

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico.

RAE

TIPO DE DOCUMENTO: Trabajo de grado para optar por el título de LICENCIADA EN EDUCACIÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA.

2. **TÍTULO:** RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL Y EL MODELO PEDAGÓGICO EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE PARA LA EDUCACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA EN EL COLEGIO DE LA REINA BOGOTÁ D.C

3. **AUTOR:** Karen Viviana Farieta Farfán.

4. **LUGAR:** Bogotá, D.C.

5. **FECHA:** Junio 2012

6. **PALABRAS CLAVE:** Educación ambiental, dimensión ambiental, ambiente, Educación para la Primera Infancia, pedagogía, PEI, PRAES, aprendizaje significativo y lúdica.

7. **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:** El trabajo es una estrategia didáctica y pedagógica que sirve para estructurar elementos de la política pública distrital y nacional de educación ambiental que desde currículo. También se evidencia la aplicación de diferentes herramientas, las cuales permitieron identificar cómo desde el desarrollo de la dimensión ambiental, en el quehacer pedagógico y con la participación de la comunidad académica, se abordan, analizan y proveen soluciones a problemáticas ambientales a través de la lúdica como estrategia pedagógica. Se realizó un análisis comparativo y evaluativo, el cual arrojó luces sobre las relaciones de reciprocidad, coherencia y pertinencia pedagógica entre las acciones curriculares y extracurriculares que se realiza con participación de la comunidad académica.

8. **LINEAS DE INVESTIGACION:** Bioética y ambiente. Ciclo de vida, cultura y sociedad.

9. **FUENTES CONSULTADAS:** AUSUBEL, Novak, Hanesian, Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo (1983) Ed. TRILLAS México; Decreto 1743 adscrito a la ley general de educación 115 de 1994; política pública nacional de educación ambiental; política pública distrital de educación ambiental; ley general de educación 115 de 1994; ELLIOT, John, El cambio educativo desde la Investigación Acción, 1993; NEGRET, Juan Carlos, La gestación cultural en el juego y el dibujo del lenguaje escrito; BAQUÉS, Marian, Juegos previos a la Lectoescritura; NASIFF, Ricardo, Pedagogía general, 1992; DELGADO, Juan Manuel y GUTIERREZ, Juan. *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Tercera edición. Madrid. Editorial síntesis S.A, 1999.

10. **CONTENIDOS:** La investigación tiene como marco general el concepto de *educación ambiental* en Colombia y asume como marco teórico conceptual la *Política nacional de educación ambiental SINA* del año 2003. Además es preciso decir que se tiene en cuenta la construcción y cumplimiento del proyecto Educativo Institucional (PEI) y del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) dentro del colegio De La Reina y la coherencia de éste con respecto al quehacer pedagógico y a la inclusión de la dimensión ambiental dentro de los procesos de aprendizaje significativos de la Primera Infancia.

11. **METODOLOGIA:** Es de carácter empírico-analítico. Los parámetros metodológicos son la investigación-acción y el enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo).

12. **CONCLUSIONES:** Con respecto a la dimensión ambiental y la relación existente entre esta y el proceso de aprendizaje en la primera infancia, se evidencia una desarticulación total de estos dos componentes ya que dentro del currículo no están inmersos como un proceso de reciprocidad donde el aprendizaje significativo como modelo pedagógico retroalimenta el componente educativo y ambiental.

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico.

RELACION ENTRE LA DIMENSION AMBIENTAL Y EL MODELO PEDAGOGICO EN LOS PROCESOS DE
APRENDIZAJE PARA LA EDUCACION DE LA PRIMERA INFANCIA EN EL COLEGIO DE LA REINA BOGOTÁ
D.C

KAREN VIVIANA FARIETA FARFÁN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA

BOGOTÁ, D.C. - 2012

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico.

RELACION ENTRE LA DIMENSION AMBIENTAL Y EL MODELO PEDAGOGICO EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE PARA LA EDUCACION DE LA PRIMERA INFANCIA EN EL COLEGIO DE LA REINA BOGOTÁ D.C

KAREN VIVIANA FARIETA FARFÁN
20063154004

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de profesional en
Licenciatura en Educación para la Primera Infancia.

Asesor:
Fernando Dueñas Valderrama

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA

BOGOTÁ D.C. - 2012

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico.

CONTENIDO

Introducción	1
Problema de investigación	2
Línea de investigación	3
Objetivos	5
Justificación	6
Marco referencial	7
Método	16
Resultados y Análisis	21
Conclusiones	30
Bibliografía	32
Anexos	33

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico. 1

Introducción

En el presente documento que lleva por título “Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico en los procesos de aprendizaje para la educación de la primera infancia en el colegio De La Reina Bogotá D.C., ubicado en la localidad de Usaquén, se implementan herramientas de evaluación que evidencian la relación entre la **Dimensión Ambiental** con el modelo pedagógico de la institución. De igual manera se involucra a toda la comunidad en el proceso de investigación con el fin de identificar fortalezas y debilidades existentes en esta relación.

Este proyecto de investigación está enmarcado dentro del proyecto “Implicaciones de la integración y el desarrollo curricular de la dimensión ambiental en el conocimiento y abordaje de la realidad ambiental en cinco colegios de la localidad de Usaquén”, propuesto por el CIDEH y aprobado por el centro de investigaciones de la Universidad de San Buenaventura.

Los resultados de la relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico institucional, frente a las Políticas Públicas tanto **Distrital** como **Nacional**, **La ley General de Educación** (Ley 115 Art. 5 Inciso 10), el **decreto 1743**, el **PEI** y el **PRAES** de la institución, son sujetos a definir estrategias pedagógicas que puedan mejorar los procesos de aprendizaje en esta dimensión.

Por lo tanto, los proyectos que se encuentran inmersos dentro del **currículo**, deben conducir a una serie de estrategias y propuestas, en donde se desarrollen acciones que permitan a la institución y a toda la comunidad, conocer, proponer e involucrarse en este proceso de sensibilización, concientización y reflexión ante una realidad ambiental.

La **investigación-acción** y el enfoque mixto (**cualitativo** y **cuantitativo**), son los parámetros metodológicos a seguir para establecer una relación entre la dimensión ambiental y los procesos de aprendizaje dentro del currículo teniendo en cuenta la praxis existente entre el quehacer profesional y el modelo pedagógico de la institución.

Problema de investigación

Problema de investigación

La política de educación ambiental considera que la educación ambiental es un discurso crítico de la cultura y de la educación convencional, en donde se posibilitan transformaciones profundas de la realidad (problemática ambiental) nacional y local. En tal sentido, verificar desde una investigación el impacto que a la fecha ha tenido la política de educación ambiental en la identificación, análisis y solución de problemáticas ambientales desde el contexto particular de la educación básica escolar en colegios públicos de la localidad de Usaquén. La presente investigación se justifica desde lo pedagógico, en que como lo indica la citada Ley, la investigación y la información ambiental se encuentran muy relacionadas, son complementarias y exigen una estrecha coordinación para su óptimo funcionamiento. (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Ministerio de educación nacional, 2003)

En estos momentos en la localidad de Usaquén no se dispone de un informe investigativo donde se describa y evalúe la inclusión de la dimensión ambiental y por ende la falta de estrategias pedagógicas en el proceso de aprendizaje en la primera infancia.

La pregunta de investigación es

¿Cómo se establece la relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico en los procesos de aprendizaje para la educación de la Primera Infancia en el colegio De La Reina de la localidad de Usaquén?

Línea de investigación

Ciclo de vida, cultura y sociedad.

“Es el proceso investigativo que centra su atención en el papel o función de lo educativo en la reproducción y transformación del ser social como elemento que constituye junto con la familia, a institución educativa, las comunidades y los aparatos del estado, al desarrollo del ser humano; enmarcado dentro de unas estructuras de orden cultural y de contexto, como parte de un proceso que se cumple a nivel histórico. Desde esta perspectiva, esta línea se ubicaría en el enfoque de **investigación socioeducativa**, puesto que estudia al ser humano contextualizado, en relación con otros, ordenado a estructuras sociales, y responsable de su socialización”. (Informe de Rosa Marina Prada del 4 de noviembre de 2003)

Pensamiento franciscano bioética y ambiente

Grupo que la desarrolla: **Grupo de Investigación Humanismo y Desarrollo Sociocultural**

Justificación

La línea está pensada para recoger del humanismo franciscano, o si se quiere, del pensamiento franciscano, los elementos teóricos relacionados con la ecología, y ponerlos al servicio de la investigación ambiental sobre problemas de orden local, regional y nacional. De la misma manera, se pretende que el pensamiento (humanismo) franciscano, sea la guía para la elaboración de propuestas investigativas en el marco de los dilemas y cuestiones provenientes de los desarrollos provenientes de una disciplina rica en contenidos temáticos como la bioética.

Objetivo

Desarrollar investigaciones que vinculen desde los enfoques y las metodologías aplicadas a la investigación social el pensamiento franciscano con dos tópicos de interés: la bioética y el ambiente.

Logros o proyecciones

Integrar, desde el ejercicio investigativo, tres elementos: el pensamiento franciscano, desde donde se proponen investigaciones que permitan recoger elementos identidad y la cultura franciscana, en clave de humanismo, en relación con los principales problemas que guían los debates desde la bioética y sobre el medio ambiente.

En este sentido, lo que se espera de la línea de investigación Pensamiento franciscano, bioética y ambiente, es que abra un amplio marco de reflexión, discusión, y desarrollo de propuestas que desde el pensamiento franciscano, apliquen de manera coherente, rigurosa y pertinente, a la bioética y al ambiente, por ser estos dos núcleos de desarrollo temático que se han caracterizado durante diez años en el Centro Interdisciplinario de Estudios Humanísticos CIDEH. Dicho de otra manera, esta línea de investigación recoge por un lado un talante desatacado del pensamiento franciscano, el tema ecológico y la preocupación por la naturaleza; y por el otro, recupera para el Centro de formación humana y social, dos elementos teóricos (la bioética y el ambiente) para fortalecerlos mediante la producción científica emanada de la investigación.

Efectos o retos

- Promover la continua reflexión humanística al respecto de la praxis investigativa.
- Alimentar con publicaciones de calidad la serie “Humanismo y desarrollo sociocultural” a partir de los productos

de investigación.

- Visibilizar el grupo y sus productos investigativos en los escenarios académicos del país.
- Participar activamente en eventos tanto nacionales como internacionales.

A partir de los productos de investigación incidir en la conformación del proyecto de Universidad San Buenaventura sede Bogotá.

Áreas del conocimiento

- Biología
- Ecología
- Filosofía
- Teología
- Epistemología
- Economía
- Sociología

Núcleos de problemas

- ✓ Antropología franciscana
- ✓ Pensamiento franciscana
- ✓ Justicia y paz
- ✓ Axiología franciscana
- ✓ Pedagogía franciscana
- ✓ Educación ambiental
- ✓ Ciudadanía, desarrollo comunitario y DDHH
- ✓ Ética y bioética

Alcances de la línea

La línea de investigación ***Pensamiento franciscano, bioética y ambiente***, es fundamental para el desarrollo de elementos misionales del PEB, y para profundizar desde este presupuesto, y mediante la investigación, en problemática humanas y sociales que se circunscriban en la bioética y en el ambiente.

Métodos de investigación

Los métodos propios de la investigación en ciencias sociales.

Objetivos

Objetivo general.

Establecer la relación entre la dimensión ambiental y la apropiación del conocimiento desde una visión pedagógica en la comunidad del Colegio De La Reina.

Objetivos específicos.

- **Identificar** los procesos que existen entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico del colegio De La Reina.
- **Describir** el proceso de la inclusión de la dimensión ambiental en el modelo pedagógico del colegio De La Reina
- **Evaluar** el aporte de la dimensión ambiental en el modelo pedagógico del colegio De La Reina.
- **Comparar** la situación actual de la inclusión de la dimensión ambiental en el colegio De La Reina con las políticas públicas.

Justificación

La educación en Colombia, estipula como fin, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección, mejoramiento del medio ambiente, calidad de vida, uso racional de los recursos naturales y prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y de defensa del patrimonio cultural de la Nación (Ley 115 de 1994, Artículo 5).

El aporte de la pedagogía a la educación ambiental y la reciprocidad de estas dentro del proceso de aprendizaje para la primera infancia, establece la relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico debido a una necesidad que se tiene desde lo educativo para que esta, a partir del diseño e implementación de estrategias vistas desde la pedagogía, aporten al conocimiento no solo en el marco ecológico sino en el ambiental. De la misma manera, el hecho de retroalimentar este proceso por medio del quehacer pedagógico que es el fin último de la pedagogía y la dimensión ambiental.

La necesidad que surge en esta institución desde lo educativo y la articulación que se presenta entre lo ecológico, lo lúdico y lo ambiental como algo recíproco donde se retroalimenta un proceso no solo de aprendizaje como componente pedagógico, sino de sensibilización y de conocimiento hacia la dimensión ambiental.

Marco referencial

Antecedentes.

Con base en la búsqueda de información sobre documentos y/o investigaciones previas realizadas en el tema de Educación Ambiental, se encuentra que en la Universidad de San Buenaventura Sede Bogotá del año 1996 a 2003 se han desarrollado 50 trabajos de grado que tocan el tema de la educación ambiental. Ninguno de ellos aborda el tema del desarrollo curricular de la dimensión ambiental y su impacto en la realidad ambiental específicamente. Entre ellos se destacan: Incidencia de la educación ambiental y de la participación comunitaria de los adultos en los procesos de recuperación de espacios públicos como parte del medio ambiente de Ciudad Hunza, de Méndez y Otros (1995), Estrategia metodológica para orientar a los discentes de la básica primaria del centro educativo Las Orquídeas en la conservación y preservación del medio ambiente, de Cortes y Otros (1997), Cualificación del Énfasis ambiental en el proyecto educativo del Gimnasio Académico Universal, de Correa y Correa (2001), La importancia de la ecología en el currículo escolar de Poveda (2002). El resto de los trabajos están dedicados a la elaboración de propuestas, programas, cursos y materiales educativos para el fomento, desarrollo e implementación de habilidades, valores y acciones que guarden relación con el cuidado y protección del ambiente y con el manejo de algunos problemas entre ellos, residuos, basuras y reciclaje. (Mesa y Mejía, 2010)

La investigación tiene como marco general el concepto de *educación ambiental* en Colombia y asume como marco teórico conceptual la *Política nacional de educación ambiental SINA* del año 2003; La Constitución Política de 1991, en su artículo 67, donde se afirma que la educación en Colombia debe propender por la protección del ambiente. La Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, la cual considera dentro de sus fines, la adquisición de una conciencia para la conservación, la calidad de la vida y el uso racional de los recursos naturales. Concretamente, cuando la Ley 115 de 1994 hace referencia a la educación básica, opta por establecer entre los fines para este ciclo formativo, *formar para la protección de la naturaleza y el ambiente* (cf. Art. 21, h)

La *Política distrital de educación ambiental* (Decreto distrital 617 de 2007) hace de antecedente para el desarrollo de este proyecto si se tiene en cuenta que en su proceso de construcción y estructuración se realizaron diagnósticos de diferentes aspectos relacionados con la educación ambiental en el Distrito Capital (Alcaldía Mayor de Bogotá 2007 B). Por su parte, El Jardín Botánico José Celestino Mutis desarrolló reflexiones en torno a la educación ambiental. En su momento, las reflexiones se centraron en mirar la educación ambiental como un escenario potencialmente eficaz para el abordaje y solución de problemáticas ambientales. Concretamente, se enfocó en la educación ambiental como la base para que quienes aprenden, reciban la formación necesaria para solucionar problemas ambientales de su contexto, y a su vez, formen un espíritu crítico y propositivo que les permita tratar diversas situaciones ambientales (locales y/o regionales). Según el informe dado a conocer por la Alcaldía Mayor de Bogotá en el mismo documento que contiene la publicación de la Política Distrital de Ambiente, estas reflexiones sobre la educación ambiental implican cambios en las concepciones sobre el ambiente, y en las actitudes y las prácticas mediante las cuales se logra intervenir en la realidad natural y social. (Alcaldía Mayor de Bogotá 2007 B)

El decreto 1743 de 1994, mediante el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental PRAE para todos los niveles de educación formal, fija criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y asume el concepto de educación ambiental como disciplina y como herramienta para abordar y solucionar problemas ambientales en contextos específicos.

