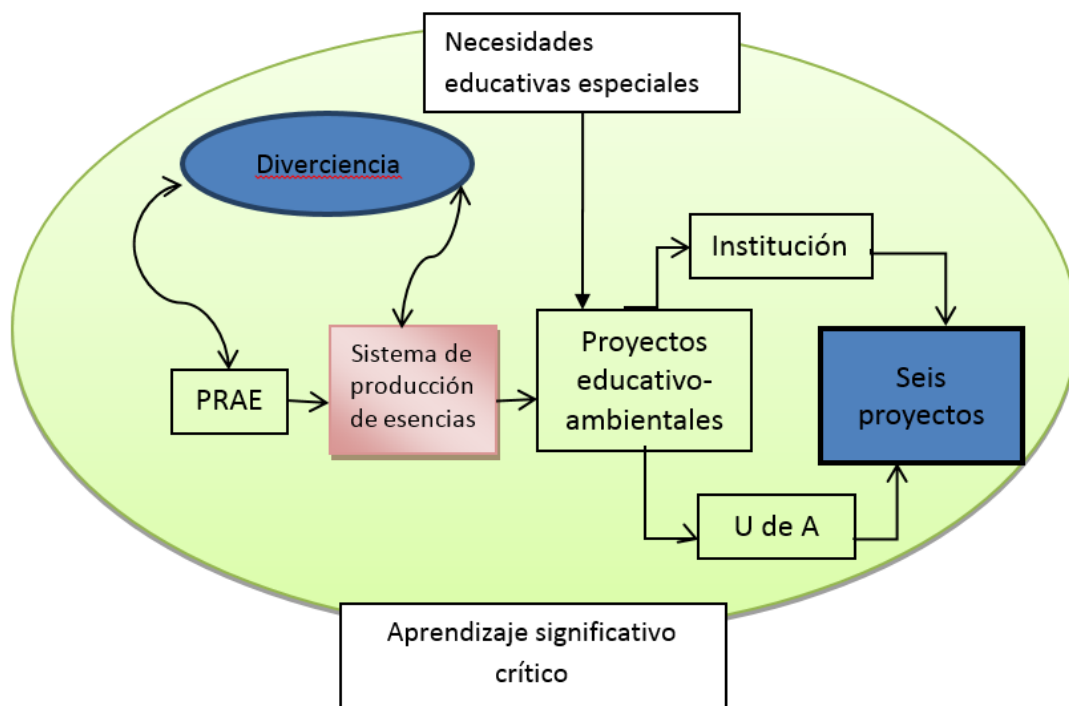
El mejoramiento en la forma de alimentación de la comunidad, lo cual se verá reflejado positivamente en una disminución de población de niños, niñas y jóvenes desnutridos, así mismo con la implementación del proyecto las y los estudiantes desarrollaran competencias que les permitirán la elección de nuevos horizontes y proyectos de vida una vez terminen su vida escolar, todo esto se alcanza a partir de la integración continua y permanente entre los y las estudiantes con la comunidad aledaña.

6. DESTINATARIOS

El proyecto ambiental, está dirigido a toda la comunidad que atiende la institución educativa San Roberto Belarmino.

Se tiene como grupo base a DIVERCIENCIA, para la aplicación de todos los proyectos de investigación que se apliquen.

El grupo de investigación tendrá la asesoría permanente de los profesores que hacen parte del PRAE, para la aplicación de todos sus proyectos; además, se realizarán proyectos de investigación de manera anual, por parte de los estudiantes de práctica de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, quienes servirán con sus proyectos en la construcción crítica permanente del proyecto ambiental Escolar –tal como se muestra en la gráfica 1-..



Gráfica 1. Estructura general, actores y autores del proyecto Ambiental Escolar

7. ESTRUCTURA DEL PROYECTO

7.1 ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS QUE ORIENTAN EL PROYECTO:

Teniendo en cuenta lo que este proyecto ambiental debe tener incorporado de lleno en un modelo de acción- participación se tiene como soporte básico en el diseño investigativo lo siguiente:

Hugon y Siebel (1989)¹ proponen el concepto de investigación-formación. La investigación de tipo crítico no puede llevarse verdaderamente a cabo si no se difunde, de manera que sea confrontada y de manera que favorezca la transferencia de resultados a nuevas gestiones de resolución de problemas. Todos los actores de este tipo de investigación deberían ser invitados al proceso de difusión que sigue: el discurso y la «palabra» investigación deben ser compartidos.

