



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDRO ESTRADA

*“Por la Excelencia, la Calidad y la Humanización de la
Educación”*

PROYECTO AMBIENTAL



RESPONSABLES

**ELVER ANTONIO RIVAS CÓRDOBA
ALBA NELLY MONSALVE MARQUEZ
BEATRIZ ELENA RESTREPO ZAPATA
ANA SAUDITH BALLESTEROS RODRIGUEZ
GLORIA ECHAVARRIA AGUILAR
FABIOLA MARULANDA BETANCUR**

ITAGUI 2012

DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Nombre de la Institución:	Institución Educativa Pedro Estrada
Dirección:	Estamos situados en el municipio de Itagüí, al sur del Área Metropolitana del Valle de Aburra, departamento de Antioquia (Colombia); Comuna # 4, Barrio San Fernando.
Teléfono:	PBX +(57)(4) 255 5576
Página Web	www.iepedroestrada.net
Facebook	http://www.facebook.com/pages/Institucion-Educativa-Pedro-Estrada
Número Docentes de la Institución:	40 personas idóneas en cada una de sus áreas y de una gran calidad humana.
Número Directivos Docentes de la Institución:	4 directivos docentes que tienen los siguientes cargos: Rector, Coordinación Académica, Coordinación de Convivencia y Coordinación de Calidad.
Número de alumnos:	1250 Estudiantes

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de las situaciones y problemas ambientales que se presentan en las sociedades a causa de la interacción hombre – sociedad – naturaleza, revisten en la actualidad una visión más concreta en cuanto a la evolución y equilibrio de esa interacción, como único medio para alcanzar una mejor calidad de vida, frente a un medio más armonioso y pertinente para la evolución constante de las relaciones del hombre y la sociedad con la naturaleza.

Son muchos los problemas ambientales que se presentan en el entorno debido a su manipulación errónea. Uno de estos problemas se origina a partir del inadecuado tratamiento que la sociedad le da a los residuos sólidos. Apenas ahora los grupos sociales están tomando conciencia de la importancia que reviste el buen trato con el ambiente, como único medio eficaz para evitar el desgaste al que se ha sometido el planeta desde la aparición del hombre hasta el presente, donde se avizoran con mucha claridad las consecuencias del maltrato ambiental con la supervivencia de la humanidad.

Los alcances de la propuesta están determinados por las gestiones estratégicas que se lleven a cabo, con el respectivo consenso de la comunidad educativa, en un primer momento, y de una participación activa de la comunidad municipal, tanto a nivel urbano como rural.

En el desarrollo y elaboración del proyecto se evidencia la aplicación de momentos estratégicos, donde cada vez se involucra más a la comunidad educativa, a partir de **cartilla ecológica, el ladrillo ecológico, la cartilla ambiental y el reinado ecológico**, y programación de jornadas de aseo y limpieza, entre otras actividades pertinentes para el logro de los objetivos de desarrollo planeados.

Es importante hacer notar que el planteamiento de esos objetivos de desarrollo, crea la necesidad de ampliar y profundizar sobre las acciones emprendidas; de ahí surgen las bases de otros proyectos secundarios que fortalezcan más el proyecto inicial.

2. JUSTIFICACIÓN

Para la institución educativa Pedro Estrada del municipio de Itagüí, Departamento de Antioquia, resulta prioritario dar solución a la problemática planteada en cuanto al manejo inadecuado del entorno, como un factor preponderante para una sana convivencia. Dicha problemática no se puede abordar a nivel local sino desde una política ambiental globalizante que le permita la búsqueda del equilibrio en las relaciones del ser humano con su medio natural.

Se hace también necesario mirar este problema enfocado desde unas alternativas de solución que han sido formuladas desde el ámbito internacional. En dicho ámbito se ha abordado el problema ambiental desde diversos aspectos y con diferentes acuerdos y tratados: Conferencia de Estocolmo (1972), Nairobi (1976), Tbilisi (1977), Encuentro de Moscú (1978), Conferencia de Malta (1991), Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, Cumbre de Tierra de Rio (1992), Conferencia Internacional de la UICN-Montreal(1996), Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países del sur de América Latina, Bogotá (1997), Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad: Educación y conciencia pública para la sostenibilidad (1997), Reunión Internacional de expertos en educación ambiental, España (2000.)

El desarrollo de este proyecto permitirá que el docente tenga una herramienta útil para el desarrollo de su labor docente y formativa en cuanto a lo relacionado con el manejo adecuado de los residuos sólidos. Le permitirá conocer y comprender nuevas alternativas que desde el ámbito ecológico y en el campo de la conservación del ambiente le pueden coadyuvar en su proceso educativo-formativo con los estudiantes de dicha institución.

En cuanto a los estudiantes este proyecto les brindará elementos teóricos que les permitirá ir modificando paulatinamente su entorno y asumiendo de una manera responsable un sentido de pertenencia por su institución.

Por consiguiente, estamos llamados desde nuestra práctica pedagógica y desde cada área en particular a implementar el proyecto que sea transversal y que

sensibilice a toda la comunidad de la institución educativa Pedro Estrada del municipio de Itagüí, Departamento de Antioquia ;con la finalidad de que en un futuro tengamos un ambiente limpio y agradable, beneficiando a todos los miembros de la comunidad en general, generando conciencia ecológica, la que se proyectará posteriormente en el hogar, en el barrio y en la comunidad.

Con la implementación del proyecto se beneficiarán directamente 1250 estudiantes de la institución, de los cuales se seleccionó una muestra de 45 estudiantes, los que a la vez, se convertirán en multiplicadores en los grados siguientes logrando con esto interactuar con otros proyectos afines que se desarrollan en la institución tales como el proyecto PRAES (Proyecto Ambiental Escolar.)

El desarrollo de este proyecto le permitirá a los estudiantes, docentes y comunidad en general el desarrollo de competencias ciudadanas que redunden en beneficio de un ambiente ecológicamente sostenible, sano y agradable; y a la vez, les permitirá hacer una modificación de conductas inadecuadas en cuanto al manejo de los residuos sólidos, viéndose reflejado en la cotidianidad de la institución, en la presentación de la planta física y el manejo de su entorno. Proyectando así una imagen positiva, limpia y agradable en todo su entorno (Preescolar, Primaria, Bachillerato, Nocturno) logrando con esto posicionarse dentro del Municipio de Itagüí como una institución líder en el manejo adecuado de los residuos sólidos.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la problemática de los residuos sólidos, a través de un proceso participativo con la comunidad en la institución educativa Pedro Estrada del municipio de itagüi, que permita diseñar un plan de manejo integral para la limpieza y recolección de la basura del patio central después de los descansos pedagógicos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Implementar programas de sensibilización y educación promoviendo la adecuada disposición de residuos sólidos.

- ❖ Involucrar a los entes gubernamentales y privados en el desarrollo de programas ambientales mejorando la calidad de vida de la población de la institución educativa Pedro Estrada del municipio de itagüi y generar conciencia a la comunidad.

4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Falta de sentido de pertenencia en la comunidad educativa Pedro Estrada del municipio de Itagüí para mantener un ambiente propicio y agradable para todos. Esto obedece esencialmente a la carencia de una política ambiental, de una verdadera formación de la comunidad educativa y de la sociedad civil en las normas, las políticas y los mecanismos de participación acorde con la realidad socio-ambiental de Colombia y del entorno. También hay una marcada falta de conciencia de futuro en relación con la preservación del ambiente.

Prima la cultura de la no conservación del medio ambiente. Se observó que en la población estudiantil hay graves falencias en cuanto a la responsabilidad que se debe asumir frente a la conservación del medio ambiente; y el compromiso que es de todos se delega a “unos cuantos” (entidades directamente responsables de la conservación del ambiente) incidiendo con esto en la proliferación de un ambiente contaminado.