A partir de los anteriores referentes, esta investigación se propone determinar el impacto que a la fecha ha tenido la inclusión de la dimensión ambiental en la identificación, análisis y solución de problemáticas ambientales específicos desde el contexto particular de la educación básica escolar en el colegio De La Reina de la localidad de Usaquén.

Reflexión desde la Educación Ambiental:

“Análisis de una experiencia pedagógica de sensibilización y divulgación de la biodiversidad colombiana”.

La carencia del conocimiento acerca de la biodiversidad del país, la falta de apropiación del valor de nuestros recursos naturales, la manera tradicional de la enseñanza de las ciencias biológicas en la educación básica, el evidente desinterés de la comunidad en general y por ende el deterioro ambiental en el que estamos viviendo, conduce a generar fórmulas, herramientas y estrategias que aporten significativamente a detener este proceso degenerativo de la conciencia ambiental ciudadana. La experiencia pedagógica de sensibilización y divulgación de la biodiversidad colombiana que se plantea en este trabajo, consiste en motivar al estudiante de colegio de cualquier nivel de escolaridad, por medio de la estimulación sensorial a despertar el interés por conocer lo que está observando. Rompiendo la rutina, el ámbito escolar se transforma en escenarios, en donde los elementos de origen biológico (pieles y plantas) sumados a otros no biológicos (sonidos y luces), simulan fragmentos de ecosistemas diferentes como el andino, selvático y marino. El estudiante puede acceder a este escenario interactivo que genera impacto sensorial, e inicia procesos cognoscitivos, que finalmente resultan en la sensibilización y aprendizaje. Por último se evalúan los resultados que percibe de esta experiencia como herramienta didáctica para cumplir con el objetivo de sensibilizar y divulgar la biodiversidad colombiana a través del material biológico. (Dueñas, 2004)

En cuanto a proyectos en colegios de la localidad de Usaquén se encuentra

“Nivel de la articulación de la dimensión ambiental en los PEI y los PRAES de cinco instituciones educativas de la localidad de Usaquén (Padilla, 2010).

Este proyecto relaciona la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos escolares con la construcción y desarrollo de los PRAE en cinco instituciones distritales de la localidad de Usaquén, Bogotá Colombia. Se estructuraron varias herramientas a partir de información de diferentes programas de Educación Ambiental de la localidad, que buscaban articularse a los PRAES, patrocinados por la Secretaria de Educación Distrital y enfocados a sensibilizar sobre aspectos como el uso y manejo del territorio, las problemáticas ambientales, los cerros orientales, la fauna, la flora, las corrientes superficiales y el humedal de Torca. Se contó con información como principios y objetivos de la educación ambiental, sistemas de evaluación en gestión ambiental empresarial, para poder estructurar las herramientas de autoevaluación institucional de los PRAES, dirigida a los docentes y/o directivos. El levantamiento de información y la parte práctica del proyecto se realizaron en los meses de febrero a mayo de 2010, el último mes se convocó a las instituciones seleccionadas a la Universidad El Bosque para realizar las pruebas los días 5,6 y 7 de Mayo de 2010. El presente trabajo se realizó bajo el respaldo del Comité Local de Educación Ambiental – (CLEA), localidad de Usaquén – y con el apoyo y colaboración de la Universidad El Bosque y la Universidad San Buenaventura, sede Bogotá, instituciones académicas que facilitaron sus espacios físicos para la aplicación de las pruebas y reuniones de socialización del proyecto, durante los meses de Febrero y Mayo de 2010. Finalmente se construyeron, estructuraron y aplicaron las herramientas de evaluación a cinco instituciones educativas distritales que hacen parte de la localidad.

Marco conceptual.

Dimensión Ambiental.

“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 transdisciplinario, para hacer posible 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. (Política Nacional de Educación Ambiental p.73)

Educación ambiental.

La educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes por supuesto se sustentan en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y en una concepción de desarrollo sostenible, entendido éste como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo, que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes y asegure el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el propio estudio del problema ambiental y el para qué se hace educación ambiental, depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad y naturaleza y el tipo de sociedad que se quiere (Política Pública Nacional de Educación Ambiental -PPNEA- Pág. 25)

La educación ambiental obliga, entonces, a fortalecer una visión integradora para la comprensión del problema ambiental, ya que este no es solo el producto de la dinámica del sistema natural, sino el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas natural y social. Para educar con respecto a un problema ambiental se requiere del diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas y todos los puntos de vista. Es en este diálogo en el que se dinamizan diversas aproximaciones que llevan a comprender el problema ambiental desde el punto de vista global y sistémico. (Política Pública Nacional de Educación Ambiental Pág. 26)

Ambiente.

“El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos éstos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales... una aproximación a un concepto mucho más global de ambiente podría ser la de un sistema dinámico definido por las **interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas** o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre... El concepto de ambiente abarca, entonces, nociones que implican tanto a las ciencias físicas y naturales como las ciencias

humanas y los saberes tradicionales y comunes”. (Publicaciones, serie lineamientos curriculares, 6.La Cátedra de Estudios Afrocolombianos. Ministerio de Educación Nacional)

Propiciar la inclusión de la Educación Ambiental como eje transversal en todos los escenarios y niveles de la educación, atendiendo a las problemáticas ambientales de contexto, incluidas las de Prevención de Desastres y Gestión del Riesgo; en los currículos de la educación básica y media, a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), fundamentales para el desarrollo de la dimensión ambiental a los Proyectos Educativos Institucionales (PEI); en la educación superior, a través de las estrategias que se generen desde los procesos de formación ambiental; y en la educación no formal, a través de los proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA). (Política Nacional de Educación Ambiental; Lineamientos Conceptuales básicos, el ambiente, p. 18)

Educación.

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación y que 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 (Ley 115. art.5 inciso 10) (Pág.1 Decreto 1743 de 1994)

Pedagogía.

Es una disciplina basada en la ciencia y el arte de educar que permite reflexionar acerca del acto educativo desde la filosofía y la sociología. Una cosa es la pedagogía y la otra educación. La pedagogía es el estudio o conjunto de normas, que se refieren a un hecho o a un proceso o actividad. De ahí que esté condenado al fracaso todo intento de entender la estructura de la pedagogía, si previamente no se busca por lo menos un acercamiento al concepto de la educación.

Educación para la primera infancia.

“La educación para la primera infancia es concebida como un proceso continuo y permanente de interacciones y relaciones sociales de calidad, oportunas y pertinentes que posibilitan a los niños y a las niñas potenciar sus capacidades y desarrollar competencias para la vida”.

Se caracteriza por:

- Ser inclusiva, equitativa y solidaria, ya que tiene en cuenta la diversidad étnica, cultural y social, las características geográficas y socioeconómicas del país y las necesidades educativas de los niños y las niñas.
- Considerar que todos los niños y las niñas, independientemente del contexto socio cultural en el que crecen, tienen las capacidades para desarrollar sus competencias si se encuentran en ambientes sanos y seguros que garanticen sus derechos. (MEN)

PEI.

Es el proyecto educativo que elabora cada Institución Educativa (IE) antes de entrar en funcionamiento y que debe ser concertado con la comunidad educativa: Estudiantes, docentes, directivos y padres de familia. Este proyecto es el derrotero de la institución durante su existencia, aunque es susceptible de ser modificado cuando así la comunidad educativa lo requiera. "El Proyecto Educativo Institucional debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, de la región y del país, ser concreto, factible y evaluable" (Art.73. Ley115/94)

Proyectos ambientales escolares (PRAES).

La implementación de los PRAE es responsabilidad de la comunidad educativa, por lo que a través de dichos proyectos, deben promover: el manejo, uso sostenible, cuidado y protección del ambiente como eje principal para el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y la población en general. Para posibilitar estas acciones se requiere del apoyo de entidades y otros actores de la sociedad, que desde su competencia fortalecen los procesos de educación ambiental formal (CLEA, 2010)

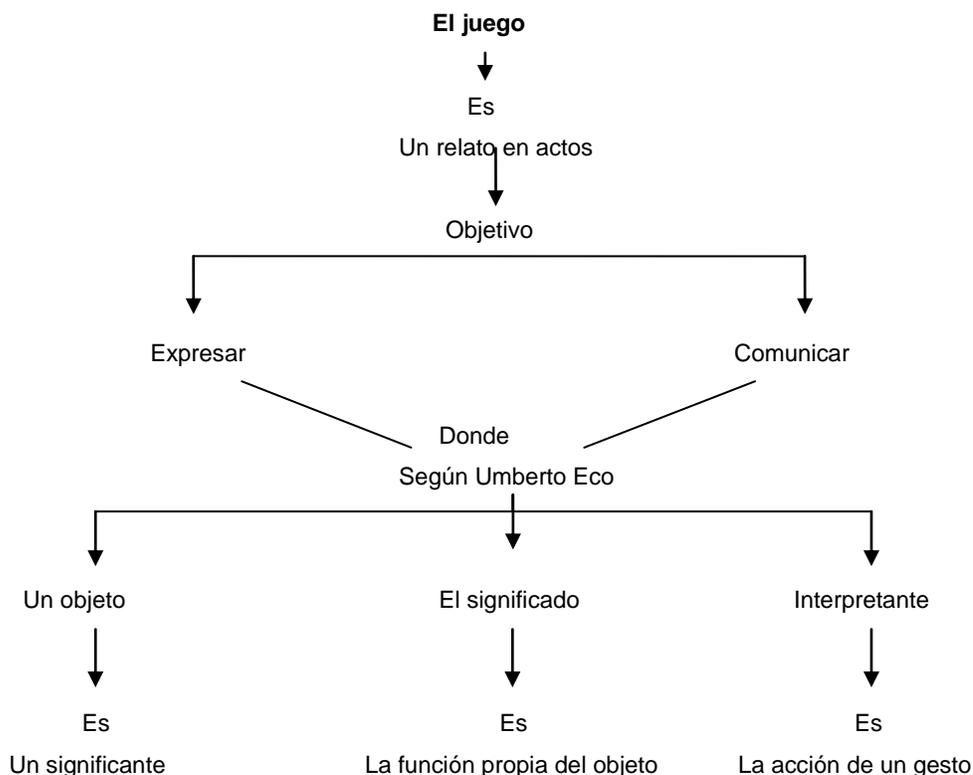
Aprendizaje significativo.

Lo que se pretende con este modelo pedagógico es formar seres humanos con niveles superiores a nivel cognitivo y de la misma manera que las personas utilicen dicho conocimiento para resolver diferentes situaciones que se le presenten en cualquier contexto aplicado a su vida. De esta manera, el desarrollo a nivel intelectual se potencia a través de la integración de nuevos conocimientos teniendo en cuenta los pre-saberes o preconceptos que tenga el individuo. En este sentido, la contribución de sentido del estudiante lo saca de ese ambiente pasivo y lo transforma en un ser activo constructor de su propio aprendizaje. Haciendo referencia al rol del docente este debe ser el facilitador de dicho conocimiento de manera tal que los lleve a una serie de inquietudes y/o interrogantes con respecto a los conocimientos que ya posee, relacionando estos con su experiencia y el pre-saber que ya posee ofreciéndole la oportunidad de aplicar o de inferir un nuevo concepto. Con respecto al rol del estudiante, este debe ser una persona activa, participativa el cual debe estar dispuesto a transformar un concepto permitiendo la aplicación de otro nuevo. De esta manera los recursos didácticos comúnmente más empleados para este tipo de modelo son: los mapas conceptuales, los mapas de ideas, los juegos de roles, simulaciones, redes. Como punto final la evaluación de todo este proceso formativo se da a partir de una organización y confrontación de las ideas y experiencias del estudiante con el único fin de llevarlo a un acto reflexivo en donde él mismo busque las respuestas un poco más estructuradas a esas preguntas o indagaciones que el docente hacía principalmente.

Lúdica.

La lúdica corresponde a la conducta del juego y al campo en el que se manifiesta esta conducta, dado por el espacio del individuo y el espacio de las relaciones que produce. En sus diferentes acepciones lo lúdico se relaciona con ludus: juego, diversión, pasatiempo, campo donde se ejercitan las fuerzas del cuerpo y del ingenio; locus: chiste, broma; lares lucientes: danzar; lúdico: actividad de juego que produce placer; lúdo; jugar, divertirse, ánimo desatado o libre de cuidados. (MEN). El juego no es simplemente una actividad en la que los niños ocupan su tiempo cuando todavía no tienen la edad para asistir a la escuela. Algunas personas perciben el juego como "la labor" o "el trabajo" de los niños. Al jugar, los niños ponen el

cimiento para el aprendizaje posterior en la vida, ya que resuelven problemas y aumentan su comprensión de sí mismos, de otras personas y del mundo en el que viven.



Modelo pedagógico del colegio De La Reina.

La reforma educativa que actualmente rige el quehacer pedagógico de las instituciones educativas del nivel medio en nuestro país, ha abierto el camino para la génesis de procesos que se orienten hacia el mejoramiento de la calidad educativa.

Centrar el Proceso Educativo en la persona del estudiante, en la promoción de sus caracteres personales, valores y potencialidades ha permitido la creación de nuevos enfoques metodológicos y didácticos, por cuanto la instrucción se dejó de lado, al incorporarse la escuela activa dentro del proceso de aprendizaje.

Los fundamentos filosóficos, epistemológicos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos de la renovación curricular colombiana son un reflejo de la brecha abierta, por lo menos a nivel teórico, del cambio educativo que se plantea para los educadores y educandos del siglo XXI.

En buena hora se solicita a las instituciones educativas que velen por la formación no sólo académica (en el mejor de los casos científica) de sus estudiantes, sino también por su formación humanística; pues a pesar de que es necesario EDUCAR EN EL PENSAR y lograr la nacimiento del juicio crítico, la capacidad de análisis y el espíritu científico, mediante la investigación para poder crear, transferir o adecuar tecnologías con miras al desarrollo vocacional y la formación profesional de los estudiantes; es también necesario EDUCAR PARA LA VIDA, para el desarrollo de las características personales, en un ambiente de respeto por las diferentes creencias religiosas y de estímulo permanente al desarrollo de

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico. 13

la mente y la capacidad de apreciación estética; estimulando la formación de actitudes y hábitos que favorezcan la conservación de la salud mental y física; promoviendo la participación consciente y responsable del estudiante como miembro de su familia y de su grupo social, para fortalecer vínculos en su entorno y favorecer el desarrollo de su identidad y progreso social; fomentando el espíritu de defensa (conservación, recuperación y utilización racional) de los recursos naturales (espíritu ecológico) y de los bienes y servicios de la sociedad; promoviendo actitudes y hábitos permanentes de superación.

La educación en los valores centra el proceso de formación en la persona del estudiante; este es el PRINCIPIO DEL CAMBIO EDUCATIVO, pues, si ya no son los contenidos programáticos el porqué de la educación, es la persona del estudiante el único generador de todo plan, programa, actividad, modelo o recurso escolar.

Lo anterior implica el tener que rediseñar nuestro enfoque curricular e incluir en él todo elemento formativo, todo espacio educativo y/o pedagógico que propenda por el desarrollo de potencialidades y valores del educando y ponerlo al servicio de la institución educativa en la que realicemos nuestra práctica educativa.

Interpretando los fines de la educación colombiana proponemos un modelo Curricular para orientar la operacionalización de nuestro proyecto Educativo y, a partir de él, con un modelo antropológico definido, el marco doctrinal, el estudio de las características del entorno, una teoría pedagógica apropiada, unas políticas educativas concretas y un perfil definido, llegar a proponernos objetivos que respondan a este perfil y de acuerdo con él:

- Adecuar espacios educativos valorativos.
- Definir enfoques, estructuras conceptuales y metodología en las diferentes áreas.
- Estructurar los contenidos programáticos.
- Seleccionar estrategias de aprendizaje y modelos de enseñanza.
- Planear actividades programáticas.
- Adecuar los contenidos programáticos (enfoques, estructuras conceptuales, contenidos y metodologías) para el desarrollo del perfil descrito. Estructurar (determinar elementos, funciones y relaciones) los contenidos programáticos que atienden al desarrollo de la educación en el pensar y para la vida.
- Seleccionar estrategias de aprendizaje y modelos de enseñanza dentro de la promoción de la formación personal del educando, en un proceso valorativo.
- Planear actividades programáticas acordes con los espacios educativos propuestos y en coherencia con las estrategias seleccionadas.
- Poner en marcha el proyecto acorde con los planes y programas establecidos.
- Hacer seguimiento al proceso y evaluar los resultados con miras al rediseño y perfeccionamiento epigenético de todo elemento curricular.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de los contenidos será conceptual, procedimental y actitudinal se adoptará la siguiente metodología:

La propuesta pedagógica se basa en la estrategia (concepción) del **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**. Esta se refleja en la estructura de todas las unidades de aprendizaje que, en líneas generales, comprende tres pasos: primero, la activación de ideas previas; segundo, la relación significativa entre los nuevos contenidos y las ideas previas; finalmente, la

aplicación de los contenidos. Esta estructura, común a todas las áreas, se adapta a las exigencias didácticas de cada una de ellas.