Con base en la Investigación en educación ambiental y para el desarrollo sostenible, se busca resolver los problemas del entorno de manera sistémica (abarcando múltiples teorías del conocimiento) con un enfoque dialéctico (buscando soluciones en consenso). Se planteó un modelo de marco lógico como herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación del proyecto. Esto con el propósito es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información esencial relativa al proyecto.

Este modelo se ha utiliza en todas las etapas de preparación del proyecto: programación, identificación, orientación, análisis, revisión, ejecución y evaluación ex-post.

Lemke (1979)² dice que “El mejor aprendizaje ocurre cuando quienes aprenden se encuentran en un ambiente social en el que se sientan libres para participar, y es mejor logrado cuando las personas sienten que pueden trabajar en el grupo sin ninguna clase de restricciones o perturbaciones”.

En COMPRENDER Y TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA³, se afirma que es evidente que toda investigación se realiza desde una plataforma o matriz conceptual, un paradigma (Khun, 1975), que define las características del objeto de investigación, el tipo de problemas que plantear y resolver, la propia esencia de los procesos de investigación, las estrategias, técnicas e instrumentos que se consideran más adecuados y los criterios de validación y legitimación del conocimiento producido. (116) La intencionalidad y sentido de toda investigación educativa es la transformación y perfeccionamiento de la práctica. (117)

¹ HUGON y SIEBEL (1989), *Recherche impliquée - Recherche-action: le cas de l'éducation*, Bruselas: De Boeck-Wesmall.

² LEMKE, Donald A. Pasos hacia un Currículo Flexible. s.e. s.l, s.f.

³ COMPRENDER Y TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA, J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez, en el capítulo VIII Diseño del curriculum, diseño de la enseñanza

Cada situación educativa es única y eminentemente contextual. Esta investigación tiene en cuenta esta contextualidad y la valora en lugar de buscar ocultarla para así poder generalizar. Se preocupa, más bien, de la transferencia de resultados a otros contextos, adaptando y modificando las proposiciones.

Este tipo de proyecto llama a una ética particular. Retomemos, para este efecto, la proposición de Louis Goffin (1993)⁴, con respecto al sistema ético, aplicado a la educación ambiental y que integra los valores: solidaridad, tolerancia, autonomía y responsabilidad. Por tanto se involucran áreas tan importantes como la ética, español y las ciencias sociales.

El proceso de investigación-acción participativa permite integrar las características de este tipo de investigación, que se preocupa por la pertinencia, el contexto y la utilidad y motiva al educador-investigador. Varios autores han presentado los lineamientos más importantes de este proceso, John Elliot (1993)⁵. Esto corresponde a una gestión cooperativa de resolución de problemas, que integra una preocupación constante por la reflexión crítica y de retroacción en cada etapa de la gestión. La investigación-acción es indisociable del ejercicio de una praxis que busca «teorizar las prácticas educativas cotidianas» (Van der Maren, 1995, p. 50)⁶.

Sabemos que los problemas ambientales tienen, la mayor parte del tiempo, causas e impactos sociales. Por otra parte, la escuela y la sociedad mantienen vínculos dialécticos muy estrechos (como lo señalan Bertrand y Valois, 1992)⁷. La escuela es, a la vez, el reflejo de la sociedad y el crisol de cambios sociales. De esta forma, una gestión de investigación-acción en el medio escolar, con miras a resolver un problema ambiental preocupante para los alumnos, el educador y los otros actores de la escuela y de la comunidad cercana, puede pasar a una investigación-acción que tenga por objetivo explorar el interés de una gestión tal, como proceso de enseñanza y de aprendizaje, no sólo en materia de educación ambiental sino también en lo que concierne a la adquisición de diferentes saberes escolares prescritos en los programas académicos.

Las actividades se plantean en el plan operacional.

7.2 Mecanismos para dar a conocer la experiencia y establecer si esta se ha transferido a otras instituciones educativas:

⁴ GOFFIN, L. (1993), «*Comprendre et pratiquer l'environnement*», *Éducation ó l'environnement* Catalogue guide, Médiathèque de la communauté française de Belgique (18 Place Eugène Flagey, 1050 Bruselas, Bélgica), p. 1-20.

⁵ ELLIOTT, J. (1994), «Le développement d'une éducation relative á l'environnement á partir de la collectivité para la recherche- action», en *OME, Evaluer l'innouation dans l'éducation à l'environnement*, Paris: Organización de cooperación y de desarrollo económicos.