Falta interiorizar las consecuencias que conllevan al mal manejo del entorno. Frente a la cultura del facilismo que impera en la Institución Educativa Pedro Estrada, no se tiene una visión clara de las graves consecuencias que a futuro trae para la comunidad en general el mal manejo de los residuos sólidos.

4.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Después de haber analizado la problemática del manejo inadecuado de los residuos sólidos en la Institución Educativa Pedro Estrada del Municipio de Itagüí, Departamento de Antioquia, se planteó:

¿Cómo crear una estrategia recreativa en ecología que permita el manejo de los residuos sólidos con los estudiantes de la institución educativa Pedro Estrada del municipio de Itagüí, Departamento de Antioquia?

4.3 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

4.3.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Los residuos sólidos no reciclables son materiales que no pueden ser reutilizados o convertidos nuevamente en materia prima para la fabricación de nuevos productos, porque ya cumplieron su función inicial o están contaminados con otros materiales; en este tipo de residuos se encuentran el icopor, el papel celofán, papel carbón, papel plastificado, tetra pack, servilletas sucias y colillas de cigarrillos, entre otros.

Para realizar la separación de residuos sólidos se debe contar con recipientes adecuados, marcados con diferentes colores así:

Para los residuos reciclables se utiliza el color gris; allí se depositan papel, cartón, cajas de cigarrillos, canastas de huevos, tubos de cartón, vidrio, metal (latas, tornillos, alambre, aluminio, cobre, etc.), plásticos (bolsas, vasos, platos, cubiertos).

El color crema se utiliza para almacenar los residuos orgánicos o biodegradables, como cáscaras de verduras y frutas.

Los residuos no reciclables se depositan en recipientes de color verde, en ellos se depositan papel higiénico, servilletas, pañales desechables, toallas higiénicas, preservativos, cuchillas de afeitar, cepillos de dientes, seda dental, icopor, pilas, envases tetra pack, espejos, bombillos, lámparas de neón, pantallas de televisión, etc.

Sin embargo, el Ministerio de Protección Social profundiza un poco más en cuanto al proceso de clasificación de residuos sólidos, así:

El color rojo, para residuos biomédicos,

El color verde para residuos ordinarios inertes,

El color crema para residuos de alimentos,

El color blanco para residuos reciclables ((vidrio),

El color gris para residuos reciclables (cartón)

El color azul para residuos reciclables (plásticos),

El color morado para residuos radioactivos, y

El color negro para residuos anatomopatológicos.

De todas formas, los residuos sólidos se acopian en bodegas para el almacenamiento al por mayor. La venta se realiza directamente a empresas transformadoras de materias primas, como Cartón de Colombia y Reciplásticos, entre otras.

www.medellin.edu.co/.../Educativo/.../justificacion_proyecto%20astrid%20comple%5B1%5D.doc

La Corporación Autónoma Regional del Tolima (Cortolima) y la Federación de ONGs Ambientalistas de la Región de Influencia del Tolima `FEDERAMBIENTE`, entregaron 20 kits de reciclaje en el marco del evento llamado `Cierre del proceso de capacitación sobre manejo de residuos sólidos en las instituciones educativas del departamento del Tolima`.

La actividad contó con la participación de 18 instituciones de Ibagué y 2 de los municipios de Piedras y Natagaima. Llegaron 600 estudiantes involucrados en el proyecto y cuyo objetivo principal es el de recibir el material para facilitar la aplicación del manejo de residuos sólidos en sus colegios, además de multiplicar la disciplina del reciclaje en todas las comunidades del departamento.

http://www.cortolima.gov.co/index.php?option=com_content&task=view&id=329&Itemid=121

La jornada apoyada por los estudiantes de las instituciones educativas quienes explicaron el proceso del reciclaje, se convirtió en un paso importante para que la comunidad aprenda a separar los materiales reciclables en la casa, la escuela o en el sitio de trabajo donde se generan los residuos sólidos, esta tarea se llama separación en la fuente, así se estaría generando una cultura de la no basura contribuyendo a fortalecer las costumbres y valores de una comunidad, que deberá enfocarse a la reducción de los residuos generados; en especial, los no aprovechables y al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.

Así ayudamos a reducir la contaminación por basura, protegemos los recursos naturales para vivir en un ambiente sano.

http://www.crc.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=187:dia-mundial-del-reciclaje&catid=1:latest-news&Itemid=50

4.3.2 ANTECEDENTES EMPÍRICOS

La institución educativa Pedro estrada del municipio de Itagüí en la experiencia realizada en el tema del manejo de los residuos sólidos se puede decir que en uno principio no se sabía cuáles eran los materiales para reciclar lo que permitió que en la elaboración de los vestidos para el reinado ecológico lo realizaran de cualquier material e incluso incluyendo materiales que no son reciclable, ya que no había ningún parámetro para dicha actividad.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO CONTEXTUAL

CONTEXTO INSTITUCIONAL

La Institución Educativa Pedro Estrada, ubicada en el barrio San Fernando, Municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, inicia labores en el año de 1954, ofreciendo educación para la básica primaria. Solo en el año de 1959 fue aprobada mediante la ordenanza Departamental N° 21

La Institución lleva este nombre en memoria a Don PEDRO ESTRADA GONZALEZ, ciudadano ejemplar nacido en itagüi, quien con su legado de valores como el trabajo, humildad, honestidad y servicio, se constituye en el mejor ejemplo a seguir.

La institución educativa de HOY, fue conocida cariñosamente por toda la comunidad como “LA ESCUELITA PEDRO ESTRADA “hasta el año 1994. Solo a partir del año 1995 se da inicio a la básica secundaria, con el grado 6º, hasta completar en el año 1999, el servicio a la comunidad desde preescolar a noveno grado. En el año 2001 surge el gran interés de la comunidad por la educación Media (el grado 10º y 11º), lo cual llevó a que directivos y docentes estructuran el plan de estudios y se estableciera la gestión para la aprobación con la secretaría de educación municipal, el aval y acompañamiento de la Universidad Eafit, haciendo realidad el sueño a 54 jóvenes que se convirtieron en el año 2003, en la primera promoción de bachilleres con especialidad en INFORMÁTICA.

En la actualidad la institución cuenta con un equipo humano de 40 docentes, 3 directivos docentes y una población de 1500 alumnos. Tenemos un proyecto educativo institucional P.E.I. en construcción permanente con un plan de mejoramiento con énfasis en lo pedagógico y clima escolar.

El Proyecto Educativa Institucional (PEI) está centrado en la PERSONA, en el ser humano, base de la sociedad, de la convivencia, convocado a la FELICIDAD, donde la formación en valores humanos, posibilita el crecimiento espiritual y la exigencia académica, permitiendo la trascendencia en el aprender a ser, en el aprender a vivir juntos, conocer y hacer, convirtiéndose el proyecto educativo institucional en una propuesta INNOVADORA, con un plan de estudios estructurado en núcleos básicos de formación, donde todas las áreas se articulan a los proyectos institucionales, los cuales se desarrollan a partir de experiencias y practicas vivenciales, buscando formar SERES HUMANOS CON SENTIDO DE VIDA .

Comprometidos con la excelencia, la calidad y la humanización de la educación, la institución educativa Pedro Estrada, esta trabajando por la construcción de un nuevo país en PAZ; promoviendo los valores de la participación, la organización, planeación y gestión, buscando la calidad integral, en su SER y su quehacer. Somos una institución de experiencias significativas: 2004 en competencias ciudadanas con el proyecto Ruta de la convivencia donde se participó en el foro Nacional y Municipal, y en el 2006 en competencias matemáticas.

En la actualidad la institución cuenta con el apoyo de alianza para la paz y otras entidades para el proyecto Ruta con énfasis en comunicaciones, es por eso que la emisora Xtreme Radio “Una experiencia joven” posibilita el encuentro y la construcción de cultura de paz entre la comunidad educativa.