Estrategias pedagógicas del colegio De La Reina.

- Orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje desde cuatro valores principales: Autoestima, convivencia, Identidad y trascendencia, direccionados por el Proyecto Pedagógico de Valores y el de Democracia, con logros transversales para cada área y nivel.
- Reafirmación y consolidación del Modelo Pedagógico “Aprendizaje Significativo” como eje del desarrollo del proceso escolar y otros modelos que posean características similares para complementar la asimilación del conocimiento a las estructuras cognitivas del estudiante.
- Potenciación de la cátedra de emprendimiento, para despertar en el estudiante su creatividad y su destreza en diversas áreas del conocimiento, dando libertad en ciertas temáticas para que el alumno exprese su talento y su vocación.
- Estructuración del plan de estudios conforme a la propuesta pedagógica y actualización permanente del mismo, liderada por la Comisión Pedagógica y la Comisión de Capacitación del Consejo Académico. (PEI, Colegio De La Reina)

Marco normativo.

Política Nacional de Educación Ambiental.

El documento “POLITICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL SINA”, recoge los desarrollos tanto conceptuales, metodológicos y de proyección de los procesos desarrollados en materia de educación en el país y plasma un diseño estratégico que corresponde a la problemática local, regional y nacional detectada, a través del desarrollo de un proyecto común por parte de los dos ministerios (ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, ministerio de educación nacional), y que tiene como finalidad la “inclusión de la dimensión ambiental en la educación básica y media del área rural y urbana del país”.

La política de educación ambiental considera que la educación ambiental es un discurso crítico de la cultura y de la educación convencional, en donde se posibilitan transformaciones profundas de la realidad (problemática ambientales) nacional y local. En tal sentido, verificar desde una investigación el impacto que a la fecha ha tenido la política de educación ambiental en la identificación, análisis y solución de problemáticas ambientales desde el contexto particular de la educación básica escolar en colegios públicos de la localidad de Usaquén. La presente investigación se justifica desde lo pedagógico, en que como lo indica la citada Ley, la investigación y la información ambiental se encuentran muy relacionadas, son complementarias y exigen una estrecha coordinación para su óptimo funcionamiento. (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Ministerio de educación nacional, 2003)

La educación ambiental en Colombia se desarrolla en estrecha relación con el espíritu de los documentos internacionales emanados de las agencias, foros, cumbres y otros eventos en los cuales se establecen propósitos y políticas para la solución de problemas ambientales usando como estrategia la educación.

Ante la evidencia de múltiples problemas ambientales, los cuales merecen ser analizados de manera coherente en los escenarios formativos, y proponer soluciones a los mismos, se plantea la urgencia de desarrollar investigaciones que aporten en los procesos diseño, gestión y evaluación curricular de la dimensión ambiental. Estas acciones, entendiendo que ellas hacen impacto en el currículo y en la calidad de la educación, deben estar antecedidas por programas de capacitación y formación para la identificación, manejo y solución de necesidades sociales relacionadas con el ambiente. Por estas razones, es pertinente desde todo punto de vista, desarrollar escenarios

procesos y proyectos de investigación, que faciliten el desarrollo de herramientas pedagógicas y didácticas, que en el marco de la *Política nacional de educación ambiental*, generen impacto en la realidad ambiental local.

Política pública distrital de educación ambiental.

La Política Pública Distrital de Educación Ambiental es un instrumento relevante para la construcción de una nueva ética ambiental que coadyuve a la mejora de las condiciones de vida de quienes transitan, disfrutan y habitan en el Distrito Capital, a partir del reconocimiento de procesos y relaciones territoriales, históricas, simbólicas y socioculturales, desde las cuales, se contextualizan las situaciones ambientales conflictivas y las acciones pertinentes para su abordaje (Política Pública Distrital de Educación Ambiental, 2007- PPDEA- Pág. 7)

Decreto 1743.

- 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.
- A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las Leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional. (Cap. I, Art. 2)
- El Ministerio de Educación Nacional adoptará conjuntamente con el Ministerio del Medio Ambiente, estrategias de divulgación y promoción relacionadas con la educación ambiental, para la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria, tanto en lo referente a la educación formal, como en la no formal e informal (Cap. III, Art. 10)
- Es valioso cualquier esfuerzo que procure la construcción de una cultura ambiental que involucre el ambiente en todas las instancias del ciclo vital humano. Los conceptos de educación ambiental, cultura ambiental, territorio, desarrollo humano sustentable, entre otros, que se relacionan íntimamente con el ambiente y que deben traducirse en el corto y el mediano plazo en acciones para el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos

Investigación Acción.

El objetivo fundamental de la Investigación-Acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos. La producción y utilización del conocimiento de subordina a este objetivo fundamental y está condicionado por él. La mejora de una práctica consiste en implantar aquellos valores que constituyen sus fines.

En la medida en que la reflexión trata de la elección de un curso de acción en un determinado de circunstancias para llevar a la práctica los propios valores, reviste carácter ético. Pero como la elección ética supone la interpretación de los valores que han de traducirse a la práctica, la reflexión sobre los medios no puede separarse de la reflexión sobre los fines. La Investigación-Acción constituye una forma alternativa de describir el tipo de reflexión ética.

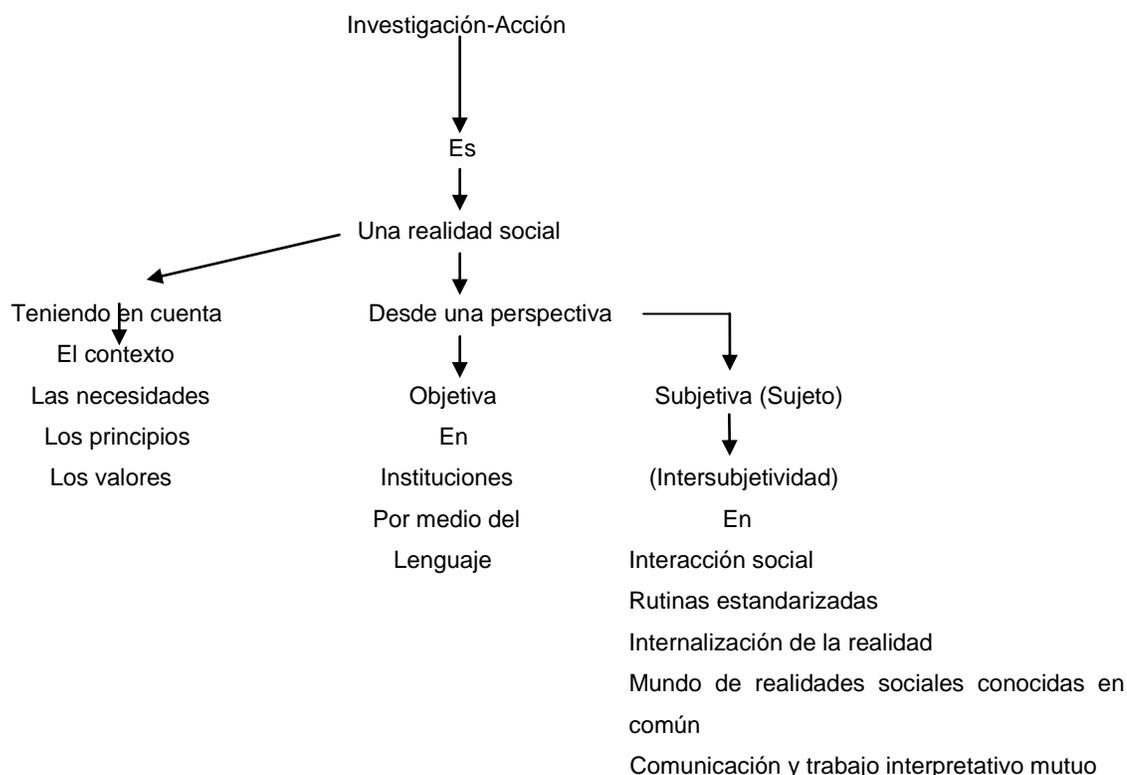
Se estimula a los profesores para que consideren la Investigación-Acción como una investigación de la forma de controlar el aprendizaje del alumno, para obtener objetivos predefinidos de aprendizaje sin tener en cuenta la dimensión ética de la enseñanza y el aprendizaje. (El cambio educativo desde la Investigación Acción, 1993. Págs. 67, 69 y 70)

Estas son algunas características puntuales de la investigación utilizada para el desarrollo de la investigación de este proyecto. Según John Elliot (1993) la investigación – acción:

- El objetivo de la investigación acción es mejorar la práctica en vez de generar conocimientos.
- Maneja un proceso reflexivo. (Práctica Reflexiva y filosófica).
- Perfecciona la práctica buscando capacidades en el profesional que le permiten actuar en situaciones concretas.
- La investigación acción busca una solución entre realidad – práctica.
- Busca la calidad de los procesos de aprendizaje y de evaluación.
- Críticas reflexivas de las interpretaciones de valor.
- La investigación – acción perfecciona la práctica mediante el desarrollo de las capacidades de discriminación y de juicio profesional en situaciones concretas, complejas y humanas.
- Unifica la investigación, el perfeccionamiento de la práctica y el desarrollo de las personas en su ejercicio profesional.
- Construye una forma de investigación que reconoce la “realidad” a la que se enfrentan los prácticos con su carácter concreto y su engañosa complejidad.
- Iniciación de cambios e innovación como condición necesaria.
- Está centrada en el docente como desarrollo del currículo y de las funciones de los agentes de socialización. (Mesa y Mejía, 2010)
- La percepción y el significado que le demos a las cosas que hacen parte de nuestro diario vivir (contexto)
- Hallarle en sentido a las comprensiones implícitas en la acción.
- Investigación-Acción como ciencia moral.
- Las actividades de enseñanza, investigación educativa, desarrollo curricular y evaluación, forman parte integral del proceso de Investigación-Acción.
- Transforma la cultura profesional docente, constituye una solución a la cuestión de la relación entre teoría y práctica.
- Mejorar la práctica haciendo útil el conocimiento para el diario vivir.

- Estimula a los estudiantes para que critiquen la propia práctica profesional.

La Investigación-Acción comprendida de la siguiente manera:

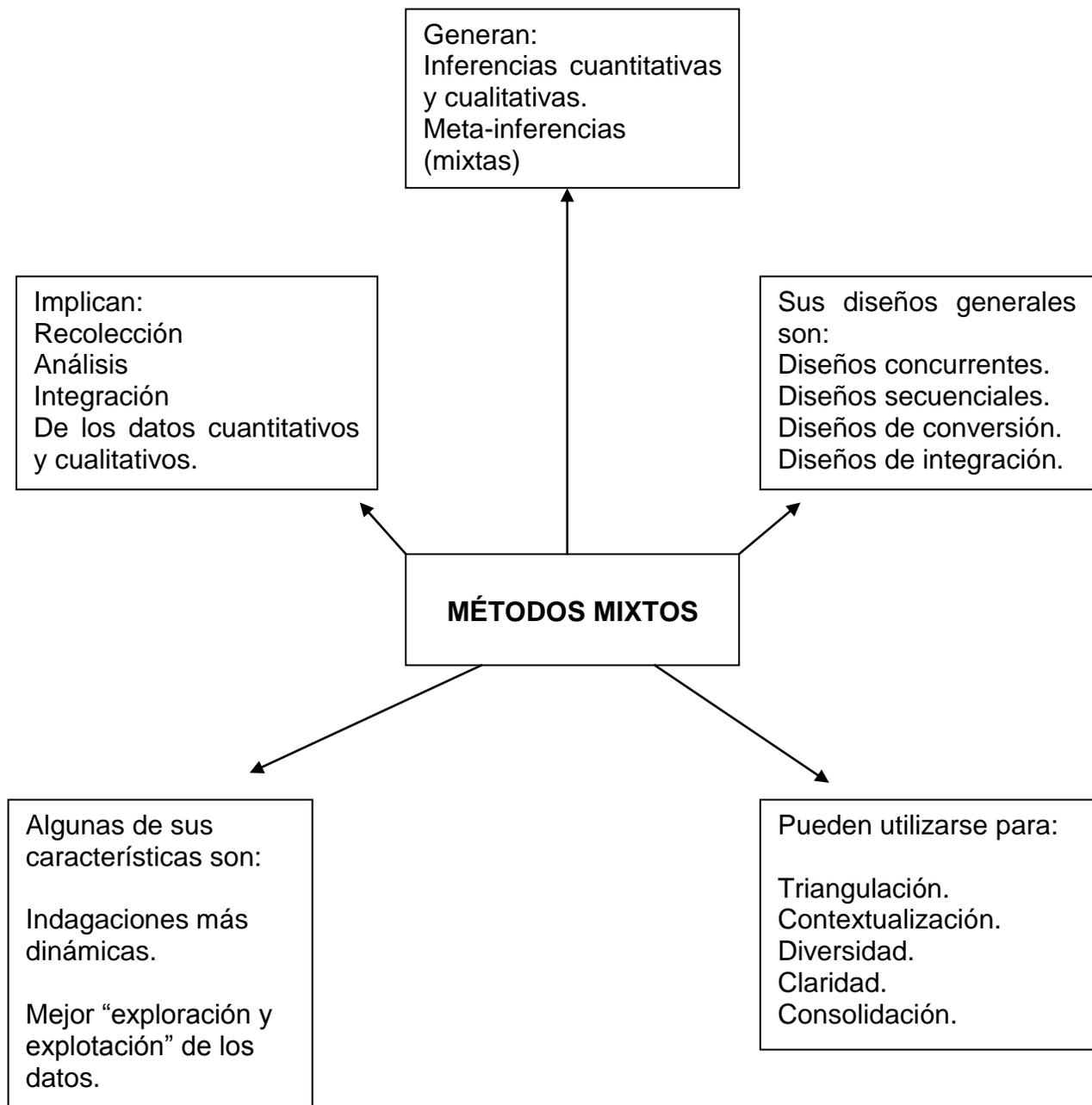


Enfoque investigativo.

Investigación de tipo mixta.

“Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y criterios de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008) De acuerdo a la metodología implementada en esta investigación es preciso decir que se escoge este tipo de investigación ya que permite realizar una inferencia de la información y cómo, desde una aplicación de herramientas y un análisis de resultados se llega a interpretaciones que son las que nos acercan a la propuesta pedagógica para poder establecer las fortalezas de los PRAES de las instituciones y cómo a partir de allí la comunidad se apropia del tema de la inclusión de la dimensión ambiental dentro de un currículo y cuáles son las estrategias lúdicas que se pueden implementar para que el aprendizaje sea significativo en la comunidad educativa.

Con base en lo planteado anteriormente es preciso tener en cuenta:



(DELGADO, Juan Manuel y GUTIERREZ, Juan. 1999)

Pasos del desarrollo de la investigación.



Identificación de la dimensión ambiental en el currículo.

Se realiza la lectura del PEI del Colegio De La Reina para identificar la inclusión que existe dentro de este con respecto a la dimensión ambiental y cómo el PRAES (anexo 1) no solo identifica sino relaciona el problema de la dimensión ambiental con la estrategia pedagógica dentro del proceso de aprendizaje significativo de los estudiantes de la primera infancia del Colegio De La Reina.

Recopilación de la información de campo.