⁶ VAN DER MAREN, J.M. (1995), *Méthodes de recherche pour l'éducation*, Montreal: Les Presses de l'Université de Montreal, Bruselas: De Boeck Université.

⁷ BERTRAND, y VALOIS, P. (1992), *Ecole et sociétés*, Montreal: Editions Agence d'Arc.

Pretendiendo instaurar una cultura ecológica en el sector, se plantea la realización durante el último año del “Primer Foro Ambiental de La Comuna 16”, al que se invitarán las instituciones educativas y corporaciones ambientales de la comuna. En éste se mostrará a la comunidad nuestra propuesta y conoceremos los proyectos que las otras instituciones tienen.

7.4 PLAN OPERACIONAL

Es importante aclarar que para la realización de este plan se consideran aspectos en general, los cuales están directamente enfocados en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

7.4.1 Estructura del proyecto

Problema	Cambio a generar	Estrategias	Actividades
1. Un problema emergente importante ocurre en la zona externa al frente de la institución, la cual se ha convertido en un espacio poco sanitario, donde los vecinos lo utilizan para que sus amigos caninos realicen sus necesidades fisiológicas, lo cual genera malos olores así como la proliferación de vectores que producen enfermedades en nuestra comunidad educativa.	Mostrar la contaminación visual y la contaminación sanitaria para organizar acciones que conduzcan al embellecimiento, mejoramiento y manejo adecuado del lugar.	Investigación Sensibilización	Videos Carteleras Observación del lugar Encuestas Conversatorios con la comunidad Intervención en la zona
2. Referente a la contaminación hídrica: se puede observar que en los hogares no se ahorra el agua, porque su valor se limita para ellos a lo que pagan en el recibo de EPM que llega mensualmente. Además cerca de la institución pasa la quebrada La Picacha, la cual ha sido intervenida en las partes altas, por ladrilleras y por recuperación de memorias puede afectar a nuestra comunidad.	Tomar estrategias de concientización e implementación del uso racional de agua, que favorezca la economía y principalmente el valor del recurso natural indispensable en la vida.	Investigación Sensibilización	Videos Carteleras Encuestas Conversatorios con la comunidad
3. Nuestra institución educativa está expuesta a amenazas que en determinado momento nos enfrentarían a situaciones de emergencia. En nuestro caso, se tiene estructurado el CEPAD, teniendo en cuenta las amenazas, la vulnerabilidad y los efectos esperados, así como las responsabilidades que los diversos componentes de la	Implementar mecanismos de evacuación y de prevención de desastres.	Socialización Capacitación	Simulacro de evacuación.

organización deben asumir en cada caso específico. Por lo tanto se hace necesario socializar y preparar a la comunidad educativa para realizar una adecuada evacuación, brindándoles a todos sus integrantes elementos básicos para una respuesta adecuada y oportuna en estas situaciones.			
4. En cuanto al factor salubridad, de acuerdo al análisis realizado por la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín, se reconocen problemas marcados que de manera neurálgica han generado conflictos de convivencia en la Institución.	Buscar posibles soluciones a los problemas más importantes referentes al proyecto.	Implementación	
5. A pesar de que se recuperaron con la huerta escolar, los espacios perdidos al lado oriental de la institución, aún existen espacios subutilizados que pueden ser focos de roedores y de contaminación por acumulación de residuos sólidos, tal como el que se encuentra justo detrás de la rectoría y el corredor que se encuentra detrás de los salones 7, 8, 9, 10 y 11.	Aprovechar los espacios y construir ambientes pedagógicos que sean utilizados en cada una de las áreas.	Mariposario	Carpintería Siembra y adecuación del espacio tras rectoría para mariposario.
6. Con respecto al manejo de residuos sólidos: Hay un caos en la acumulación de residuos en las esquinas del barrio- principalmente por el desorden en los procesos de reciclaje- , los cuales están generando la proliferación de artrópodos y roedores, que constituyen un problema de salud pública por la transmisión de enfermedades; además de los malos olores generados por la descomposición de los residuos orgánicos.	Generar, mediante la invitación permanente a los recicladores una cultura del aseo, orden y sentido de pertenencia por el barrio.	Conversaciones con recicladores	Adecuación de los espacios
7. Aún existe al interior de la institución recipientes que sirven como reservorios de aguas estancadas, los cuales permiten la proliferación de vectores transmisores de	Seguimiento continuo y mantenimiento adecuado de los espacios, para evitar la proliferación de	Escuadrón anti dengue y anti chicunguña	Recorridos permanentes para reducir recipientes reservorios