MISIÓN

La Institución Educativa Pedro Estrada es una organización inteligente que contribuye a la formación de hombres y mujeres, competentes en las dimensiones del desarrollo humano, en los valores de convivencia y servicio, en el desarrollo de habilidades básicas de pensamiento, que permiten resolver problemas y necesidades de la comunidad inmediata y global, ofreciendo educación en los niveles preescolar, básica, media técnica académica y en informática, haciendo uso de herramientas tecnológicas y científicas.

VISIÓN

La Institución Educativa Pedro Estrada tiene como visión de desarrollo ser en el año 2012 una organización líder en la innovación de procesos pedagógicos y culturales, en la gestión y planificación de una comunidad comprometida desde la participación y la responsabilidad social, orientada a la formación humana.

VALORES INSTITUCIONALES

- Trabajo en equipo
- Responsabilidad
- Humanización
- Participación
- Convivencia
- Solidaridad
- Tolerancia
- Liderazgo
- Paz

POLÍTICA DE CALIDAD

Compromiso que en comunidad educativa define la mejor forma de guiar los procesos humanos y tecnológicos de la institución con el fin de cumplir la meta de ser una organización inteligente: La Institución Educativa Pedro Estrada pretende

la excelencia, la calidad y la humanización de la educación, fundamentada en el desarrollo de competencias ciudadanas, comunicativas, pedagógicas y tecnológicas, donde los estudiantes, independiente de su condición, aprenden a ser personas eficientes en su contexto social, político, económico y cultural.

La Institución Educativa Pedro Estrada es una Institución de carácter oficial que atiende dos jornadas. En la jornada de la mañana cuenta con 1200 estudiantes aproximadamente desde el grado cero hasta el grado Undécimo, ofrece una media académica y una media técnica en Lógica y Programación

Foto 1. Instalaciones del colegio Pedro Estrada



UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDRO ESTRADA

Municipio de Itagüi Antioquia - Colombia

Carrera 47 No. 85 -113 - Colombia. PBX (4)255 55 76

La Institución Educativa Pedro Estrada está ubicada en la carrera 47 No 85-113, en el Barrio San Fernando, Comuna #4, municipio de Itagüí, Departamento de Antioquia, Colombia.

El Barrio San Fernando está Ubicado entre los limites de dos municipios del Área Metropolitana- Medellín e Itagüí. Nuestra institución educativa tiene como vecinos

a empresas como: la Central Mayorista de Antioquia, la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de las Empresas Públicas de Medellín, la Fábrica de Licores de Antioquia, entre otras.

Para mejor ubicación, consultar el mapa en la página siguiente dirección

<http://www.iepedroestrada.net/ubicacion.html>

DESCRIPCIÓN DE RECURSOS EXISTENTES INVOLUCRADOS CON EL DESARROLLO DEL PROYECTO

La Institución Educativa Pedro Estrada cuenta con un salón destinado para el almacenamiento de todo el material de reciclaje, 10 canecas grandes, 20 canecas de tamaño medianas distribuidas 5 en cada piso de la institución

5.2 MARCO TEÓRICO

5.2.1 Lo pedagógico

❖ Aprendizaje Significativo

Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para contruir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender. Gracias a la motivación que pueda alcanzar el maestro el alumno almacenará el conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria.

<http://www.psicopedagogia.com/definicion/aprendizaje%20significativo>

❖ Inteligencias múltiples

Al tener esta perspectiva más amplia, el concepto de inteligencia se convirtió en un concepto que funciona de diferentes maneras en las vidas de las personas. Gardner proveyó un medio para determinar la amplia variedad de habilidades que poseen los seres humanos, agrupándolas en siete categorías o "inteligencias":

- a. Inteligencia lingüística:** la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de manera escrita. Esta inteligencia incluye la

habilidad para manipular la sintaxis o significados del lenguaje o usos prácticos del lenguaje. Algunos usos incluyen la retórica (usar el lenguaje para convencer a otros de tomar un determinado curso de acción), la mnemónica (usar el lenguaje para recordar información), la explicación (usar el lenguaje para informar) y el metalenguaje (usar el lenguaje para hablar del lenguaje).

- b. La inteligencia lógico matemática:** la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones (si-entonces, causa-efecto), las funciones y las abstracciones. Los tipos de procesos que se usan al servicio de esta inteligencia incluyen: la categorización, la clasificación, la inferencia, la generalización, el cálculo y la demostración de la hipótesis.
- c. La inteligencia corporal-kinética:** la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor, mecánico, cirujano). Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad así como las capacidades auto perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes.
- d. La inteligencia espacial:** la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visual- espacial (por ejemplo un cazador, explorador, guía) y de ejecutar transformaciones sobre esas percepciones (por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista, inventor). Esta inteligencia incluye la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y las relaciones que existen entre estos elementos. Incluye la capacidad de visualizar, de representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales.
- e. La inteligencia musical:** la capacidad de percibir (por ejemplo un aficionado a la música), discriminar (por ejemplo, como un crítico musical), transformar (por ejemplo un compositor) y expresar (por ejemplo una persona que toca un instrumento) las formas musicales. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, la melodía, el timbre o el color tonal de una pieza musical.
- f. La inteligencia interpersonal:** la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones, y los sentimientos de otras personas. Esto puede incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos⁽²⁾, la capacidad para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica (por ejemplo influenciar a un grupo de personas a seguir una cierta línea de acción).
- g. La inteligencia intrapersonal:** el conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo (los

propios poderes y limitaciones), tener conciencia de los estados de ánimo interiores, las intenciones, las motivaciones, los temperamentos y los deseos, y la capacidad para la autodisciplina, la auto comprensión y la autoestima.

<http://www.monografias.com/trabajos12/invcient/invcient.shtml#intel>

❖ Estrategias de aprendizaje

En cualquier caso la toma de decisiones frente a la escogencia de una estrategia de aprendizaje, partirá de entender ésta como un medio para la construcción del conocimiento, a partir del análisis, la evaluación, el pensamiento crítico, la reflexión y el debate.

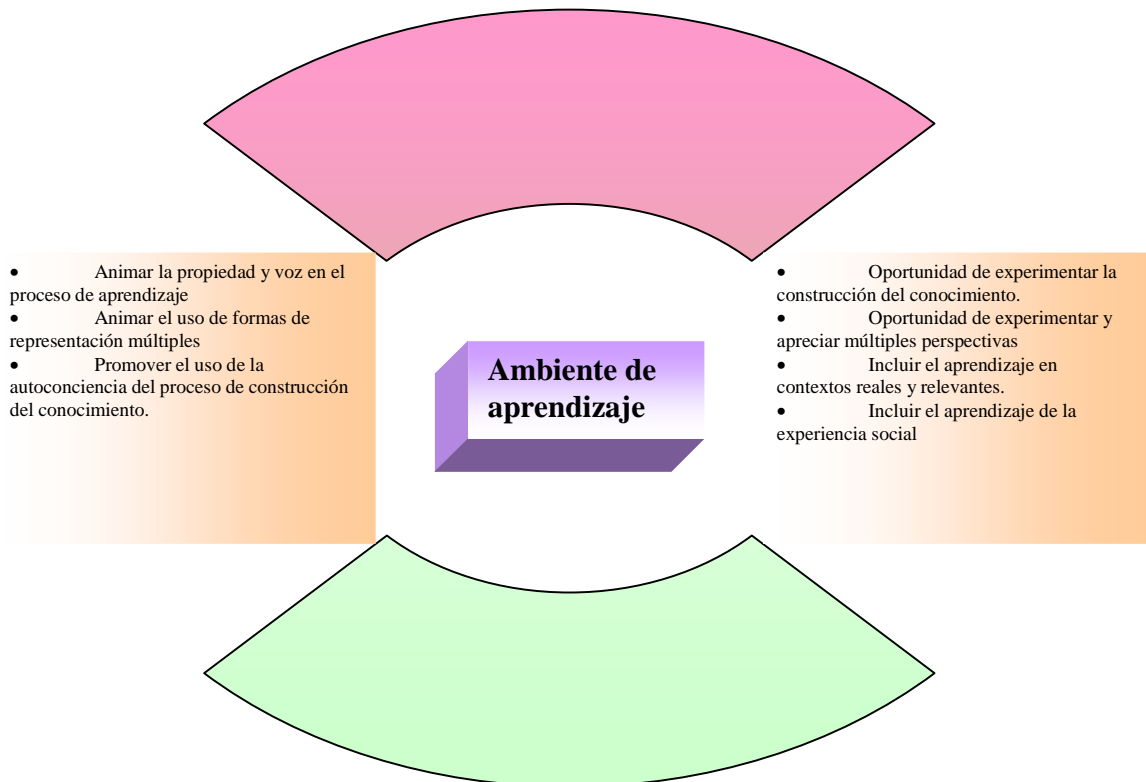
Retomando a Newman y Wehlage (1993), las estrategias usadas se deberán orientar al aprendizaje autentico que está caracterizado por cinco características: pensamiento de alto nivel, profundidad del conocimiento, conexiones con el mundo real, dialogo sustantivo y apoyo social para el aprovechamiento del alumno.