Se utilizan las entrevistas con preguntas abiertas (anexo 2) y el test de condiciones iniciales (anexo 3) donde se aborda el compromiso, las acciones y la política que con respecto a la dimensión ambiental tienen y ejecutan los directivos y directivos docentes en el Colegio De La Reina y de la misma manera, se realiza la aplicación de herramientas del conocimiento de flora y fauna y el uso y manejo de ecosistemas de la localidad de Usaquén (anexo 4) a los estudiantes desde preescolar hasta el grado once del Colegio De La Reina

Herramienta flora y fauna y conocimiento de territorios de la localidad de Usaquén.

En el trabajo de campo que se realiza en el proceso de la investigación, se aplica la herramienta a 297 estudiantes desde preescolar hasta grado once del colegio de la Reina. Después de esto, se realiza el conteo de respuestas con respecto a los aciertos o desaciertos que tuvieron los estudiantes. Para esto, se utiliza la gráfica tipo barra la cuál será nombrada de dos maneras, si la respuesta es correcta esta se ubicará en IDENTIFICA y si es incorrecta se ubicará en NO IDENTIFICA. Los resultados que arroje esta herramienta nos conducirá al análisis y por consiguiente a las conclusiones y aportes de esta investigación.

Resultados

Entrevistas.

Se aplicaron con base en 4 preguntas tanto de la dimensión como de las políticas ambientales a directivos (rector) y directivos docentes (Jefe y coordinador de Investigaciones y Jefe de área). Para tal fin, se empieza la entrevista al Rector, le sigue el docente y coordinador de disciplina y jefe de investigaciones Leonardo Fabio Correa y por último dos docentes del área de matemáticas e informática.

FORMATO ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA CON RESPUESTA ABIERTA A DIRECTIVOS Y DIRECTIVOS DOCENTES

NOMBRE DEL COLEGIO: LA REINA

NOMBRE DEL DIRECTIVO DOCENTE: GREGORIO SUAREZ

AREA DE DESEMPEÑO: RECTORIA

FECHA DE ENTREVISTA: AGOSTO

TEMA: Dimensión Ambiental

1. ¿Puede compartírnos su conocimiento sobre los elementos, proyectos, estrategias, actividades que se desarrollan en el colegio como parte de la DA?

*R/-Mira además de las cuestiones teóricas que se dan dentro del área de ciencias, de las ciencias como biología que están dentro del currículum, **la parte ambiental la parte de práctica se centra especialmente en el reciclaje.** Esa es la temática que se ha trabajado siempre acá en el colegio, la del reciclaje porque es lo más asequible a los muchachos porque **es bastante difícil trabajar con los muchachos en proyectos que impliquen el desplazamiento, desplazamiento a las afueras del colegio porque ya los papas empiezan a molestar y bueno nosotros como que tratamos de hacer que se da dentro del colegio.***

2. ¿Puede describir cómo se construyó el proyecto ambiental escolar?

*RI-Bueno sinceramente y primero que todo ahí tengo que decir **que se construye porque es una ordenanza del ministerio de educación** que hay que hacer uno de los proyectos transversales en proyecto ambiental y **se responde a esa ordenanza creando este proyecto el cual siempre está orientado por o coordinado por la docente que maneja en el área de ciencias en este caso Lizeth Castillo** y nos acondicionamos a los cómo te digo a los a las experiencias que tiene la docente de turno en este caso la que ya nombre si ella ya ha tenido experiencia en esto del reciclaje me presentó un proyecto con un proyecto de un plan que me parece es bastante viable y así lo instauramos en esa situación.*

3. ¿Cuál considera usted, es la fortaleza del proyecto ambiental del colegio?

✓ *RI La fortaleza es la crear la conciencia en los muchachos la importancia sobre el reciclaje si sobre*

el manejo de las basuras tanto aquí en el colegio como en la casa para que sepan que la situación de reciclaje no es un área ni es un proyecto de colegio si no es una forma de estarse el ser humano en este mundo reciclar, reciclar para colaborar un poco con el medio ambiente en el que vivimos.

TEMA: Educación Ambiental

4. ¿Cuál considera usted, es el aporte que hace el colegio desde el desarrollo de la educación ambiental a estudiantes, profesores, padres de familia, directivos, personal de servicios generales, otros?

*R/ Mira cómo te lo dije es prácticamente la misma respuesta esta nosotros la toma de conciencia de los muchacho en la importancia del reciclaje ese es nuestro aporte a la formación del muchacho de los padres de familia porque siempre se trata de que eso de los muchachos aprenden en el colegio lo empiecen a establecer a vivirlo también a practicar en casa y lo transmitan de esa forma a los papas de hecho las experiencias con los más pequeñitos que son mucho más efectivas para que transmitan en las casas, ehh **lo que aprenden acá al respecto del reciclaje es más evidente con los pequeñitos jardín transición el primer nivel primero segundo porque ellos como que asumen eso como con mucha más responsabilidad más seriedad** que los grandes los grandes comprende que es una materia más de pronto me dan una calificación y ya en cambio los niños lo asumen como algo importante para su vida y lo transmiten a sus papas y hasta les exigen y es en esto y en otros proyectos que hemos tenido en investigaciones con otras situaciones.*

NOMBRE DEL COLEGIO: LA REINA

NOMBRE DEL DIRECTIVO DOCENTE: FABIO CORREA

AREA DE DESEMPEÑO: COORDINADOR DE PROYECTOS Y DISCIPLINA

FECHA DE ENTREVISTA: AGOSTO

TEMA: Educación Ambiental

1. ¿Cuál considera usted, es el aporte que hace el colegio desde el desarrollo de la educación ambiental a estudiantes, profesores, padres de familia, directivos, personal de servicios generales, otros?

*R/ Bueno estamos en una sociedad que necesita cuidado ambiental porque ya nos dimos cuenta que estamos en un solo mundo y se llama tierra cualquiera que sea los lugares donde estemos hay que cuidarlo pero la participación de toda la comunidad es escasa, **aunque los docentes ejecuten el plan carecemos de una formación ambiental** no en contenido si no en conciencia de ambiente conciencia de localidad conciencia de espacio conciencia de naturaleza de que estoy y de que la basura tiene un lugar donde colocarse estoy y la mata tiene un espacio donde cuidarse estoy y los animales tienen un espacio donde estar estamos juntos en esa comunidad ecológica pero esa comunidad ecológica funciona en la medida en que todos los actores seamos conscientes de nuestro papel en ella.*

NOMBRE DEL COLEGIO: LA REINA

NOMBRE DEL DIRECTIVO DOCENTE: FABIO CORREA

AREA DE DESEMPEÑO: COORDINADOR DE PROYECTOS Y DISCIPLINA

FECHA DE ENTREVISTA: AGOSTO.

TEMA: Dimensión Ambiental

Presentación:

RI-Bien mi nombre es Ángel Caro yo soy docente de informática dicto también tecnología y lógica en el Colegio De La reina.

1. ¿Puede compartimos su conocimiento sobre los elementos, proyectos, estrategias, actividades que se desarrollan en el colegio como parte de la DA?

*RI-Bueno hay un grupo de docentes que trabaja un proyecto ambiental dentro del colegio, ellos han trabajado el tema de las "3 R" que son: el reciclaje, la reutilización... se me pasa la otra. Han trabajado este tema de las "3 R" particularmente han trabajado en el tema del reciclaje dentro de cada uno de los grupos, han organizado personas que van, que le enseñan a los demás estudiantes qué es lo que deben reciclar, cómo utilizar los diferentes grupos de canecas que usan de diferentes colores, eso lo implementaron el año pasado **aunque se quedó como un poquito como en el aire ahí en un momento, pero eso es lo que básicamente conozco del proyecto.***

2. ¿Puede describir cómo se construyó el proyecto ambiental escolar?

*RI-Cuando yo llegué el proyecto ya estaba establecido y estaba por parte de las docentes que dictan ciencias, biología del colegio. **Las de ciencias son las que organizaron el proyecto**, ya estaba implementado y continuaron durante el tiempo que yo he estado acá continuaron realizando básicamente lo mismo, aunque el fuerte del plan de ellas es el reciclaje.*

3. ¿Cuál considera usted, es la fortaleza del proyecto ambiental del colegio?

RI-Dentro de la institución que los docentes que los estudiantes más que todo que las personas menores lo apliquen en sus vidas podría ser una buena estrategia o podría ser algo muy productivo, que los estudiantes apliquen eso, lo lleven y lo puedan llevar a sus familias a sus comunidades eso sería lo más importante que podría aportar en el proyecto.

TEMA: Educación Ambiental

4. ¿Cuál considera usted, es el aporte que hace el colegio desde el desarrollo de la educación ambiental a estudiantes, profesores, padres de familia, directivos, personal de servicios generales, otros?

RI-Cada uno de nosotros pues podría implementar eso en su hogar en la medida que podamos llevar a cabo un proyecto ambiental pues en contribuir con la mejor calidad de vida en toda la comunidad nuestra, como por ejemplo en el caso de los docentes sería como lo implementamos en nuestros propios hogares como reciclamos desde el origen no que es básicamente como el fuerte que te he enunciado en el proyecto.

<p>NOMBRE DEL COLEGIO: LA REINA NOMBRE DEL DIRECTIVO DOCENTE: DANILO VIASUS AREA DE DESEMPEÑO: MATEMÁTICAS FECHA DE ENTREVISTA: AGOSTO.</p>
<p>TEMA: Dimensión Ambiental</p> <p>1. ¿Puede compartirnos su conocimiento sobre los elementos, proyectos, estrategias, actividades que se desarrollan en el colegio como parte de la DA?</p> <p><i>R/ Bien con respecto al proyecto ehh las estrategias que han utilizado han utilizado el reciclaje con los chicos de decimo durante la hora del descanso que no ha sido frecuente pero si lo han intentado implementar otra estrategia que han utilizado es la temporada ambiental donde periódicamente publican un tema relacionado con el ambiente y así con los estudiantes las preguntas sobre eso.</i></p> <p>2. ¿Puede describir cómo se construyó el proyecto ambiental escolar?</p> <p><i>RI-Pues la verdad todo es nuevo para mí porque hasta ahora llevo un año acá y entonces ya estaba formado y tengo entendido que esa estructura ya la tenían desde el año pasado. La profesora, las dos profesoras de ciencias estaban encargadas sobre eso la profesora Lizeth, la profesora Carmen Elisa creo que ellas fueron las que implementaron y estructuraron todo eso.</i></p> <p>3. ¿Cuál considera usted, es la fortaleza del proyecto ambiental del colegio?</p> <p><i>RI-¿El impacto o la fortaleza? Pues tanto el impacto ehh en el sentido que los chicos aprendan a reciclar y la fortaleza en la estrategia que he visto que es más fuerte creo que es en el murado ambiental porque los chicos propone muchas ehh proponen muchas cosas ahí proponen muchos collage y como que se les ve el interés.</i></p>
<p>TEMA: Educación Ambiental</p> <p>4. ¿Cuál considera usted, es el aporte que hace el colegio desde el desarrollo de la educación ambiental a estudiantes, profesores, padres de familia, directivos, personal de servicios generales, otros?</p> <p><i>RI/ Creo que la fortaleza es que nos pone a reflexionar sobre constantemente sobre los problemas ambientales los temas ambientales.</i></p>

Análisis de las entrevistas.

Las respuestas obtenidas por parte de los docentes se relacionan con la situación actual del proceso de la inclusión de la dimensión ambiental y el cumplimiento de la política. De igual manera se tiene en cuenta el PEI, el modelo pedagógico y el PRAE para poder diagnosticar esta relación con base en estas respuestas.

- *Además de las cuestiones teóricas que se dan dentro del área de ciencias, de las ciencias como biología que están dentro del curriculum, **la parte ambiental** la parte de práctica se **centra especialmente en el reciclaje.***

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico. 25

- *Es bastante difícil trabajar con los muchachos en proyectos que impliquen el desplazamiento, desplazamiento a las afueras del colegio porque ya los papas empiezan a molestar y bueno nosotros como que tratamos de hacer que se da dentro del colegio.*
- *Dentro del marco del proyecto educativo institucional del ambiente o ambiental tenemos unas **bases fundamentales en el cuidado ecológico pero del entorno propio de la institución.***

De acuerdo a lo planteado anteriormente por el rector se propone o se implementa un proyecto basado en el reciclaje porque se utiliza como excusa el hecho que los padres de familia no autorizan la salida de los estudiantes al campo externo y esto sirve para que centren y aborden la dimensión ambiental desde las tres R dentro del colegio. De manera tal, que los resultados que esto representa es que los estudiantes, en su gran mayoría, desconocen el uso ético, manejo de territorios y conocimiento de su entorno.

- *Se construye porque es una **ordenanza del ministerio de educación** que hay que hacer uno de los proyectos transversales en proyecto ambiental.*
- *Se responde a esa ordenanza creando **este proyecto** el cual siempre **está orientado** por o coordinado **por la docente que maneja en el área de ciencias** en este caso Lizeth Castillo.*

Si se tiene en cuenta que desde el rector se concibe la inclusión del PRAE dentro del PEI como una exigencia del MEN, es un tanto complicado que los docentes y en sí los estudiantes asuman una postura de responsabilidad y seriedad frente al componente de la dimensión ambiental e independientemente que el reciclaje sea la parte central del PRAE, no se tiene claro el horizonte ni los objetivos a donde se quiere llegar con él, simplemente se escribe y ya.

- ***Las experiencias con los más pequeñitos** que son mucho más efectivas para que transmitan en las casas, eh lo que **aprenden acá al respecto del reciclaje es más evidente con los pequeñitos** jardín transición el primer nivel primero segundo porque ellos como que **asumen eso como con mucha más responsabilidad más seriedad que los grandes.***

Se hace énfasis en que el proceso de aprendizaje es más significativo y efectivo en los niños y niñas de la Primera Infancia ya que son ellos quienes adquieren más conciencia, seriedad y responsabilidad en cuanto a temas ambientales se refiere. La falencia que se evidencia es que no se le presentan ni estrategias ni docentes con el suficiente conocimiento del componente ambiental y esto afecta el proceso de aprendizaje en los niños y niñas de la Primera Infancia.

- *Me interesa que el proyecto PRAE institucional se pueda manejar de una manera más efectiva más puntual **que pase del papel a la práctica** eso es lo que me interesa.*
- *El colegio **tiene un proyecto ambiental pero tiene unas falencias.***
- *Que la **conciencia ecológica** sea mayor frente a las estrategias que tenemos las **actividades son pocas** porque es muy comprensible que tenemos **un solo docente en el área de educación ambiental** que es un*

maestro de todos o sea es un maestro en cuanto a que hace todo y a veces por hacer todo no se dedica a la función que merece este proyecto PRAE institucional.

- *Han habido acciones concretas específicas pero que se quedan en eso **no educan ni forman** a los integrantes de la comunidad.*

Nombra el PRAE como un documento elaborado pero este a su vez presenta falencias en cuanto a acciones pedagógicas y conocimiento del componente ambiental por parte de los docentes y es allí donde ese supone deben estar atentos y dispuestos para establecer estrategias en el momento de abordar estos temas, los cuales hoy por hoy exigen interés y apropiación por parte de toda la comunidad.

También el hecho que no cuentan con suficientes docentes que se apropien de este tema y lo aborden con relación a un modelo pedagógico y así mismo logren involucrarlo en un currículo con respecto a los procesos de aprendizaje en los estudiantes.

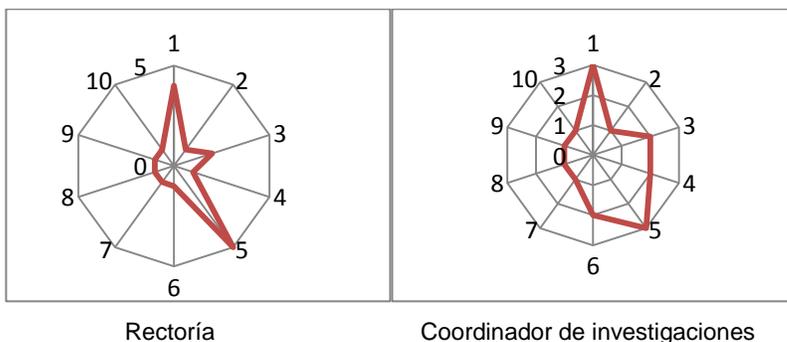
- *La construcción del proyecto también **adolece de algo fundamental que es la participación comunitaria.***
- ***La participación de toda la comunidad es escasa, aunque los docentes ejecuten el plan carecemos de una formación ambiental no en contenido si no en conciencia de ambiente, conciencia de localidad conciencia de espacio, conciencia de naturaleza.***

La participación de la comunidad es escasa ya que, si los docentes no emplean una estrategia que atraiga a los estudiantes mucho menos va a pasar con el resto de la comunidad. No solo adolece de la participación de toda la comunidad sino de innovación en cuanto a herramientas implementadas se refiere.