enfermedades.	insectos y la disminución de enfermedades.		
8. Respecto a los logros que sobre paisajismo se han alcanzado, mediante la siembra de jardines al interior de la institución, se identifica un deterioro marcado por la constante circulación de los estudiantes por estas zonas.	Realizar una protección de los jardines internos.	Cierre de los jardines con hierro forjado	Siembra y mantenimiento de los jardines
9. Otra de las acciones que afectan el deterioro de nuestro entorno es el desenfrenado consumo de productos: industriales, de la canasta familiar, de uso personal, aparatos tecnológicos entre otros y la manipulación de los medios productivos, que conllevan a una .obsolescencia programada y obsolescencia percibida.	Implementar acciones de concientización del perjuicio ambiental que conlleva el consumismo desenfrenado.	Investigación Sensibilización	Actividades en aula y día de la tierra.

METAS E INDICADORES DE EVALUACIÓN

El desafío que se tiene es hacer que este proyecto sea institucionalizado y que sea el eje transversal del currículo, que todas las áreas y cada uno de los cursos desde preescolar hasta once realicen actividades académicas en esta aula abierta, que se sustente en la red curricular de las áreas de ciencias naturales, ética y valores y ciencias sociales la incorporación del referente socio-ambiental como soporte al proyecto. Así mismo se pretende montar un almacén con los productos del vivero, manejado por los egresados. Además que los muchachos siembren en sus casas,

Si tratamos de entender a los individuos en relación con su biología y su psicología aisladas, sin referencia a sus ambientes naturales o sociales, nunca lograremos entender algunos elementos claves que influyen en sus identidades individuales; de forma semejante, si tratamos de explicar los individuos en exclusiva referencia a sus ambientes, no entenderemos algunos procesos evolutivos personales e históricos que les proporciona su identidad, más que adoptar posturas individualistas o ambientalistas, necesitamos adquirir una comprensión dinámica, interaccionista, que relacione el desarrollo de los sujetos y de los grupos sociales en sus ambientes concretos... KEMMIS Pág. 828.

BIBLIOGRAFÍA

⁸ KEMMIS, Stephen. El Currículum: más allá de la teoría de la reproducción. Morata. Madrid, 1993.

MEN. Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Lineamientos curriculares. Documentos. Magisterio. Santafé de Bogotá, D.C., 1998.

BERNSTEIN, Basil. Hacia una sociología del discurso pedagógico. Magisterio, Santafé de Bogotá, s.f.

COMPRENDER Y TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA, J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez.

Anexos.

PRIMERA FASE DEL PROYECTO QUE INVOLUCRA LA INVITACIÓN Y LA CREACIÓN DE ENCUESTAS PARA EL DIAGNÓSTICO

PRESENTACIÓN

Como miembros de la institución Educativa San Roberto Belarmino, queremos invitarlo a que participe del proyecto ambiental que se encuentra en proceso de reestructuración.

Con dicho proyecto se busca que la comunidad educativa conozca la situación ambiental local y mundial y participe activamente a partir de un pensamiento científico-investigativo en la solución de sus problemas, tratando con esto contribuir con el desarrollo de una concepción en el estudiante de la técnica y la tecnología como productos culturales que pueden y deben ser utilizados para el beneficio humano dentro del contexto de un desarrollo sostenible, construyendo teorías acerca del mundo natural, desarrollando el amor por la verdad y el conocimiento y argumentando éticamente su propio sistema de valores o propósito de los desarrollos científicos y tecnológicos en especial a propósito de aquellos que tienen implicaciones para la conservación de la vida en el planeta.

El proyecto tendrá una duración de dos años, se dividirá en tres etapas, Por el momento se realizarán la primera y segunda etapa o primer año que será la **implementación** del proyecto:

PRIMERA FASE: Fase de diagnóstico

1. Revisión del marco teórico
2. Realizar un diagnóstico y su respectivo análisis mediante una matriz DOFA y un DRP sobre el estado del medio ambiente en la zona y el colegio.
3. Socializar (Valoración sustancial de los problemas e inclusión de sugerencias para la participación individual y colectiva desde las posibilidades educativo-ambientales del colegio.