Grafica 1



Un elemento de vital importancia en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje lo constituye el ambiente de aprendizaje que de acuerdo con Honebein (1996) debe considerar, los elementos insertos en el gráfico.

Grafica 2



Clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ámbito académico.

Se han identificado cinco tipos de estrategias generales en el ámbito educativo. Las tres primeras ayudan al estudiante a elaborar y organizar los contenidos para que resulte más fácil el aprendizaje (procesar la información), la cuarta está destinada a controlar la actividad mental del estudiante para dirigir el aprendizaje y, por último, la quinta de apoyo al aprendizaje para que éste se produzca en las mejores condiciones posibles.

- a. **Estrategias de ensayo:** Son aquellas que implica la repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él. Son

ejemplos: Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.

- b. Estrategias de elaboración:** Implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo familiar. Por ejemplo: Parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el estudiante), describir como se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.
- c. Estrategias de organización:** Agrupan la información para que sea más fácil recordarla. Implican imponer estructura a contenidos de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Incluyen ejemplos como: Resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.
- d. Estrategias de control de la comprensión:** Estas son las estrategias ligadas a la Metacognición. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia.
- e. Estrategias de planificación:** Son aquellas mediante las cuales los estudiantes dirigen y controlan su conducta. Son, por tanto, anteriores a que los estudiantes realicen alguna acción. Se llevan a cabo actividades como: Establecer el objetivo y la meta de aprendizaje; Seleccionar los conocimientos previos que son necesarios para llevarla a cabo Descomponer la tarea en pasos sucesivos; Programar un calendario de ejecución; Prever el tiempo que se necesita para realizar esa tarea, los recursos que se necesitan, el esfuerzo necesario ; Seleccionar la estrategia a seguir.
- h. Estrategias de regulación, dirección y supervisión:** Se utilizan durante la ejecución de la tarea. Indican la capacidad que el estudiante tiene para seguir el plan trazado y comprobar su eficacia. Se realizan actividades como: Formular preguntas; Seguir el plan trazado; Ajustar el tiempo y el esfuerzo requerido por la tarea; Modificar y buscar estrategias alternativas en el caso de que las seleccionadas anteriormente no sean eficaces.
- i. Estrategias de evaluación:** Son las encargadas de verificar el proceso de aprendizaje. Se llevan a cabo durante y al final del proceso. Se realizan actividades como: Revisar los pasos dados. Valorar si se han conseguido o no los objetivos propuestos. Evaluar la calidad de los resultados finales. Decidir cuándo concluir el proceso emprendido, cuando hacer pausas, la duración de las pausas, etc.

portales.puj.edu.co/.../Estrategiasaprendizaje/estrategias%20de%20aprendizaje.doc –

5.2.2 Lo recreativo

El reinado ecológico es una muestra cultural para la institución educativa Pedro Estrada y la comunidad, en el cual se mide la creatividad de sus participantes tomando materiales de reciclaje para la confección de sus vestidos, en esta actividad recreativa participan candidatas de cada una de los grados de nuestra institución.

5.2.3 Lo ecológico

- ❖ **Biodegradable.-** Son las cosas u objetos que pueden sufrir un proceso de degradación, que posibilita su transformación y reintegración a la naturaleza, sin producirle daños.
- ❖ **Basura.-** En general son objetos, sustancias o restos de los que hay que deshacerse. Hay basura que se pueden reutilizar y basura que se deben eliminar. Se reutiliza una parte importante de la basura. Para cuidar el medio ambiente hay leyes sobre la eliminación de basura. DATO AMBIENTAL en la naturaleza, la basura no sólo se ve fea, sino que además es dañina, ya que por ejemplo puede contaminar las aguas subterráneas. Por lo tanto: La basura siempre al contenedor de la basura, o sea, hay que dejarlos dentro de los colectores (contenedores para vidrio y papel, metal, etc.).
- ❖ **Biomasa.-** Es la totalidad de sustancias orgánicas de seres vivos (animales y plantas): elementos de la agricultura y de la silvicultura, del jardín y de la cocina, así como excremento de personas y animales. La biomasa se puede utilizar como materia prima renovable, así como energía material. Así se origina el biogás: cuando se pudren la basura, que se pueden utilizar para la calefacción. Un uso ingenioso de la biomasa es el compost.
- ❖ **Contaminación.-** (del latín contaminare = manchar) es una polución con sustancias dañinas, radioactividad u organismos (virus, bacterias). Las

sustancias dañinas son sustancias compactas, líquidas y con forma de gas y que son las que dañan el bienestar de las personas, especialmente porque ponen en peligro y disminuyen la buena salud de las personas, y también la salud de animales, aves y peces; además ensucian las aguas y cambian sus cualidades de una forma perjudicial, influyen en el daño al suelo y las plantas y amenazan la seguridad pública. La contaminación producida por sustancias que ensucian sólo se puede eliminar a través de la desintoxicación o esterilización.

- ❖ **Desechable.-** Son todas las cosas que luego de ser usadas, debemos botar a la basura y que en muchos casos no se pueden reciclar. Por ejemplo las botellas desechables de vidrio sí se pueden reciclar, pero las desechables de plástico no. Al menos no sirven para hacer nuevas botellas.
- ❖ **Reciclar.-** Es lo que podemos hacer para procesar un material y transformarlo de nuevo en materia prima, para hacer productos nuevos u otros similares. Esto se puede hacer con las latas, el aluminio, el cartón, los papeles, el vidrio y otros materiales.
- ❖ **Reciclaje.-** Significa poder aprovechar las materias primas de la basura, su reutilización en la economía y elaborar nuevos productos (utilización de los materiales). Para reciclar son perfectos el vidrio, papel, cartón, hierro, metales, y plástico.
- ❖ **Residuos Sólidos** Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicio y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien.

Foto N° 3 Residuos Sólidos



Los residuos sólidos se clasifican en orgánicos e inorgánicos.

Es importante darle un buen manejo a los residuos sólidos porque:

- Mejoran la calidad de vida de todos y hace parte de una nueva cultura ambiental.
- Al reciclar el papel estamos evitando la tala árboles y se ahorra de energía en proceso.
- El reciclaje del vidrio, permite ahorrar galones de petróleo y los minerales necesarios para su fabricación.
- Al reciclar el aluminio se ahorra un 95% de energía y 80% de petróleo y bauxita, necesarios para obtener el aluminio.
- Reutilizar hace que el sitio de disposición final de residuos sólidos tenga una vida útil mucho más amplia.
- Separar los residuos es proteger los recursos renovables y no renovables.