- *Se conoce que hay un proyecto se conoce que ahí unas intenciones claras y que lo que está puesto allí es válido porque no es descabellado no es suelto si no que **hace falta la ejecución** es eso.*

No es suficiente tener un documento del PRAE, no es suficiente con que solo una docente se encargue de la dimensión ambiental, hay que dejar de decir qué hace falta y hacer algo con respecto a esto, por consiguiente, es pertinente tomar cartas en el asunto pero de una manera inmediata ya que es a la educación a quien le compete formar seres competentes capaces de resolver problemas en cualquier contexto y también de responder a exigencias que está haciendo el sistema educativo en cuanto a transformación de pensamiento se refiere.

Gráfica tipo radial (Encuestas tipo Test).



Teniendo en cuenta que en la gráfica tipo radial el estado ideal es 5, en la prueba aplicada tanto al Rector como al coordinador de investigaciones del Colegio De La Reina, se observa una tendencia repetitiva en las respuestas 1 y 3 y por tal motivo se evidencia una actividad muy básica en los procesos de gestión para el fortalecimiento del PRAE y el cumplimiento frente a las exigencias de las políticas públicas.

En cuanto al **compromiso** de las directivas (rector y el coordinador de investigaciones) y en lo que respecta a la educación ambiental como estrategia académica y administrativa el colegio la Reina, está interesado y se muestra activo cuando aparecen amenazas u oportunidades específicas y según los directivos es consciente de la necesidad de afrontar la educación ambiental de una manera proactiva.

Sin embargo las **Acciones** que desarrolla el colegio han demostrado que la situación actual de la institución respecto a la dimensión ambiental no se ha formalizado aún y no se han obtenido resultados tangibles. Aunque la institución es consciente de la existencia de una **política**, y en el cumplimiento de la misma (decreto 1743) El PRAES está incompleto porque no cubre los principales impactos, pero se encuentra disponible al público (aunque no se ha repartido a todo el personal de la institución).

Debido a lo anterior se realiza la **identificación de necesidades y aplicación de programas de Educación ambiental** en la institución. Aunque se reconoce que existe esa necesidad de formación las directivas no han evaluado aún la implementación de esa formación en lo ambiental a todos los miembros de la comunidad escolar.

Por tal razón, al referirse a la **Educación ambiental** el colegio en este proceso Ha designado un representante que coordina un comité que se encarga de la gestión y educación ambiental.

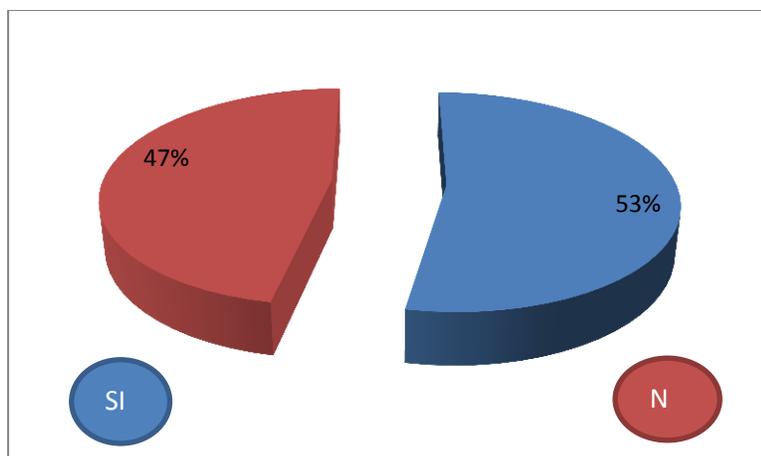
Para tal efecto de la valoración del proceso de la gestión ambiental, el colegio tiene previsto realizar una **auditoría** con respecto al PRAE, y debe realizar una **evaluación de efectos ambientales** por sus procedimientos. En este punto el colegio aun tiene que realizar un diagnóstico y evaluación de sus acciones en todo ámbito.

Surge plantear por parte del colegio unos **objetivos y metas ambientales**, pero aún no tiene objetivos ambientales específicos, tan solo una política general que se esboza en el documento PRAE.

En lo que respecta a la investigación y a las **acciones correctivas**, cada coordinador de departamento o línea actúa como cree conveniente evidenciando una desarticulación entre las diferentes áreas lo cual implica que la **comunicación con las partes interesadas** no hay una integración y se responde solo cuando es necesario para cumplir los requisitos ante las entidades como la comisión ambiental local (CAL), el comité de educación local (CLEA) y el CADEL.

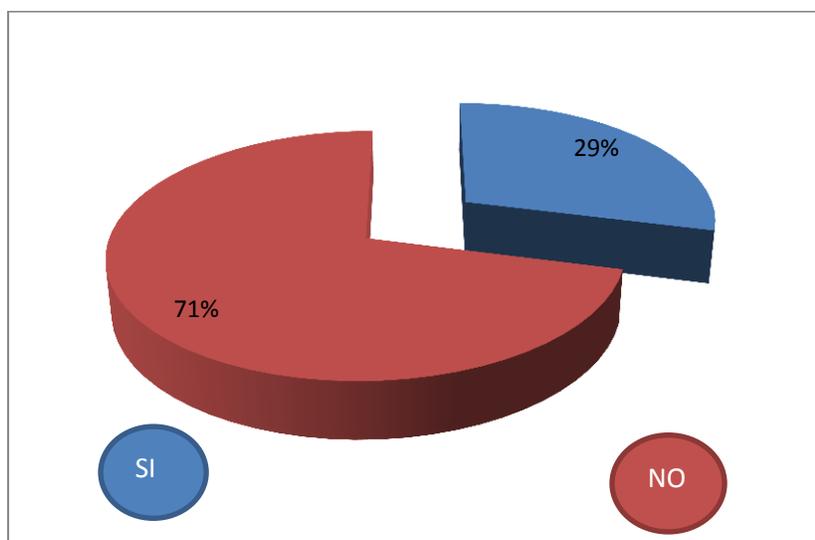
Herramienta aplicada a los estudiantes del colegio de la reina.

Conocimiento de la biodiversidad (fauna y flora) de la localidad de Usaqué.



Con respecto a la primera prueba aplicada a los estudiantes desde preescolar hasta grado once, se presenta una alta frecuencia de aciertos reconociendo a través de las imágenes algunos componentes de flora y fauna de la localidad de Usaquén, sin embargo Aún se evidencia una falta de conocimiento de varios aspectos.

Conocimiento (étnico, uso y manejo del territorio, ecosistemas, instituciones y/o normas) de la localidad de Usaquén.



En la segunda prueba aplicada a los estudiantes desde grado sexto a once, se presenta una alta frecuencia de desaciertos lo cual indica que hay un desconocimiento de los ecosistemas, del uso del territorio y/o instituciones que accionan en la Localidad de Usaquén. Por tal motivo se evidencia una necesidad de articular el conocimiento con la realidad de la dimensión ambiental en la localidad.

Análisis de resultados

En la lectura de los documentos (PEI y PRAES) se evidencia una desarticulación, ya que no se evidencia una relación clara de la dimensión ambiental frente a los procesos de aprendizaje en la comunidad educativa del colegio. De manera tal, que el colegio de La Reina adopta y propone un Proyecto Ambiental Escolar (PRAES) con respecto al reciclaje ya que este, es visto como la parte central de la dimensión ambiental, pero esta propuesta según la

entrevista realizada al rector de la institución Gregorio Suárez se hace por simple exigencia del MEN. Además menciona que no se pudo trabajar fuera del espacio educativo con los estudiantes, puesto que los padres de familia se oponen a explorar nuevos espacios fuera del aula.

Siguiendo con los aportes dados por el Profesor Leonardo, en el transcurso del presente año, se han realizado una serie de acciones a cargo de una sola docente (Ciencias), pero según él, dichas estrategias utilizadas ni educan ni forman a la comunidad. Solo queda en el papel y en intenciones que a nadie le interesa cambiar de metodología en cuanto a procesos de aprendizaje de la dimensión ambiental.

También manifiesta la impertinencia que la labor se quede solo en las docentes encargadas de las áreas de ciencias y los demás no muestren interés alguno en realizar un cambio hacia una educación más propositiva no sólo en el aspecto pedagógico y curricular sino también en el aspecto ambiental. De igual manera el docente Ángel Caro aclara que la responsabilidad de lo ambiental se les deja a las docentes de las áreas de ciencias y ningún otro docente se involucra en este proceso ni lo aborda dentro del currículo.

Es un tanto desconcertante la falta de conciencia y de apropiación del conocimiento en el aspecto ambiental por parte de la comunidad y los resultados que esto refleja. Esto afecta al aprendizaje de los estudiantes y también al sistema educativo debido a que pocos docentes se interesan y tienen la capacidad de responder a las exigencias e implicaciones de la inclusión de dimensión ambiental con respecto a una transformación de pensamiento. Sin embargo, el docente Matemáticas se refiere a una estrategia que se realiza en el colegio con respecto al medio ambiente y son las carteleras que hacen alusión a temas ambientales desde la indagación.

Con respecto a la inclusión en el modelo pedagógico, es insuficiente el documento del PRAE, también es necesario que los docentes conozcan el tema del proyecto, establezcan propuestas y acciones pedagógicas para ejecutar e innovar en el proceso de aprendizaje.

Debido a lo anterior, se evidencia una relación precaria en cuanto a conocimiento y apropiación de políticas, dado que las normas a nivel distrital y nacional, establecen que se tengan las herramientas suficientes para obtener una repercusión significativa en los procesos de aprendizaje de los estudiantes y en general a la comunidad.

Triangulación interpretativa

La triangulación se asume como el proceso de análisis de la relación entre la Política pública nacional y distrital de EA, el PRAE y la realidad del colegio, percibida mediante la aplicación de las herramientas investigativas concebidas en el proceso metodológico de la presente investigación.

Las categorías para el análisis están tomadas del planteamiento establecido para la presente investigación:

Implicaciones de la integración y el desarrollo curricular de la educación ambiental en colegios de la localidad de Usaquén. De este planteamiento se deducen como categoría las siguientes: Integración curricular, desarrollo curricular, dimensión ambiental e implicaciones. Estas categorías responden al diseño metodológico y están contenidas de manera implícita en los instrumentos aplicados en la institución para la recolección de la información de campo. La triangulación se realizará usando una matriz de análisis.

Conclusiones

Teniendo en cuenta todo el proceso de investigación, la metodología, las herramientas y técnicas aplicadas, la recolección de datos y el trabajo de campo que se realizó en el Colegio De La Reina durante el periodo II de 2011 se puede concluir que:

- Siendo una exigencia del MEN, el currículo del Colegio De La Reina no muestra la relación entre el modelo pedagógico y la dimensión ambiental con respecto a la transversalidad que se supone debe existir entre lo educativo, lo didáctico y lo ecológico dentro del mismo.
- Con respecto a la dimensión ambiental y la relación existente entre esta y el proceso de aprendizaje en la primera infancia, se evidencia una desarticulación total de estos dos componentes ya que dentro del currículo no están inmersos como un proceso de reciprocidad donde el aprendizaje significativo como modelo pedagógico retroalimenta tanto el componente educativo como el ambiental.
- En el proceso de investigación se establece el contraste entre la teoría del modelo de aprendizaje significativo y el del colegio De La Reina con el único fin de evidenciar la falta de apropiación de este ya que no utilizan el juego o la lúdica como estrategia pedagógica para aportar al aprendizaje de la primera infancia.
- El PRAES elaborado por la docente Lizeth Castillo contiene acciones pedagógicas pero se encuentran falencias en cuanto a la implementación y ejecución de las mismas no solo por parte de los jefes de área sino también por parte de los docentes que hacen parte de la comunidad del colegio De La Reina.
- El proyecto de reciclaje que se propone en el PRAES queda escrito en un papel y no se ejecuta por los docentes que hacen parte de la Institución ya que se rehúsan a la inclusión de este dentro de las asignaturas y/o currículo.
- El PRAES aparte de quedar escrito en un papel se centra en el reciclaje como eje único y fundamental de la dimensión ambiental, teniendo en cuenta que ésta no es solamente el manejo de residuos.
- Los estudiantes ven las actividades propuestas dentro del PRAES como una obligación y no como un proceso de concientización y reflexión hacia una realidad de la dimensión ambiental.
- Faltan aportes desde el quehacer pedagógico como acto reflexivo para implementar la lúdica como una estrategia pedagógica vital en el proceso de aprendizaje en la primera infancia.

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico. 31

- Los docentes no establecen estrategias pedagógicas a partir del modelo de aprendizaje significativo para incluir la dimensión ambiental dentro del proceso de aprendizaje de la primera infancia en el Colegio De La Reina.
- La falta de conocimiento en cuanto a la flora y la fauna y el uso étnico y manejo de territorios de la localidad de Usaquén por parte de los estudiantes se debe en gran parte a la falta de salidas y estrategias pedagógicas por parte de los docentes del colegio De La Reina.
- De acuerdo con las herramientas de evaluación que se les aplicaron a los estudiantes del colegio De La Reina se evidencia el desconocimiento total en cuanto al componente ambiental (conocimiento étnico, ecosistemas, uso de territorios) de la Localidad de Usaquén.
- Con respecto a las técnicas aplicadas al rector y a los directivos docentes del Colegio De La Reina se evidencia una notable desarticulación tanto de las propuestas pedagógicas por parte de los docentes hacia el PRAES como de la inclusión que se supone debe existir de la dimensión ambiental dentro del currículo.
- La falta de interés y de estrategias pedagógicas que se muestra por parte de los docentes del Colegio De La Reina afecta notablemente el proceso de aprendizaje de la dimensión ambiental en la primera infancia ya que no son propositivos en cuanto a recursos didácticos se refiere.
- Si existe una falta de compromiso de las políticas frente a un PRAES por parte del personal docente y administrativo, es complicado que los mismos estudiantes lo adquieran ya que según esta investigación no cuentan con las herramientas suficientes para hacerlo.

Bibliografía

- ✓ AUSUBEL, Novak, Hanesian, Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo (1983) Ed. TRILLAS México.
- ✓ DECRETO 1743 ADSCRITO A LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 115 DE 1994.
- ✓ POLÍTICA PÚBLICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.
- ✓ POLÍTICA PÚBLICA DISTRITAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.
- ✓ LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 115 DE 1994.
- ✓ ELLIOT, John, El cambio educativo desde la Investigación Acción, 1993
- ✓ NEGRET, Juan Carlos, La gestación cultural en el juego y el dibujo del lenguaje escrito.
- ✓ BAQUÉS, Marian, Juegos previos a la Lectoescritura.
- ✓ NASIFF, Ricardo, Pedagogía general, 1992.
- ✓ DELGADO, Juan Manuel y GUTIERREZ, Juan. *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Tercera edición. Madrid. Editorial síntesis S.A, 1999.

Anexo 1
EL RECICLAJE ESCOLAR
Colegio de La Reina
BOGOTA D.C.
2010

Introducción.

En la naturaleza los ciclos son cerrados; los residuos de un proceso son la base para empezar otro. Ella recicla todo, o mejor, lo hacía hasta que el ser humano introdujo productos sintéticos en el ambiente. Cuando en nuestra casa ponemos en un mismo recipiente todos los materiales que queremos desechar, estamos creando residuos porque al mezclar material maloliente con otro que no lo es, todo se vuelve maloliente. Igual, al mezclar materiales tóxicos con objetos todavía útiles, el revuelto se convierte en un residuo tóxico y sin valor económico que queremos desaparecer lo más rápido y lo más lejos posible. El consumismo va directamente relacionado con el volumen de basura. Consumimos diariamente montones de productos envasados en latas, tarros, botellas, plásticos, papeles, etcétera. Todo ello va a parar a la basura. El 40% de los residuos urbanos lo constituyen envoltorios y embalajes.

Entre un 10 y un 20 por ciento del dinero que usamos en nuestras compras lo gastamos en el envase que irá directamente a la basura, es decir, entre un 10 y un 20 por ciento invertimos directamente en basura. Después tenemos que seguir pagando para deshacernos de esa basura.