SEGUNDA FASE: Implementación desubproyectos

4. Se realizarán los subproyectos dirigidos a la solución de los problemas que se encuentren en dicha socialización, así pues se propondrían proyectos tales como: Erradicación de basuras, manejo de residuos sólidos, reconocimiento de flora y fauna en la zona, construcción de viveros de uso doméstico, lombricultivo, plan de desastres, semana eco literaria, foro ambiental y ornamentación entre otros.
5. Realización de la cartilla del cuento ecológico

TERCERA FASE: Exposición de resultados y evaluación del estado actual

6. Muestras y exposiciones científicas

NOTA:

El problema a solucionar se define a partir del análisis del diagnóstico

“La educación debe aportar soluciones exitosas a los problemas del medio ambiente y la sociedad

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROBERTO BELARMINO

ENCUESTA DIAGNÓSTICO PROYECTO AMBIENTAL

PROYECTO AMBIENTAL

Fecha _____

Nombre del docente dinamizador _____.

Nombre del encuestado: _____ Cargo _____

Edad _____

Nombre del encuestador _____

Como miembro de la institución Educativa San Roberto Belarmino, queremos invitarlo a que participe del proyecto ambiental que se encuentra en proceso de reestructuración.

Con dicho proyecto se busca que la comunidad educativa conozca la situación ambiental local y participe activamente a partir de un pensamiento ético-social en la solución de sus problemas, tratando con esto contribuir con el desarrollo de una concepción en el estudiante de la técnica y la tecnología como productos culturales, que pueden y deben ser utilizados para el beneficio humano dentro del contexto de un desarrollo sostenible.

1. Podrías informar sobre las especies de fauna (animales) y flora (plantas) que se encuentran en tu barrio?
2. Como crees que pueda la comunidad educativa participar en la reducción o eliminación de los factores que afectan a la flora y la fauna de la zona?
3. Evalúa de 1 a 5 que problemas se han detectado en el abastecimiento de agua para uso humano en el colegio y el barrio? Escasez en verano? ____ Agua contaminada? ____ Enfermedades en los niños y en los adultos ____ cuáles?
4. El abastecimiento del agua en el colegio es permanente? si ____ no ____
5. hay zonas con aguas estancadas permanentes en el colegio? ____ Donde?
 - y en el barrio? ____ donde?
6. Cuando hay invierno se inundan las casas del barrio?
7. Sabes que hacer en caso de ocurrir un desastre en la institución educativa y tu estés presente?
8. Cuales crees son las mayores necesidades de la comunidad de tu barrio? Califica de 1 a 5
 - a. Alimentarias ____
 - b. Violencia ____
 - c. Drogadicción ____
 - d. Alcoholismo ____

- e. Madre solterismo _____
- f. Contaminación _____

10. Conoces casos de epidemias en la zona? _____ cuales y sus causas?

11. Cuales son las principales fuentes de ruido en el barrio?

12. En los salones cual es el factor de ruido más notable y persistente?

13. Cada cuanto recogen las empresas varias la basura? _____

14. Donde dispones o arrojas la basura que produces? _____

15. Quien recoge y como se dispone de la basura del colegio? _____

16. Quien produce mayor volumen de basura en el colegio? _____

17. Se recicla la basura del colegio? _____

18. Que hace el colegio para disminuir la cantidad de basuras en el piso del mismo? _____

19. Que problemas crees que origina la no disposición de la basura en el colegio? _____

20. Conoces lugares cercanos al colegio donde se tiren basuras en forma descomunal? _____ Cuales? Dirección: _____

21. Acaso sabes por que los alumnos arrojan las basuras al piso? _____

22. Según tu criterio o conocimiento de causa, existe otro problema ambiental en el barrio y el colegio que no halla sido analizado? _____ cual? _____

23. Sabes porque los alumnos dañan en forma desmedida las flores y las hojas del ornato del colegio? _____

24. Como podemos aportar para crear un espacio ambiental de nuestra comunidad? _____

25. Califica la cantidad de embarazos no deseados en tu barrio: pocos: _____ Moderados _____
Muchos _____ demasiados _____

Y en el colegio: pocos: _____ Moderados _____ Muchos _____ demasiados _____

26. Califica el consumo de sustancias alucinógenas y alcoholismo de tus compañeros de grupo:
poco: _____ Moderado _____ Mucho _____ demasiado _____

Y en el barrio: poco: _____ Moderado _____ Mucho _____ demasiado _____