- ❖ **Residuos Orgánicos:** Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica, son biodegradables (se descomponen naturalmente).

Foto Nº 4 Residuos Orgánicos



Los puntos de generación de los residuos orgánicos son: tienda escolar, restaurante escolar, loncheras.

Estos residuos son:

- Cáscaras de frutas y de verduras, sus cáscaras
- Residuos de comida, carne, cáscaras de huevo y huesos, restos de café.

Los residuos orgánicos se recolectan en canecas bien tapadas y marcadas, estas se ubicarán en la institución en lugares visibles y en los puntos de generación.

Una vez estén llenas las canecas en las que se depositan residuos orgánicos reciclables se llevarán a un lugar específico y las canecas con residuos orgánicos no reciclables serán entregadas al carro recolector el cual se encargará de llevarlos al relleno sanitario.

Los residuos orgánicos reciclables luego de su almacenamiento en la caneca de color verde se llevan a un lugar adecuado dentro del jardín para luego ser aprovechado como abono (compost: es el proceso de descomposición controlada de la materia orgánica) en los jardines escolares.

Los residuos orgánicos se clasifican en reciclables y no reciclables:

Residuos Orgánicos Reciclables Estos residuos son aquellos que descomponen fácilmente, pero que si le damos un tratamiento adecuado nos sirven como abono; se deben manejar en canecas de color **BEIGE** y marcadas con lo que se debe depositar en ellas.

Residuos Orgánicos No Reciclables: Estos residuos son todos aquellos que se descomponen y que no tienen ninguna utilidad (también se les puede llamar residuos ordinarios); se deben manejar en canecas de color **VERDE** y marcadas con lo que se debe depositar en ellas. En éstas deben ir residuos tales como:

- Carne, huesos y pescado. Produce malos olores.
- Plantas y frutos enfermos o gran cantidad de vegetales podridos que producen malos olores y putrefacción.
- Los excrementos de animales domésticos y de personas. Lleva patógenos.
- Ceniza y aserrín de madera tratada o aglomerados. Colas y barnices. Esto es muy tóxico.
- El resultado de pasar la escoba tampoco porque lleva metales pesados.

❖ **Residuos Inorgánicos**

En general, nuestros residuos inorgánicos domiciliarios están compuestos por: papel y cartón, plásticos, metales, elementos de control sanitario (pañales, toallas higiénicas, algodones, etc), vidrios, y otros (madera, trapos, cuero, goma, pilas). Como consumidores responsables, podemos reducir la cantidad de residuos domiciliarios mediante dos sencillas acciones:

- Evitando comprar artículos innecesarios.
- Evitando la compra de artículos que tengan muchos envoltorios y envases desechables o no reutilizables (bandejas de telgopor, bolsas plásticas, etc.)

Cuando vayamos de compras al almacén o al supermercado, podemos hacernos las siguientes preguntas:

¿Realmente necesito este artículo?

¿Puedo comprar el mismo artículo sin tanto envoltorio?

¿Qué utilidad puedo dar al envase que lo contiene?...

Este sencillo ejercicio nos hace más concientes y responsables como consumidores.

Foto Nº 5 Residuos Inorgánicos



Foto N° 6 Residuos Inorgánicos



5.3 MARCO LEGAL

La constitución política de 1991 profundizó la descentralización política y administrativa, abrió múltiples espacios a la participación ciudadana, definió los derechos económicos y sociales de los ciudadanos, incorporó los principios de protección de medio ambiente, consagró como obligación la función social y ecológica de la propiedad y reformó, entre otros aspectos los mecanismos de planeación. La constitución política de Colombia de 1991, tiene como hecho fundamental, el haber elevado los principios legales a la categoría de principios constitucionales, consagrados a su vez en principios básicos que son el pilar del derecho ambiental.

En lo que hace referencia a la educación, la Ley 115 del 8 de febrero de 1994 –

Ley general de la Educación- consagra la creación de nuevos decretos, artículos y resoluciones, que favorecen desde la norma el tópico de la educación ambiental de tal manera que según el decreto 1743 del 3 de agosto de 1994, se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan los criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos necesarios de coordinación entre el Ministerio de educación Nacional y el Ministerio de Medio Ambiente. Los PRAES se incorporan al PEI (Proyecto Educativo Institucional), cobrando un gran sentido, ya que permiten integrar áreas del conocimiento y favoreciendo una lectura transversal de conceptualizaciones, métodos, contenidos y teniendo al entorno como escenario cotidiano de construcción de vida, donde se establecen relaciones entre el individuo y colectivo para reconocerse y reconocer el mundo. De esta manera la educación ambiental de convierte en una estrategia para disminuir el deterioro del medio ambiente.

De acuerdo a esto haremos referencia a algunas leyes, decretos y artículos que competen para el desarrollo del proyecto de educación ambiental. Estas son:

NORMATIVIDAD	ASPECTO
Decreto 2811 de 1974	Código nacional de los recursos naturales renovables y protección del medio ambiente.
Ley 99 de 1.993	Crea las corporaciones Autónomas Regionales.
Ley 388 de 1997	Ordena la implementación de los planes de ordenamiento TERRITORIAL (POT) a los Municipios.
Decreto municipal 259 de junio 21 del 2000	Adopción del POT de junio de 2000 a 2009 del Municipio de Itagüí.
Acuerdo 010 de 1.995	Por el cual se declara zona de reserva bosque municipal Pico Manzanillo

Plan de Manejo bosque municipal Pico Manzanillo	Establece los lineamientos a seguir en la protección de los recursos naturales existentes en el bosque Municipal Pico Manzanillo.
Subsecretaria del Medio Ambiente	Promueve planes y programas para el manejo de los recursos naturales a nivel Municipal.
Plan de desarrollo Participativo: "El Corregimiento: Un Jardín para Itagüí 2001- 2009."	Instrumento de GESTIÓN Y DESARROLLO y marco común de acción de organizaciones y líderes de cada una de las Veredas del corregimiento para su inserción coherente y estratégica en los procesos Municipales.
Plan Educativo Municipal (PEM)	Permite el fortalecimiento de los PRAE y por tanto el desarrollo de los procesos ambientales.
Plan de desarrollo Municipio de Itagüí (2004 – 2007)	Busca dinamizar el desarrollo Humano y ordenar el uso de los recursos naturales y garantizar la sustentabilidad del medio ambiente. Conformación de redes de docentes y rectores para la investigación en el aula sobre procesos curriculares y estrategias metodológicas y didácticas para responder a las necesidades del entorno.

Plan estratégico para Antioquia (Planea)	Pretende aumentar la cobertura rural y urbana poniendo a su servicio nuevas tecnologías, insertando la escuela en una cultura que estimula el crecimiento personal y la construcción social.
Corporación autónoma Regional del Centro de Antioquia. (Corantioquia)	Orienta sus esfuerzos a construir y desarrollar una educación para la gestión ambiental del territorio, que aporta en las relaciones de arraigo e identidad de las comunidades.
Proyecto Metrópoli 2002 – 2020.	Encamina sus acciones para la consolidación de una eco región Metropolitana que sea democrática Educadora , gobernable y sostenible en los ámbitos cultural social y natural
Ley General de Educación (115 de 1994)	En su artículo (10) expresa la necesidad de la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del uso racional de los recursos naturales. En su artículo 20: hace alusión a la formación tecnológica, científica, humanística y artística de manera crítica y creativa, para que establezca unas relaciones éticas con su medio ambiente.
Resolución Metropolitana 0526 de 2004.	Guía para el Manejo Integral de Residuos Sólidos del Área Metropolitana del Valle de Aburra de agosto de 2004.