La cada vez mayor escasez de recursos naturales como materia prima, la distancia de captación de estos de los centros industriales, la disminución de las divisas y el alto costo de energía son problemas crecientes que convierten al reciclaje en una oportunidad, en la mejor alternativa como solución parcial a los problemas antes mencionados.

El reciclaje es necesario porque contribuye a mantener el medio ambiente en equilibrio al cerrar, en determinadas condiciones, los ciclos de nutrientes y los procesos productivos. Es además, un importante generador de fuentes de empleo para muchas personas que han hecho del mismo una actividad lucrativa, otra industria, un nuevo servicio a la sociedad.

EL RECICLAJE ESCOLAR

1. PROBLEMA

¿Cómo la comunidad educativa del Colegio de la Reina podrá dar un uso adecuado a los residuos sólidos urbanos producidos en la institución, en procura de la solución y satisfacción de las necesidades específicas del plantel educativo?

2. GRUPO BENEFICIARIO

Educandos del colegio de la reina, cuerpo de docentes, personal administrativo, padres de familia y la sociedad misma se verá beneficiada con esta labor.

La comunidad educativa se encuentra en un rango de edad entre los 5 y los 70 años.

3. DIAGNOSTICO Y CONTEXTUALIZACION

Desde hace algún tiempo, el ser humano se ha dedicado a consumir cada vez más, productos desechables o que vienen en empaques no retornables. La manera de deshacerse de ellos constituye uno de los problemas modernos más graves. En verdad, ninguna persona puede deshacerse de la materia aunque la hayamos llamado desechable.

Ésta se puede mover, quemar, enterrar y transformar, pero no eliminar totalmente. Como consecuencia, casi todos los desechos sólidos se quedan para ensuciar el ambiente.

Sin embargo, nuestro interés es el de recuperar y reutilizar estos residuos sólidos y sensibilizar en este sentido a los educandos y en general a toda la comunidad educativa. De hecho, en el artículo 5° de la Ley General de educación de 1994 se establece 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 y el mejoramiento de las condiciones humanas y del ambiente. Todo esto con el fin de formar y sensibilizar a los educandos del colegio de la Reina en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones humanas y ambientales en la institución y su entorno.

4. COGESTION.

PLAN OPERATIVO: El Proyecto Educativo Ambiental: El Reciclaje está orientado a mejorar la calidad de vida de los educandos y docentes del colegio de la Reina; generando así una cultura ambiental que motive a toda la comunidad educativa a participar activamente en los procesos de recolección, selección y clasificación de los residuos sólidos que puedan ser reutilizables.

Con el presente proyecto lo que se pretende es formar un grupo de Monitores Ecológicos Escolares (M.E.E.) organizado jerárquicamente, es decir, con un presidente, un Vice-presidente, un Tesorero, un Secretario y varios comités que serán integrados por profesores y educandos de diferentes cursos.

De esta manera, se espera manejar más organizada y responsablemente las tareas que se deben realizar; así como fiscalizar el destino de los dineros recogidos por esta labor.

También se pretende enfocar a los educandos de último grado hacia el servicio militar en ecología, tal como lo estipula el artículo 102 de la ley 99 de 1993.

La recolección de los residuos sólidos se realizará primero por medio de la clasificación de residuos por grado, segundo por medio de concursos de reciclaje en los que cada grado debe traer los materiales de papel que ya no se utilizan; por ejemplo, el periódico, las revistas, los envases de cartón, etc.

Canecas de color azul = papel

Canecas de color verde = plástico

Canecas de color amarillo = vidrio

Canecas de color rojo = residuos orgánicos

Canecas de color gris = envases metálicos

Canecas de color blanco = cartón

ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN

En esta etapa se realizarán conferencias sobre la importancia del reciclaje y los procedimientos que se deben seguir para realizarlo; con lo que se pretende impulsar a la comunidad educativa hacia los procesos de recuperación y reciclaje de los residuos.

ETAPA DE DIVULGACIÓN

En esta etapa lo que se hace es convocar a los estudiantes y organizar todos los procesos de reciclaje en la institución.

ETAPA DE EJECUCIÓN

En esta etapa lo que se pretende es formalizar la acción ecológica, es decir realizar un verdadero proceso de recolección y reciclaje de los residuos sólidos urbanos.

FUNCIONES DEL GRUPO DE MONITORES ECOLÓGICOS ESCOLARES (M.E.E.)

- Recolectar y clasificar los residuos sólidos urbanos.
- Distribuir y aplicar equitativa y responsablemente los dineros recogidos transformados en la compra de canecas y materiales de aseo para cada curso.
- Mejorar las condiciones de sanidad de nuestro colegio.
- Brindar una formación ecológica permanente a los educandos de grado once interesados en prestar su servicio militar ecológico.

RECURSOS HUMANOS

- Educandos de preescolar
- Educandos de educación básica primaria
- Educandos de educación básica secundaria
- Educandos de educación media
- Directivos y docentes

RECURSOS FÍSICOS

- ❖ Planta física del colegio de la Reina
- ❖ Canecas plásticas de diferentes tamaños
- ❖ Guantes
- ❖ Bolsas de plástico de diferentes colores
- ❖ Murales
- ❖ Emisora del colegio

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Fuentes de financiación del proyecto de reciclaje: Aportes de los educandos de los diferentes grados como: canecas, carteleras, bolsas, guantes etc.

Reciclaje y venta de material reutilizable como: papel, cartón, plástico etc.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- ❖ Concienciar a la comunidad educativa del Colegio de la Reina sobre la importancia que tiene realizar una selección de los residuos sólidos producidos en el interior de la institución, para que sean reciclados y posteriormente reutilizados.

❖ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Incentivar a los educandos a crear y formar parte de grupos ecológicos escolares con los que se busque direccionar y organizar la recolección de los residuos sólidos producidos en la institución.
- ❖ Estimular a los educandos en la participación de Proyectos Educativos Ambientales, así como del cuerpo docente y directivo.
- ❖ Asumir una postura crítica, creativa y reflexiva con respecto a la selección y posterior reutilización de los residuos sólidos urbanos, teniendo en cuenta implicaciones éticas, sociales, ambientales, económicas, de la alternativa de solución propuesta.
- ❖ Propender por la preservación del medio ambiente, a través de la propia experiencia y la apropiación de saberes.
- ❖ Ofrecer una nueva y oportuna opción para la prestación del servicio militar obligatorio a los educandos del grado undécimo.

6. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

- Programar y estructurar talleres y charlas de sensibilización ambiental.
- Elaborar y exponer en lugar visible carteleros sobre el reciclaje.
- Instalar canecas debidamente rotuladas (papel, vidrio, cartón, plástico, residuos orgánicos, envases metálicos etc) en los patios y aulas de clase con el fin de inculcar una cultura ambiental urbana.
- Comprometer a toda la comunidad educativa en la puesta en marcha y ejecución de este proyecto de índole transversal.

7. JUSTIFICACIÓN

Es importante observar y analizar detenidamente la actitud de los educandos en la institución (salones de clase, patio, baños, tienda escolar) sus alrededores (canchas de microfútbol, baloncesto), en cuanto a la correcta disposición de los residuos sólidos urbanos.

De donde se ve la importancia de sensibilizar a los educandos como seres humanos, responsables y organizados, hecho que atañe la activa participación de toda la comunidad del colegio de la Reina.

Tengamos en cuenta que en el área de ciencias naturales estudiamos los seres vivos y la relación que ellos tienen con el medio ambiente. Es importante que en nuestra institución educativa se lleven a cabo proyectos transversales que como en nuestro caso, dimensionen nuevos patrones y comportamientos frente al medio ambiente y su preservación.

Se debe tener en cuenta que el proyecto aquí planteado: EL RECICLAJE, se centralice en la búsqueda de soluciones con respecto a mejorar y reducir la contaminación por residuos sólidos dentro de la institución educativa, así como en sus alrededores, para que dicho proyecto marche adecuadamente realizando actividades de apoyo con la participación activa de los educandos, docentes, personal administrativo y padres de familia de la comunidad del colegio de la Reina.

Todo esto con el fin de garantizar un entorno más armonioso, gracias al adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos, proyectando a la comunidad educativa hacia el cuidado y protección del medio ambiente, procurando así tener un ambiente más sano y adecuado para el desarrollo de nuestro quehacer educativo y de nuestras vidas en general.

8. METAS FISICAS DEL PROYECTO

- Reducir el nivel de residuos sólidos inutilizados al interior de la institución.
- Mantener las aulas de clase, patios, corredores y en general las instalaciones del plantel educativo en perfecto orden y aseo.
- Motivar a los educandos a participar en la construcción de una mejor calidad de vida en nuestra institución.
- Ser gestores de cambio ambiental en el interior de los hogares de cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

9. IMPACTO ESPERADO

Toma de conciencia y acción en cuanto al tema del reciclaje de forma tal que se redimensione e impacte el quehacer cotidiano de la comunidad educativa.

10. PLAN DE TRABAJO 2010

10.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Actividad	DESCRIPCIÓN Y RESPONSABLES
1. Conformación del comité ambiental.	RESPONSABLES: líderes del PRAE y Dir. Grupo. Cada Dir. De grupo asignará un estudiante proactivo para participar en el comité y todo lo relacionado con este. Las líderes del PRAE entregaran un documento a coordinación para ser radicado en el CADEL y además organizaran el comité y asignaran a este las funciones a desarrollar.
2. Preparación, programación y presentación de charlas y talleres de sensibilización ambiental.	RESPONSABLES: líderes del PRAE y comité ambiental. Se realizaran en las fechas según

	<p>cronograma las respectivas charlas.</p>
<p>3. Exposición de reseñas sobre fechas de importancia ambiental</p>	<p>RESPONSABLES: todos los grados y su Dir. De grupo.</p> <p>Según cronograma anexo cada grado deberá exponer con carteleras breves reseñas sobre la importancia de cada una de las fechas ambientales que ameritan reconocimiento. El Dir. De grupo deberá organizar dicha actividad con sus estudiantes y realizarla en la hora de la formación de la mañana.</p>
<p>4. Organización de los contenedores de los residuos sólidos. (disposición de las canecas del reciclaje)</p>	<p>RESPONSABLES: líderes del PRAE.</p> <p>Colocar las canecas en el lugar estratégico, preparar y entregar a cada Dir. De grupo un documento sobre el reciclaje para que ellos lo socialicen y lo ejecute con su curso.</p>
<p>5. Recolección de los residuos y Venta del material reciclado</p>	<p>RESPONSABLES: estudiantes, profesores, líderes del PRAE y comité ambiental.</p> <p>Esta recolección se realizará diariamente en los salones y en los patios y los encargados de llevar los residuos al centro de reciclaje serán los estudiantes pertenecientes al comité ambiental.</p>
<p>6. Taller sobre elaboración de papel reciclado</p>	<p>RESPONSABLES: estudiantes de grado 10º, 5º, 3º, líderes del PRAE y comité ambiental.</p> <p>Este taller se realizará del 15 de febrero al 5 de marzo; con este taller se busca mostrar el proceso de elaboración del papel reciclado así como la reutilización de los residuos.</p> <p>Además se pretende dar pautas de emprendimiento al enseñarles a los niños las aplicaciones de este producto y la forma de generar ingresos extra.</p>
<p>7. Gran Jornada de reciclaje (mayo 17)</p>	<p>RESPONSABLES: todo el colegio.</p> <p>Se busca que toda la comunidad Reinista demuestre y vivifique el respeto y la conciencia ambiental construida.</p> <p>Este día traerán papel (revistas, periódico, cartón, etc.) por curso de sus casas y mediante un concurso se</p>

	<p>premiará a los cursos que más reciclaje reúnan.</p> <p>El reconocimiento será solo para el primer lugar. Y se dará de acuerdo a los fondos recogidos del reciclaje a la fecha.</p>
8. Evaluación del proyecto	<p>RESPONSABLES: directivas, estudiantes, líderes del PRAE y comité ambiental.</p> <p>Se realizará en junio y noviembre mediante instrumento desarrollado por el comité.</p>

10.2 CRONOGRAMA DE FECHAS AMBIENTALES

FECHA	CURSO	TEMA
FEBRERO 2	11º	DIA DE LOS HUMEDALES
FEBRERO 4	JARD. Y TRANSC.	DIA SIN CARRO
MARZO 16	10º	DIA INTERNACIONAL DE ACCION CONTRA LAS REPRESAS Y EN DEFENSA DE LOS RIOS, EL AGUA Y LA VIDA (MARZO 14)
MARZO 24	1º	DIA MUNDIAL DEL AGUA (MARZO 22)
ABRIL 22	9º	DIA MUNDIAL DE LA TIERRA
MAYO 19	2º	DIA NACIONAL DEL RECICLAJE Y DEL RECICLADOR (MAYO 17)
JUNIO 4	3º	DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE (JUNIO 5)
JULIO 22	8º A	DIA DE LAS TECNOLOGÍA APROPIADAS (JULIO 15)
AGOST. 3	8º B	DIA DE LA MADRE TIERRA (PACHAMAMA) AGOST. 1
AGOST. 12	6º	DIA MUNDIAL DE LA JUVENTUD
SEPT. 16	4º A	DIA INTERNACIONAL DE LA CAPA DE OZONO
SEPT. 29	5º	DIA MARÍTIMO MUNDIAL
OCT. 12	7º	DIA NACIONAL DEL ARBOL
NOV. 10	4º B	DIA DEL AIRE PURO

11. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

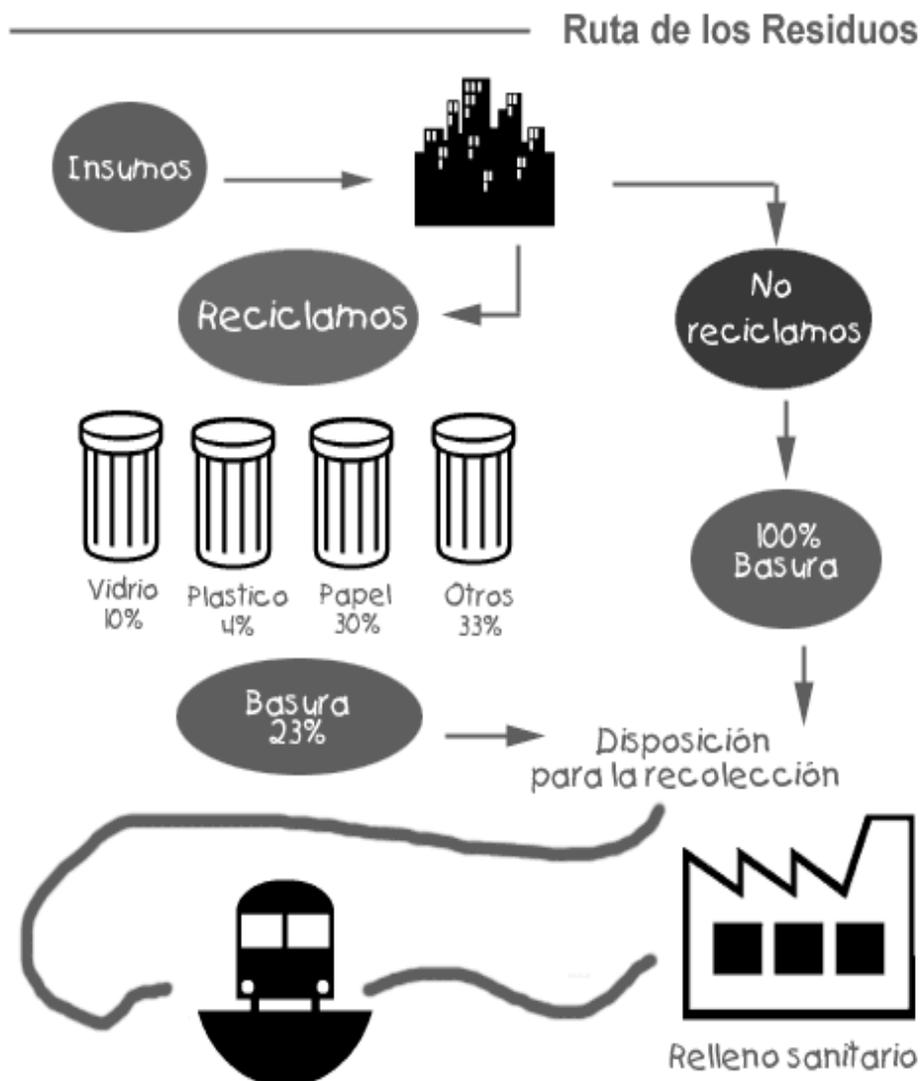
El reciclaje es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los materiales recuperados y se devuelven a los materiales potencialidades de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

Este proceso contrasta con el uso que habitualmente se le da a los desechos recuperados, luego de ser reprocesados en una serie de acciones que van desde el descarte del producto por el consumidor, hasta el reprocesamiento de éste para reincorporarlo al ciclo productivo en forma de nuevos productos o de energía. En el reciclaje están involucrados numerosos actores que deben actuar de forma coordinada para que el verdadero reciclaje se logre. Este no se logra sino hasta que el producto descartado es reprocesado y reincorporado al ciclo de producción. Quienes trabajan en el reciclaje en Colombia no están coordinados adecuadamente y en muchos casos se estorban los unos con los otros como es el caso de las empresas de recolección de residuos sólidos y las personas dedicadas al reciclaje.

Cuando una municipalidad va a involucrarse en el reciclaje de productos debe tener muy en cuenta la coordinación de los actores del reciclaje, desde la recolección, la separación, el almacenamiento, la comercialización de los materiales recuperados y el reprocesamiento. Los márgenes de rentabilidad financiera del reciclaje no son muy grandes y con una regular planeación los proyectos no logran los objetivos financieros deseados. Los mercados de los materiales recuperados son pequeños y exigentes con respecto a la calidad de los mismos.

Deben tenerse en cuenta los materiales que se van a comprar por parte de los centros que hacen directamente el reprocesamiento; éstos deben tener una serie de especificaciones que se deben cumplir y que son las que definen la calidad de los productos y por consecuencia su precio en el mercado. Una de las ventajas principales de hacer recolección selectiva de los materiales es precisamente esa, la de mejorar la calidad de los materiales clasificados y por lo tanto su precio de venta.

La eliminación de los materiales sólidos o semisólidos sin utilidad que generan las actividades humanas y animales. Los residuos sólidos se separan en cuatro categorías: residuos agrícolas, industriales, comerciales y domésticos. Los residuos comerciales y domésticos suelen ser materiales orgánicos, ya sean combustibles, como papel, madera y tela, o no combustibles, como metales, vidrio y cerámica. Los residuos industriales pueden ser cenizas procedentes de combustibles sólidos, escombros de la demolición de edificios, productos químicos, pinturas y escoria; los residuos agrícolas suelen ser estiércol de animales y restos de la cosecha



El actual sistema de reciclaje en Santa Fe de Bogotá se caracteriza por los diferentes actores: Recicladores Directos (intermediarios y la industria), Recicladores indirectos (Gremios industriales, Cámara de Comercio, FENALCO, Organizaciones no gubernamentales) y los Públicos (Minambiente, Mindesarrollo, Minsalud, SSPD, etc.)

Los recicladores de Bogotá recuperan actualmente 18.000 toneladas mensuales de materiales reciclables de la ciudad antes de su recolección por los concesionarios. Esto significa que por este concepto dejan de enviarse anualmente al relleno sanitario 216.000 toneladas, que son vendidas a la industria como materias primas secundarias. La industria produce material reciclable, por lo general papel, plástico y madera que es botado con el resto de basuras o que es enviado directamente a industrias que aprovechan el material como materia prima, por esta razón no existe una información de las cantidades de materiales reciclables que son enviados o recuperados directamente de la industria que lo produce.

Los materiales reciclables potenciales se llevan al relleno sanitario Doña Juana, provenientes de los habitantes de la ciudad, la industria y el comercio, un total aproximado de 1.735.171 toneladas de residuos sólidos, sin incluir las cantidades recuperadas que representa 4.757 toneladas diarias o un aporte per cápita de 0.81 Kg. diarios.

La siguiente tabla ilustra la composición física porcentual de los residuos domiciliarios, considerando el potencial de los materiales reciclables.

COMPONENTE	PORCENTAJE PROMEDIO	RESIDUOS DOMICILIARIOS Y DE
	JUNIO 98 – AGOSTO 99	PEQUEÑOS PRODUCTORES
	%	MIL T/AÑO
Materia Orgánica	50.3	649
Madera	1.4	18
Plásticos y Cauchos	24.7	319
Papel y Cartón	12.2	157
Vidrio y Cerámica	1.9	25
Textiles	4.0	52
Metales	1.5	19
Otros	4.0	51
Total	100	1290

Fuentes:1) INECON-TE, Informe Operación Relleno agosto 1999

11.1 GLOSARIO

1. Almacenamiento: Acción de depositar temporalmente los residuos sólidos, mientras se procesan para su aprovechamiento, se presentan al servicio o se disponen de ellos.

2. Aprovechamiento: Proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con generación de energía y el compostaje, entre otros.

3. Biodiversidad: Diversidad en el número de especies vivas, o diversidad en las variedades genéticas de una misma especie.

4. Biótico: Componentes vivos del ecosistema (especies animales, vegetales, etc)

5. Caracterización de los residuos: Es la determinación de las características cualitativas y cuantitativas de un residuo sólido, identificando contenidos y propiedades de interés con una finalidad específica.

6. Cenizas: Material incombustible que queda después de haber incinerado residuos combustibles.

7. Centros de residuos seleccionados: Sitios o lugares donde residentes o personas llevan materiales reciclables separadas en el origen.

8. Compostaje: Proceso de aprovechamiento que mediante la descomposición biológica recupera la materia prima orgánica contenida en los desechos y residuos sólidos, obteniendo un producto de interés agrícola llamado comúnmente "compost".

9. Contaminación: Es la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir en el bienestar y la salud de las personas, los organismos vivos, y degradar la calidad ambiental y los recursos naturales.

10. Cultura de la no basura: Es el conjunto de costumbres y valores de una comunidad orientada a la minimización de residuos sólidos; se complementa con la dinamización del proceso de selección en la fuente y el aprovechamiento de los componentes encontrados en los residuos sólidos, para ser recuperados, reciclados, transformados o reutilizados con el mínimo impacto ambiental.

11. Cultura del Aseo: Acción orientada a la población y a la comunidad en general, para fomentar, innovar y actuar dentro del entorno ambiental urbano y rural, en las actividades domiciliarias, industriales, comerciales, institucionales, de servicios e instituciones de salud, aquí reguladas; con adecuadas costumbres, hábitos e higiene relacionados con los residuos sólidos, en procura de preservar la salud, mejorar la calidad de vida y del entorno, así como fortalecer la convivencia ciudadana y el respeto como valor.

12. Cultura del reciclaje: Proceso de concientización y educación, mediante políticas y programas de iniciativa estatal y privada, adelantado en los diferentes sectores de la sociedad y la economía, y orientando al ejercicio de una disciplina ciudadana que fomente, estimule y practique el aprovechamiento de los residuos sólidos y reconozca la importancia sanitaria, ambiental y económica de su práctica.

13. Desarrollo sostenible: Estilo de desarrollo que apunta a los seres humanos y no a las cosas, satisfaciendo las necesidades humanas de las generaciones presentes, sin comprometer esa posibilidad en las generaciones futuras, y manteniendo la diversidad de la vida y los procesos ecológicos.

14. Ecología: En sentido amplio, es la disciplina que estudia las interacciones de los seres vivos entre sí y de éstos con su ambiente, tanto orgánicos como inorgánicos.

15. Ecología social: Disciplina que estudia los sistemas humanos en interacción con sus sistemas ambientales.

16. Ecosistema: Conjunto de componentes bióticos (especies animales, vegetales, microorganismos, etc.) y abióticos (minerales, aguas, gases, etc.) que mantienen entre ellos relaciones de diverso tipo, incluyendo los flujos de materia y energía.

17. Escombro: Es todo material sólido generado por la actividad de construcción, realización de obras civiles, o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

18. Evolución: Proceso de modificación de los seres vivos a lo largo del tiempo. El proceso evolutivo determina que los seres vivos desciendan unos de otros. Mecanismo esencial en la selección natural.

19. Extinción: Desaparición de una especie viviente. Puede ser natural (por ejemplo, la extinción de los grandes dinosaurios) o provocada por el hombre (por ejemplo, la extinción del "zorro de las Malvinas")

20. Gestión integral de residuos: Conjunto de operaciones técnicas, operativas y administrativas que con carácter ambiental se orientan a dar a las basuras y residuos sólidos un adecuado manejo y tratamiento, establecido según sus características de volumen, costos y posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

21. Incineración: Proceso de combustión mediante el cual se transforman física y químicamente los residuos provenientes de los generadores en forma inocua, de manera técnica y racional.

22. Lixiviado: Se entiende el líquido que se produce de los residuos sólidos y que ha extraído, disuelto o suspendido materias a partir de él, pudiendo contener sustancias potencialmente dañinas.

23. Manejo integral de residuos sólidos: Conjunto de funciones administrativas, financieras, legales, de planeación e ingeniería, involucradas en la solución de la problemática en torno a los residuos sólidos; aplicables a las actividades que componen el proceso en las etapas de generación, selección en la fuente, recolección, recuperación, aprovechamiento, transporte y disposición final de los residuos.

24. Material biodegradable: Compuesto que por su naturaleza biológica es susceptible de ser degradado, transformado y estabilizado por la acción de los microorganismos.

25. Medio Ambiente: Es el hogar del hombre en la naturaleza; es un sistema compuesto por los elementos naturales, sociales y culturales que se integran cumpliendo funciones específicas en el planeta, contribuyendo a la estabilidad ecológica y a la belleza del ecosistema.

26. Necesidades Humanas: Requerimientos de las personas para permanecer sanas en las esferas de lo personal, interpersonal y ambiental.

27. Paisaje: Percepción multisensorial que tienen los humanos de un ecosistema.

28. Producción limpia: Reorientación de los sectores productivos desde una dimensión ambiental hacia formas de gestión y uso de tecnologías ambientalmente sanas, aumentando la eficiencia en el uso de los recursos energéticos e hídricos, sustitución de insumos y optimización de residuos sólidos.

29. Reciclaje: Proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los materiales recuperados y se devuelven a los materiales potencialidades de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

30. Reducir: Minimización de los residuos sólidos que se generan en la fuente.

31. Recuperar: Acción que permite retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.

32. Recuperador: Persona natural o jurídica, que con fines económicos o ambientales, realiza labores correspondientes a la actividad de recuperación de los materiales y de los residuos sólidos depositados.

33. Recursos naturales: Son aquellos elementos de la naturaleza sin los cuales sería imposible vivir en la Tierra.

34. Relleno sanitario: Es un lugar técnicamente seleccionado y diseñado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando los impactos ambientales y utilizando principios de energía.

35. Residuos: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento en forma sólida, semisólida, líquida o gaseosa, que no tenga valor de uso directo para quien lo genera, pero es susceptible de transformación en materia prima para otro proceso.

36. Residuos sólidos: Cualquier objeto material, sustancia o elemento sólido que se abandona, bota o rechaza después de haber sido consumido o usado en actividades domiciliarias, industriales, comerciales, institucionales de servicios e instituciones de salud, y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien con valor económico.

37. Residuos aprovechables: Son aquellos provenientes de las diferentes fuentes y que por su naturaleza y composición pueden ser reutilizados o transformados en otros productos o subproductos, reincorporarse al ciclo productivo y tener un valor económico. Estos residuos se utilizan en procesos de reutilización, reciclaje, generación de bio-gas, recuperación de energía y obtención de "compost", entre otros.

38. Residuos no aprovechables: Todo residuo sólido, putrescible o no, proveniente de las diferentes fuentes y que bajo ciertas circunstancias, no presentan un valor económico o un potencial de aprovechamiento; razón por la cual requieren una disposición final ambiental y sanitaria adecuada.

39. Residuos sólidos especiales: Son los residuos considerados peligrosos, que por razones legales y por composición fisicoquímica, en forma aislada o en contacto con otro, presenta características patógenas, infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, reactivas o radiactivas y por lo tanto requieren de tratamientos especiales ya que causan daño a la salud y al ambiente.

40. Residuos sólidos patógenos: Residuos cuyas características y composición los identifican como vehículos de infección.

41. Residuos sólidos químicos: Son aquellos residuos químicos o contaminados con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, tienen potencial para causar la muerte, lesiones graves o

efectos adversos a la salud y al medio ambiente. Se clasifican en medicamentos vencidos, citóxicos, mercuriales y reactivos.

42. Residuos sólidos radiactivos: Son sustancias emisoras de energía predecible y continua de forma alfa, beta o en forma de fotones. Su interacción con la materia puede dar emisión de rayos y neutrones. Cualquier residuo sobre el que exista sospecha de haber sido mezclado con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

43. Residuos sólidos no peligrosos: son aquellos residuos producidos que no presentan ningún riesgo, dentro de estos se encuentran:

-Residuos biodegradables: se integran en el ambiente sin alterarlo o producir riesgo para la salud.

-Residuos reciclables: no se descomponen fácilmente por lo tanto pueden volver a ser reutilizados en procesos productivos como materia prima.

-Residuos inertes: no permiten su descomposición, su transformación en materia prima y su degradación natural requiere de grandes periodos de tiempo (icopor, papel carbón y plásticos)

-Residuos ordinarios: los que se producen en áreas como pasillos, oficinas, áreas comunes, cafeterías y otros.

44. Residuo recuperado: Es aquel residuo sólido que se ha separado para su aprovechamiento y comercialización.

45. Reutilización: Acción por la cual el residuo sólido ordinario, con previa limpieza adecuada, es utilizado directamente para su función original o alguna relacionada, sin acondicionarle proceso de transformación.

11.2 SUBMARCO JURIDICO

El presente proyecto se propone y desarrolla siguiendo las normas y parámetros que da el Ministerio de Educación y la Secretaría de educación en sus diferentes leyes como la ley 115 de 1994, los decretos 1860, y la resolución 2343, entre otras, a continuación dichas normas se resumen así:

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Son deberes de la persona y del ciudadano:

- ✚ Proteger los recursos naturales y culturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

- ✚ Interpretar, tratar y ofrecer posibles respuestas a los problemas que el mismo se plantea, a lo que planea el profesor, a los que encuentra en su entorno o en algún documento.
- ✚ Plantear una necesidad práctica en términos de un problema ambiental o tecnológico.

Con la expedición de la **ley 99 del 22 de diciembre de 1993**, se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente. A través de él se espera un cambio en el manejo de las políticas de desarrollo que se venían aplicando en nuestro país, donde se requiere no sólo el compromiso del Estado sino de la empresa privada y de la comunidad en general. Esto se logra mediante el conocimiento de nuestra responsabilidad ante la naturaleza y hacia la conservación y recuperación de nuestro patrimonio ambiental.

Constitución Política de Colombia.

Artículo 2. Son fines del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general, garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución, facilitar la participación de todos en las decisiones que afectan la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación.

Artículo 67. Acerca de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales.

Ley General de la Educación. Ley 115/94

Artículo 5. 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.
- La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre.

Artículo 14. Enseñanza obligatoria. Literal C: la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con el artículo 67 de la constitución política. Esta formación debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios.

DECRETO 1860 DE 1994

Artículo 36. Proyectos pedagógicos. Los proyectos pedagógicos también podrán estar orientados al diseño y elaboración de un producto, al aprovechamiento de un material, equipo, a la adquisición de dominio sobre una técnica o tecnología, a la solución de un caso de la vida académica, social, política o económica y en general, al desarrollo de intereses de los educandos que promuevan su espíritu investigativo y cualquier otro propósito que cumpla los fines y objetivos del Proyecto Educativo Institucional.

Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994, expedido por el Ministerio de Educación Nacional...“todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar,

básica y media, incluirán dentro de sus Proyectos Educativos Institucionales, Proyectos Ambientales Escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos” Capítulo 1, art. 1 institucionalización.

Los Proyectos Ambientales (PRAE) deben constituirse en una guía u orientación en todos los componentes curriculares, considerando como principios rectores de su formulación y ejecución la interculturalidad, formación de valores, regionalización, interdisciplinariedad, participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. La instrucción normativa obedece a la necesidad de conceptualizar, contextualizar y operacionalizar la educación ambiental con la formación integral tanto de la comunidad educativa como de su entorno. Como principios rectores deben estar presentes en todos los componentes del currículo.