Además existen ONG como la corporación Reverdecer, Grupo ecológico Itagüí, amigos del Árbol, Corporación Pico Manzanillo que encaminan acciones para la conservación protección y uso de los recursos naturales del municipio de Itagüí.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Todo proceso antes de iniciarse debe ser planificado. El diagnóstico ambiental es un instrumento que permite trabajar la problemática ambiental de la Institución Educativa de una forma planificada y participativa. Es una herramienta útil para todas las Instituciones Educativas que busquen hacer Educación Ambiental de manera eficiente y sencilla, a través de la generación de aprendizajes significativos en los estudiantes, que los prepara para afrontar los problemas que tienen en su entorno, enseñándoles a encontrar de manera creativa las soluciones a los problemas de su entorno cercano, a que sean capaces de involucrarse en procesos concretos, en los que los valores se constituyen un componente importante.

Partiendo de una acción participativa de toda la comunidad, para lograr todo lo antes mencionado se desarrollaron las siguientes actividades:

- Charlas con los líderes ambientales sobre el tema de los residuos sólidos
- Capacitación a los estudiantes
- Brigadas de aseo
- Difundir la información por medio del **BOLETÍN ECOLÓGICO**
- Trabajo con los estudiantes, utilizando la **CARTILLA ECOLÓGICA**
- Recoger toda la envoltura de: bombón bum, chocolatina, confites y demás, para introducirlos en los recipientes vacíos de gaseosas plásticas y de esta forma construir el **LADRILLO ECOLÓGICO**.
- Realizar el **REINADO ECOLÓGICO** el cual involucra a toda la comunidad educativa de la institución Pedro Estrada.

Investigación acción participación

La investigación acción participación posee un carácter democrático en el modo de hacer investigación (perspectiva comunitaria), la toma de decisiones se realiza en conjunto, orientada a la formación de individuos, comunidades o grupos autocríticos con el objetivo de transformar el medio social. (Valenzuela, 2002)

El enfoque de la investigación acción participación:

La investigación acción participación nace en los años 70, con base en la orientación sociológica de la teoría de la dependencia - Liberación, orientación que fue siendo asumida por las ciencias humanas, las ciencias de la educación, la pastoral y la misma teología. Uno de sus aspectos claves es el dar el valor que se merece, la acción - la praxis (acciones que conducen al cambio estructural) y el

valor que tiene la comunidad toda, aun aquella a la que no se le ha permitido la capacitación en colegios o universidades

Es investigación: Orienta un proceso de estudio de la realidad o de aspectos determinados de ella, con rigor científico.

Es acción: En esta investigación hay acción la cual es entendida no solo como el simple actuar, o cualquier tipo de acción, sino como acción que conduce al cambio social estructural ; esta acción es llamada por algunos de sus impulsores, praxis (proceso síntesis entre teoría y práctica), la cual es el resultado de una reflexión - investigación continua sobre la realidad abordada no solo para conocerla, sino para transformarla; en la medida que halla mayor reflexión sobre la realidad, mayor calidad y eficacia transformadora se tendrá en ella. La investigación y la acción se funden careadoramente en la praxis . El requerimiento de cualquier investigación, que quiera ser práctica y transformadora, es la acción; No se investiga por el mero placer de conocer; además, la validez de una investigación la otorga la acción.

Es participativa: Es una investigación - acción realizada participativamente. La investigación no es solo realizada por los expertos, sino con la participación de la comunidad involucrada en ella; quiere superar la investigación al servicio de unos pocos, y la investigación para las universidades - bibliotecas solamente. La investigación y la ciencia deben estar al servicio de la colectividad; busca ayudarlo a resolver sus problemas y necesidades y ayudar a planificar su vida.

Objetivos

El objetivo último de la IAP es conseguir que la comunidad se convierta en el principal agente de cambio para lograr la transformación de su realidad. Para alcanzar este objetivo es necesario seguir los siguientes pasos (Quintana, 1986; citado en Veloso, 2000):

- ✓ Concienciar a la comunidad de su realidad, sus necesidades y de los factores próximos y lejanos que condicionan las mismas.

- ✓ Dotarla de habilidades y capacidades para la toma de decisiones acerca de las actuaciones que es conveniente poner en marcha para dar solución a dichas necesidades.
- ✓ Lograr el compromiso de la comunidad para la puesta en marcha de la acción transformadora.
- ✓ Facilitar la autogestión de la acción transformadora, de modo que se realice con independencia de los sistemas de control que pretenden mantener el orden establecido.

Características

1. La IAP interviene sobre situaciones reales.
2. La IAP parte y está orientada hacia la realidad social más próxima de los ciudadanos.
3. La IAP se pone en marcha en contexto de escala humana.
4. La IAP es un proceso dialéctico de conocer actuar
5. La comunidad deja de ser objeto y pasa a ser de la investigación.
6. La IAP conjuga el conocimiento científico y el popular.
7. El desarrollo de la IAP debe contar con la participación de los miembros de la comunidad.

La investigación – acción – participación no está confinada a la utilización de algún tipo concreto de procedimiento de recogida de datos, método u orientación teórica particular. Podemos encontrar ejemplos de aplicación de la investigación – acción en diversos ámbitos como la Psicología Ambiental, la Psicología de las Organizaciones y la Psicología Comunitaria. (Hombrados, 1996)

La relación de los investigadores con los miembros de la comunidad.

La calidad de las relaciones que el investigador establece con los participantes de un estudio son cruciales para el éxito de la investigación. Los miembros de la comunidad son relativamente libres para cooperar o rechazar la participación en la investigación y los investigadores deben hacer explícito el deseo y la necesidad de

que ellos participen. El trabajo comunitario requiere la contribución de cada una de las partes. En otras palabras, la relación está basada en un intercambio de recursos. La principal dificultad para conseguirlo es la complejidad de los entornos comunitarios (Ej. la existencia de intereses contrarios en la misma comunidad, la existencia de distintas personas con autoridad y poder etc.) De esta forma la negociación se convierte tanto en una tarea técnica como política y ésta es aún más difícil cuando los valores y necesidades de cada parte son diferentes. Esto es especialmente importante porque si las personas presienten que los resultados de la investigación pueden ser utilizados en contra de sus intereses, podrían incluso intentar sabotear los esfuerzos del investigador para recabar la información necesaria. (Hombrados, 1996)

El papel del investigador comunitario

Price y Cherniss (1977; citado en Hombrados, 1996) elaboraron una serie de características que debe tener en cuenta el investigador comunitario:

1. Las variables analizadas o los problemas estudiados nacen de las necesidades de la comunidad. La formulación de un problema nace de la percepción de una necesidad real en el entorno comunitario. La necesidad es percibida por los miembros del entorno, por los investigadores comunitarios o más adecuadamente por ambos.
2. La investigación es una herramienta para la intervención. Como la teoría, la investigación es una herramienta que persigue la acción social.
3. La investigación proporciona productos útiles. El producto puede variar dependiendo del problema bajo consideración y de los objetivos y valores de la investigación pero intenta en cualquier caso resolver un problema social real.
4. La evaluación de la acción social es un imperativo ético. Si el investigador comunitario fracasa en proporcionar una base adecuada donde medir el impacto de la intervención se pone en peligro o puede afectar de manera importante el bienestar de los miembros de la comunidad.

www.pastoraldedrogadiccion.cl/docs2006/invaccion.doc

7. METODOLOGÍA

Este modelo de aprendizaje acción participación está basado en la aplicación práctica que proporciona a las personas la posibilidad de entender que la relación con los demás le permite alcanzar conocer y crear su propia opinión y criterio permanente en el que tengan intereses mutuos para lo que se requiere un estilo colaborador de todas las partes buscando una comprensión mutua y lo que puede resultar muy efectivo para resolver las diferencias.

En resumidas cuentas el diseño general no puede prescindir de las técnicas que favorezcan a la participación pues los seres humanos se forman unos a otros valorando los aportes individuales y colectivos el conocimiento mediante el empleo de acertadas estrategias comunicativas.

El diseño pretende la elaboración de un proyecto educativo ambiental de desarrollo que considere los elementos de capacitación en la gestión de conflictos comunicativos, de manera que se pase rápidamente a la acción mediada por los procesos que van generando a nivel mental y conductual en las personas una forma continua y progresiva logrando entonces los propósitos se vayan sintetizando en la relación de experiencias cotidianas.

El propósito básico es abordar globalmente las situaciones conflictivas de una forma eficaz que conduzcan a la acción cuando se ha producido comunicación precisa que conlleven a lograr un comportamiento que posibilite a una solución fructífera de una situación problemática.

El proceso de aprendizaje significativo basado en la aplicación práctica proporciona a la persona la posibilidad de entender que su comunicación debe ser precisa para que se produzca un autentico entendimiento y que para que la interacción resulte productiva se debe desarrollar una actitud de confianza donde

ambas partes entiendan la idea de que el conflicto es un problema recíproco lo que les estimulara a tratar de superar su diferencia.

Este proyecto cobra vida desde la integración y adecuación de toda la problemática al proyecto curricular institucional para lo cual se hace necesario la participación y capacitación de todos los maestros alumnos y comunidad en general para que desde nuestra participación activa logremos transformar nuestro entorno en ambientes de sana convivencia.

VISIÓN DIDÁCTICA

En la creación de los PRAE, La escuela debe mirarse de otras maneras, ya que estos proyectos pueden ofrecer unos planes para su desarrollo en los que las diferentes áreas deben hacer una lectura transversal de los conceptos, métodos, contenidos; teniendo al entorno como un escenario cotidiano de construcción de vida, donde se establecen relaciones entre el individuo y colectivo, para reconocerse y reconocer el mundo, convirtiéndose en un reto para la escuela de hoy y del futuro, donde cobran sentido los saberes significativos para el saber, el saber hacer, el saber ser por la elaboración de una realidad; así el hombre mejorara su actuación sobre la naturaleza, haciendo un aprovechamiento sostenible de los recursos que tiene y a los cuales puede acceder, y así disminuir el deterioro del medio ambiente.

Nuestra visión didáctica está centrada en los estudiantes buscando en ellos:

- La sensibilización y concientización de la comunidad educativa.
- Elaboración de volantes, afiches, plegables, carteles, carteleros entre otros. sobre el proyecto y el manejo de residuos sólidos.
- Disposición estratégica de recipientes para la recolección y separación de residuos sólidos en la fuente de generación.
- Conformación de la Brigada Ambiental Escolar.

- Ejecución de talleres, cursillos, conferencias y campañas sobre educación ambiental.

Los talleres como una propuesta articuladora de la visión pedagógico- didáctica en la construcción de una cultura ético- ambiental.

TALLERES

El taller como una herramienta pedagógica como una de las técnicas grupales más utilizadas en la actualidad para trabajar en la escuela es el taller como una herramienta pedagógica que tiene la tendencia constructiva, en la cual se interactúa a partir de los conocimientos que el alumno o persona que participa y a tiene que ir ampliándolos en conjunto (construyendo) nuevos saber siempre vinculados con su realidad y su participación en grupo. Este proporciona a los participantes en lugar protagonista en la elaboración de conocimiento valorando su participación activa y creativa de modo que las materias o temas cobran sentido para los participantes y el aprendizaje será ameno, afectivo y duradero.

Dentro de este campo de los talleres han de tenerse siempre en cuenta los siguientes postulados;

- Cabal respeto por cada uno de los integrantes del grupo.
- Apoyo los diferentes recursos se refiere tanto a los recursos personales (el cuerpo, la voz, el movimiento, la expresión), como a los variados materiales que estén a disposición.
- Las vivencias y el análisis como base del conocimiento. El taller se retira de lo puramente abstracto y simbólico, y se sume en vivencias tangibles, con lo que se refuerza la posibilidad de análisis y el enriquecer el conocimiento. Así mismo, las acciones se realizan a partir de elementos conocidos, con el fin de situarse en un ambiente real y de ahí buscar unas experiencias estimulando la imaginación.

- Una meta fundamental es la participación activo en la producción creativo – colectiva., está participación puede ser individual o grupal, pero siempre a de insertarse en la producción colectiva, a fin de que la actuación particular adquiera un verdadero sentido integral. Por lo anterior, la calidad y el trabajo realizado no se mide a nivel individual, sino por el grado de compromiso colectivo.

Además de los anteriores postulados, el taller debe estar cualificado con determinadas características, a saber:

8. ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

PERSONAS RESPONSABLES

- ✚ Rivas Córdoba Elver Antonio
- ✚ Alba Nelly Monsalve Márquez
- ✚ Beatriz Elena Restrepo Zapata
- ✚ Gloria Echavarría Aguilar
- ✚ Ana Saudith Ballesteros Rodríguez
- ✚ Fabiola Marulanda Betancur

Reinado Ecológico

El reinado se realiza con el fin de involucrar a toda la comunidad educativa (Estudiantes, docentes, familia y sector productivo) en la cultura del reciclaje y cuidado del medio ambiente.

Participan candidatas de todos los grupos en tres modalidades: Preescolar y primaria, básica y media y educación de adultos.

El concurso consiste en premiar el mejor vestido elaborado con la mayor cantidad de material reciclable, donde se refleje la creatividad y el trabajo en equipo.

Para este evento se cuenta con el apoyo, la logística y patrocinio de la Cooperativa Cootrama y la Central Mayorista de Antioquia.

Cartilla Ambiental

Todas las persona, como niños, niñas, jóvenes y adultos somos responsables del cuidado ecológico del medio ambiente, logrando así conductas que ayuden a extender la vida de nuestro planeta como: el buen manejo del reciclaje.

Te invitamos de manera creativa y lúdica a que aprendas el cuidado del medio ambiente por medio del reciclaje, leyendo coloreando, buscando, pensando y divirtiéndonos por medio de esta cartilla ambiental.

Ladrillo Ecológico

Los “Ladrillos Ecológicos” es un subproyecto que inicia este año con el fin de reducir la contaminación ambiental y dar un mejor uso otros materiales que no se tienen como reciclables. Estos son las envolturas de los comestibles que consumen los estudiantes.

Este consiste en recolectar y embotellar las envolturas en los envases de plásticos de gaseosa o Pet, los cuales se destinaran como tejas y adobes para construcciones de una casa ecológica.

Para su recolección se ha propuesto un concurso al interior de la institución y se premiará con un día de sol al grupo que mayor cantidad de adobes ecológicos logre recolectar.

Cartilla Ecológica

Es un documento que informa a la comunidad educativa de las actividades que se vienen realizando desde el proyecto de medio ambiente.

FECHA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	EVALUACIÓN
Enero	Elección de los líderes ambientales de bachillerato	Directores de grupo	
Enero	Elección de los líderes ambientales de primaria	Directores de grupo	
Febrero	Revisión y ubicación en los salones de Recipientes para residuos ordinarios y papel.	Docentes del proyecto	
Marzo	Campaña de sensibilización a los Estudiantes de la Institución	Profesores del área de ciencias naturales	
Marzo	Organización de la temática para el Seguimiento curricular.	Docentes del proyecto	
Abril	Presentación oficial de los líderes ambientales	Integrantes del proyecto	

Abril	Sensibilización reciclaje a la comunidad	Docentes del proyecto	
Abril	Evaluación del trabajo realizado durante el primer período del proyecto ambiental.	Docentes del proyecto	
Mayo	Diseño y construcción de la página web del proyecto.	Elver Antonio Rivas Córdoba	www.pedroambiental.jimdo.com
Mensualmente y según las necesidades	Reuniones de los integrantes de proyecto ambiental	Docentes del proyecto	
Cada período	Comercialización residuos	Alba Nelly Monsalve	
Junio	Terminar de construir el PRAE	Elver Antonio Rivas Córdoba	
Julio	Proyecto aula de agua	Gloria Echavarría Aguilar Fabiola Marulanda Betancur	
Cada Período	Campaña recolección del ladrillo ecológico	Docentes del proyecto	

Octubre	Formación en el patio central	Docentes del proyecto	
Octubre	Socialización las mascotas	Docentes del proyecto	
Noviembre	Campaña donación de sangre	Beatriz Elena Restrepo Zapata	
Noviembre	Actividad de integración y de los valores con la comunidad educativa	Docentes del proyecto	
Noviembre	Encuesta, tabulación y sugerencias de la comunidad educativa.	Docentes del proyecto	

BENEFICIARIOS

- La comunidad educativa de la institución Pedro Estrada.
- Personal de la Central Mayorista.
- Empresa Cootrama.

RECURSOS:

❖ HUMANOS.

- La comunidad educativa de la institución Pedro Estrada.
- Personal de la Central Mayorista.
- Empresa Cootrama.
- Teleantioquía

❖ TÉCNICOS

- Planta educativa
- Centro de acopio aula 310
- Patio central de la plaza mayorista

- Equipo de sonido

❖ **DIDÁCTICOS**

- Cartulinas
- papel periódico
- icopor
- cartón paja
- papel silueta
- marcadores
- colbón
- tizas
- recipientes para la recolección y distribución de los residuos sólidos

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

A través de la experiencia se puede pensar que la evaluación propositiva es una de las mejores posibilidades que tenemos para detectar las experiencias positivas y negativas en los procesos de manejo de las habilidades comunicativas en la familia; Es una herramienta para este proyecto ambientalmente educativo porque da cuenta de los procesos permanentes de formación de quienes participan en las diferentes actividades porque son ellos mediante la acción, la reflexión y la retroalimentación permanente serán conscientes de qué logro han obtenido y qué se pretende alcanzar, dando cuenta de los múltiples estilos de comunicación empleados y que resultados les han sido significativos a través de la valoración de las acciones verbales y el desempeño de roles tomando estos aspectos como la suma de procesos en diferentes momentos.

El comité coordinador del proyecto y los representantes de la Brigada Ambiental se reunirán frecuentemente, para analizar y evaluar con base en sugerencias, observaciones, entrevistas y/o encuestas, las actividades realizadas que se proponen, para lo cual se utilizarán mecanismos como el reporte de informes por parte de los líderes de cada grupo y reunión de los profesores encargados del proyecto asegurando el éxito, el mejoramiento ambiental y la efectividad del proyecto "La comunicación como estrategia para mejorar el manejo de residuos sólidos en nuestra institución educativa Pedro Estrada.

10. INDICADORES DE LOGRO

Integra la labor docente a la solución y manejo de problemas ambientales construyendo espacios interdisciplinarios para la reflexión y la acción permanentes

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

- Se basa en el respeto, la tolerancia y tener en cuenta los conceptos de participación, autonomía, gestión y concertación integrando a toda la comunidad desde la escuela.

- Está encaminado a desarrollar conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes y capacidad de auto evaluación y participación permanentes.

- Tiene claro los referentes contextuales, naturales, sociales y culturales, lo mismo que una apropiada identificación de los actores fundamentales del proceso, de sus intereses, de sus voluntades, sus aspiraciones, necesidades y en general de sus inquietudes en torno al ambiente.

- Permite la participación de toda la comunidad educativa, alumnos, docentes, directivos, padres de familia y comunidad en general con sus distintas formas de organización: Consejo directivo, Consejo Académico, Consejo de padres, Consejo estudiantil, personero, etc.

- Busca también la participación de otras organizaciones que le permitan incidir en el entorno local y regional como Juntas de Acción comunal, Juntas administradoras locales, ONGs, etc.

- Tiene 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.

- Busca las formas y medios posibles para que los planteamientos sean sostenibles por parte de la comunidad a lo largo del tiempo.

11. DOCUMENTACIÓN

Ver

Anexo A. Cartilla Ecológica

Anexo B. Programación Reinado Ecológico

Anexo C. Lista de Candidatas

Anexo D. Formato jurado calificador del reinado

Anexo E. Cartilla Ambiental

Anexo F Encuesta Alumnos

12. IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

REINADO ECOLÓGICO.

Es un evento que se realiza en la institución desde el año 2004.

El reinado se realiza con el fin de involucrar a toda la comunidad educativa (Estudiantes, docentes, familia y sector productivo) en la cultura del reciclaje y cuidado del medio ambiente.

Participan candidatas de todos los grupos en tres modalidades: Preescolar y primaria, básica y media y educación de adultos.

El concurso consiste en premiar el mejor vestido elaborado con la mayor cantidad de material reciclable, donde se refleje la creatividad y el trabajo en equipo.

Para este evento se cuenta con el apoyo, la logística y patrocinio de la Cooperativa Cootrama y la Central Mayorista de Antioquia.

Foto N° 7 Candidatas de Primaria



Foto Nº 8 Reina de Primaria



Foto Nº 9 Candidatas de Bachillerato



Foto Nº 10 Reina de Bachillerato



Foto Nº 11 Reinas del Nocturno



Foto Nº 12 Todas Las Reinas



13. RECOMENDACIONES

- ❖ Organizar el salón destinado para almacenar los materiales a reciclar.
- ❖ Construir la casa planteada cuando se inicio a elaborar los ladrillos ecológicos.
- ❖ Continuar con el reinado ecológico ya que este involucra a toda la comunidad educativa en el tema ambiental.
- ❖ Que los docentes en los distintos grados realicen con los estudiantes las actividades de la cartilla ambiental.
- ❖ Que los recursos que la cooperativa cootrama le da a la institución sean invertidos en fortalecer el proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA

GONZÁLEZ L., Ingeniero Científico, Editorial Voluntad, páginas 37-38, 75-78.
Política Nacional Ambiental.
Ecología y medio ambiente, biblioteca del tiempo.

Lok R. Huertos caseros tradicionales de América central: Características, beneficios e importancia, desde un enfoque multidisciplinario. Turrialba: Centro Agronómico Tropical de investigación y enseñanza, 1998: 232.

Quiroz, Cesar; Tréllez Solís, Eloisa "Manual de referencia sobre conceptos ambientales" SECAB, Fundación Honrad Adenauer, Bogota, 1992.

Rojas, Eduardo; Munévar, Raúl; Yepes, Juan Carlos. Formas de trabajo participativas en el proceso de enseñanza en la Educación Ambiental. Universidad de Caldas, Manizales, 1999.

Ministerio de Educación Nacional. Formar en ciencias: El desafío, lo que necesitamos saber y saber hacer, Republica de Colombia, 2004.

<http://www.educa.rcanaria.es/unidadprogramas/peam/Proyectos/Huertos/>

[http://media.payson.tulane.edu:8086/spanish/aps/aps10s/.](http://media.payson.tulane.edu:8086/spanish/aps/aps10s/)

Ley general de Educación 115, páginas 8 – 41.

WILLIAM GÓMEZ C., Valores Humanos, Editorial Voluntad, Página 104.

<http://www.coruna.es/medioambiente/050102princi.jsp>

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/169>

<http://www.educar.jalisco.gob.mx/13/13Arturo.html>

<http://www.jmarcano.com/educa/index.html>

Decreto 1743 de 1994

Programa de Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional 1993.

La dimensión ambiental un reto para la educación de la nueva sociedad. Maritza Torres Carrasco. 1996. Ley 99 de 1993

Lineamientos generales para una política de educación ambiental. Maritza Torres Carrasco, Cotes Benítez. 1995.

Ley general de educación y decreto 1860 de 1994

Lineamientos curriculares: Ciencias naturales y medio ambiente

Ley 99 de 1993