“A partir de los Proyectos Ambientales Escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los educandos y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el Proyecto Educativo Institucional” Capítulo. 1 Art. 2 principios rectores.

Es necesario conocer y relacionar la información histórica de los Proyectos ambientales Escolares y evaluar las estrategias pedagógicas ambientales desarrolladas por los establecimientos de educación formal, privados y oficiales de la localidad de Suba, con miras a determinar si dentro del contenido del currículo se hace formulación, establecimiento y consolidación en la toma de conciencia y solución de los problemas ambientales de la comunidad.

12. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ SUREDA, Jaime. Guía de la educación ambiental. España, marzo de 1990
- ✓ MARTÍNEZ ARMESTO, José, y Donoso Fernández, Patricio. Naturaleza y principios de la educación ambiental. Hacia una nueva ética social y educativa. Ecovisión 93, Foro de Ecología y Medio Ambiente, Mar del Plata, 1993.
- ✓ MÁRQUEZ, Virginia. Para esto sirve lo que no sirve más. Revista Descubrir No. 3, pp.62-67, Buenos Aires, Julio de 1993.
- ✓ CARRASCO TORRES, Maritza. La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 98
- ✓ TALERO, Elsa Leonor y Gloria Umaña de Gauthier. Modelo de educación ambiental para la capacitación de docentes. Santafé de Bogotá, 1995.
- ✓ *Ley General de la Educación. Ley 115/94*
- ✓ *DECRETO 1860 DE 1994*
- ✓ *Constitución Política de Colombia*

Anexo 2

DIRECTIVOS Y DIRECTIVOS DOCENTES

Tema: dimensión ambiental

¿Puede compartirnos su conocimiento sobre los elementos, proyectos, estrategias, actividades que se desarrollan en el colegio como parte de la dimensión ambiental?

¿Puede describir cómo se construyó el proyecto ambiental escolar del colegio?

¿Cuál considera usted es la fortaleza del proyecto ambiental del colegio?

Tema: Educación ambiental

¿Cuál considera Ud., es el aporte que hace el colegio desde el desarrollo de la educación ambiental a estudiantes, profesores, padres de familias, directivos, personal de servicios generales, otros?

Tema: ambiente y problemáticas del entorno

Test. **Condiciones iniciales.**

Anexo 3

ENCUESTA TIPO TEST: CONDICIONES INICIALES.

Perfil: DIRECTIVOS, DOCENTES DIRECTIVOS, DOCENTES

Sabe Ud. si en el colegio hay proyecto ambiental escolar.

Si___ No___

Conoce usted el PRAE del colegio

Si___ No___

Ha participado en actividades del proyecto ambiental escolar

Si___ No___

1. Compromiso

En lo que respecta a la educación ambiental como estrategia académica y administrativa, el colegio:

- A. Es escéptico respecto a su importancia.
- B. Está esperando a ver lo que hacen otras instituciones del sector.
- C. Está interesado y se muestra activo cuando aparecen amenazas u oportunidades específicas.
- D. Es consciente de la necesidad de afrontar la educación ambiental de una manera proactiva.
- E. Está completamente comprometida y cuenta con un miembro de la institución responsable de los asuntos ambientales.

2. Acciones

La situación actual de la institución respecto a la dimensión ambiental:

- A. No hemos hecho nada formal todavía.
- B. Hemos revisado los impactos del servicio que ofrece el colegio en cada departamento.
- C. Hemos realizado revisiones estructuradas de todos los impactos del servicio.
- D. Hemos realizado revisiones estructuradas de los impactos de todas las actividades, productos y servicios.
- E. Hemos llevado a cabo revisiones estructuradas de todos los impactos, de nuestro sistema y nuestras prácticas de gestión y educación ambiental.

3. Política

El colegio en cumplimiento de la política ambiental (Decreto 1743)

- A. No ha elaborado aún un proyecto escolar ambiental.
- B. Es incompleto porque no cubre los principales impactos, pero se encuentra disponible al público (aunque no se ha repartido a todo el personal de la institución).
- C. Cubre los principales impactos, pero no está disponible al público (aunque está disponible para el personal).
- D. Cubre bien todos los impactos, está disponible al público, y está respaldado por objetivos y un manual de operaciones.

4. Identificación de necesidades y aplicación de programas de Educación ambiental.

Las necesidades de formación en Educación ambiental en el colegio:

- A. Aún no han sido evaluadas.
- B. Están siendo evaluadas en algunos departamentos.
- C. Han sido identificadas en el colegio y se han aplicado programas de formación ambiental en algunos departamentos.
- D. Han sido identificadas y aplicados programas de formación ambiental en todos los departamentos.
- E. Han sido identificadas y aplicados programas de formación ambiental en todos los departamentos, y existen sistemas establecidos para actualizar la formación según las necesidades futuras.

5. Educación ambiental.

El colegio realiza la educación ambiental:

- A. Designando un representante del colegio ante las autoridades respectivas CLEA (Comité de Educación Ambiental de Usaquén).
- B. Conformando un comité para que lidere las acciones relacionadas.
- C. Todavía no hay representante.
- D. No hay un comité encargado de la gestión y la educación ambiental.
- E. Hay un representante que coordina un comité que se encarga de la gestión y educación ambiental.

6. Auditorías de la gestión ambiental.

La situación del colegio respecto a las auditorías del PRAE, de la educación ambiental y de las acciones ambientales es la siguiente:

- A. Está previsto realizar una auditoría.
- B. Hemos realizado una auditoría de nuestros impactos.

- C. Los directores de departamentos realizan una auditoria de cumplimiento de su área una vez al año.
- D. Nuestro coordinador de la educación ambiental realiza una auditoria periódica de cada área según un procedimiento acordado.
- E. Tenemos un plan y un protocolo definidos para las auditorias independientes de cada área, internas o externas, que cubre tanto los efectos medioambientales, como los proyectos ambientales escolares y la educación ambiental.

7. Revisión y evaluación de efectos ambientales.

En lo que se refiere a la evaluación de efectos ambientales el colegio:

- A. Aún tiene que llevarla a cabo.
- B. Ha evaluado los efectos de los procesos de servicio.
- C. Ha evaluado los efectos de todas sus actividades, productos y servicios.
- D. Ha evaluado los efectos de todas sus actividades, productos y servicios, bajo circunstancias normales, anormales y de emergencia.
- E. Ha evaluado los efectos de todas sus actividades, productos y servicios, bajo cualquier circunstancia, y ha establecido procedimientos para actualizar todas las evaluaciones.

8. Objetivos y metas ambientales.

El colegio:

- A. No tiene objetivos medioambientales específicos, tan solo una política general.
- B. Ha identificado algunos objetivos genéricos.
- C. Ha desarrollado algunos objetivos cuantitativos.
- D. Tiene objetivos cuantitativos y metas departamentales para todos sus principales impactos, lo cual nos compromete a una mejora continua.
- E. Tiene objetivos cuantitativos y metas en cada departamento para sus principales impactos, lo cual repercute en una mejora continua y en la definición de procedimientos para actualizar los objetivos y metas medioambientales.

9. Acciones correctivas.

En lo que respecta a la investigación y a las acciones correctivas:

- A. Cada coordinador de departamento o línea actúa como cree conveniente.
- B. Se han definido las responsabilidades para iniciarlas.
- C. Se han definido las responsabilidades y se han establecido procedimientos para investigar, planificar y emprender acciones.
- D. Se han definido las responsabilidades y se han establecido procedimientos para investigar, planificar y emprender acciones, y para evaluar la efectividad de dichas acciones.
- E. Se han definido las responsabilidades y se han establecido procedimientos para investigar, planificar y emprender acciones, y para cambiar los procedimientos según los resultados.

10. Comunicación con las partes interesadas.

El Colegio:

- A. Responde cuando es necesario a las comunicaciones con la Comisión ambiental Local (CAL) y al Comité de Educación Ambiental (CLEA) y el CADEL.

Relación entre la dimensión ambiental y el modelo pedagógico. 52

- B. Ha establecido vías de comunicación con el CAL y con el Comité de Educación Ambiental (CLEA) y el CADEL.
- C. Ha establecidos vías de comunicación con la CAL y con Comité de Educación Ambiental (CLEA), y responde cuando es necesario otras preguntas.
- D. Ha establecido vías de comunicación con la mayoría de las partes interesadas (CLEA, vecinos, clientes, grupos ecológicos, etc.).
- E. Ha establecido vías de comunicación documentadas de probada efectividad con todas las partes interesadas.

Anexo 4

Estudiantes del preescolar a 11

Conocimiento de la biodiversidad (Fauna y flora) de la localidad de Usaquén



Descripción



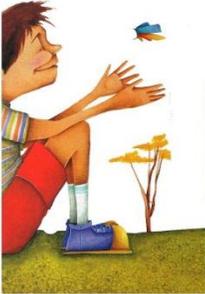
*Herramienta estructurada a partir del documento del
"Caracterización de la Biodiversidad Fauna y Flora de las
principales rutas y caminos ancestrales de Usaquén
(Soratama y la Aguadora),*

*El objetivo de la herramienta es conocer si los estudiantes
identifican algunos componentes biológicos (fauna y flora)
de su localidad.*

*Son dieciocho (18) preguntas de reconocimiento visual
divididas en dos capítulos: prueba de Flora de la localidad de
Usaquén y Fauna de la localidad de Usaquén
respectivamente, cada una tiene cuatro opciones que el
encuestado puede seleccionar. No se emplea más de 40
segundos por pregunta*



Núcleo Fauna



COLIBRI
Colibri coruscans

El canto es fuerte chip o tzik, algo metálico, repetido incansablemente desde la perch alta de un árbol. Después de cierto tiempo cantando de esta manera, el macho pued hacer un despliegue de vuelo, subiendo unos metros y cayendo otra vez a su percha, co la cola abierta como un abanico emitiendo un gorjeo alto y animado.



A



B



C

NO LO IDENTIFICO

D

Núcleo Fauna



GORRIÓN ANDINO
Zonotrichia capensis

Es un guardián de territorio y controlador de fuerzas contrarias a los cultivos. En la ciudad su función es "curara el espíritu de los seres que anhelan volver a su tierra" Sensación que surgen cuando las personas lo escuchan cantar después de la lluvia, al alegrarse por la limpieza de la tierra.



A



B



C

NO LO IDENTIFICO

D

Núcleo Fauna



LAGARTIJA
Anadia bogotensis

Este reptil es endémico de los cerros orientales de Bogotá, su hábitat son bosques, matorrales y paramos, estos organismos se caracterizan por hacer nidos comunales.



A



B



C

NO LO IDENTIFICO

D

Núcleo Fauna



DANTA DE PARAMO
Tapirus Pinchaque

La Danta de Páramo pertenece al género *Tapirus*, una especie que está en vía de extinción. Est animal mide un promedio de 1,8 metros de largo y tiene una altura de 80 centímetros, habita e selvas andinas y en los páramos. Este animal es inofensivo, no ataca y su alimentación est constituida básicamente por hierbas, hojas y brotes tiernos o retoños, y algunos frutos de arbusti del la selva andina.



A



B



C

NO LO IDENTIFICO

D

Núcleo Flora

Uva Macarona
Macleayia rupestris



En la Amazonia la hoja de caimaron se utilizó al igual que la de yarumo (*Cecropia sp.*) que mada y vuelta ceniza, para adicionarle a la hoja de coca (*Erythroxylon coca*) en la costumbre de "mambeare" de los indígenas, que consiste en colocar una bola de esta mezcla de harina de hoja de coca con ceniza de yarumo o de uva caimaron en la boca, para no sentir hambre ni fatiga.

Uso ancestral. Es utilizado como laxante y para controlar flatulencias, debe ser cosechado en horas de la mañana antes de que caliente el sol.






Núcleo Flora

QUICHE
Tillandsia sp



Es de tierras frías y templadas. A la orilla derecha del río Bogotá, cuando entra en la estrechura del Charquito. Muchas bromelíneas se deben contar entre las malezas perjudiciales, como son las que se prenden a los hilos telegráficos en los climas calientes y húmedos. No se ha indicado un medio de eliminarlas, a pesar de que dañan los forros de los reoforos y disminuyen su conductancia, causando, al avanzar en su daño, cortos circuitos e incendios.

Uso ancestral. Se usa para hacer la mota de los pagamentos, tomando, la mota que produce la flor. Guardián de agua en territorio, altamente sagrada. Hijo de mujer sagrada de la montaña – Quichi.






Núcleo Flora

Orquídea
Epidendrum elongatum



La familia Orchidaceae constituye una de las familias de planta más importantes de Colombia. Ante todo, porque es la familia con mayor número de especies, más de 3.000 registradas para nuestro país, sin que este número sea completo. Hacen parte muy importante de la biodiversidad de nuestro país, con la variedad tan grande de condiciones geográficas y de ecosistemas es uno de los países más ricos en orquídeas del mundo.

Uso ancestral. Corneta o flor de fotuto (instrumento para agradar a los espíritus) se toma a la hoja para hacer sonidos. Cura la depresión y la pena moral en agua de cristales.






Núcleo Flora

Pegamosco
Befaria resinosa



La bejaría es en nuestra flora andina lo que los rododendros en la alpina y las azaleas en asiática. Nuestras flores no abren completamente pero aun así son vistosas por su gran abundancia. La resina que cubre los retoños y los sépalos sirve de cazamoscas; El género Befaria fue dedicado por Mutis a don José Béjar, catedrático, en su tiempo, c medicina en Cádiz. Pero Mutis escribía la j muy parecida a la f. y así Linneo hijo equivocadamente describió el género como Befaria y befaría se quedó

Uso ancestral. Flor de doncella, quira, sirve para ceremonia de consagración para niñas cercanas a alcanzar menarquía.



NO LA IDENTIFICO

Núcleo Flora

MANO DE OSO
Oreopanax sp



Esta especie arbórea con un atractivo follaje de tono anaranjado, es común en la transición de los paisajes alto andino y páramo. Los frutos de la especie son muy consumidos por los murciélagos, los cuales se convierten así en los dispersores de la especie. Se usa la corteza como tinte y su látex se emplea como remedio para el dolor de muelas, también se usa para teñir textiles

Uso ancestral:
Es utilizado en los rituales de solsticio de verano (21 a 23 de junio), cántico de la tierra. También es utilizada para fabricar el dubudu (instrumento de aire de 1.5 m de largo) en esta temporada, para su fabricación es necesario el fuego. También se utiliza como analgésico en las encías



NO LA IDENTIFICO

Núcleo Flora

PUYA
Puya sp



Planta perenne que alcanza una altura hasta de 2 metros. Hojas agrupadas en la base, muy coriáceas. En la historia, se deriva del concejo de mayores de Chyquy-quirá de las ceremonias de culto al fuego que hoy en días es conocido como el día de las velitas (7 de Diciembre) en un sincretismo religioso.

Uso ancestral. También denominado cardo guardián, se implementa en ceremonias de fuego, en especial en el área de Fuquene, Tausa Sutatausa, unido al romero para realizar pagamento en las candeladas.






NO LA IDENTIFICO

Núcleo Flora

FRAILEJON
Espeletia grandiflora



Los frailejones presentan una serie de adaptaciones a las drásticas condiciones climáticas de las alturas andinas (frío, alta irradiación UV, estacionalidad diaria, escasez fisiológica de agua) tales como una vellosidad abundante en las hojas y hojas muertas protegiendo el tallo, que es generalmente único. Algunas de estas adaptaciones son características fisiológicas muy sofisticadas.

Uso ancestral. Ayuda a problemas bronquiales, hirviendo la flor y dándola a tomar, el agua en el momento de acostarse. También sirve para curar las malas influencias de las casa y colocarlo como guardián de las mismas según ceremonial que conocen las autoridades espirituales de la comunidad muisca. Hace parte de los rituales fúnebres al hacer una cama con sus hojas para rodear a los abuelos que han fallecido.






NO LA IDENTIFICO

Núcleo Flora

SETE CUEROS
Miconia sp



Se encuentra entre los 3000-3250 msnm. Suelos pesados. Cañadas y márgenes de quebradas, pies de ladera. Riparia y frecuente ruderal.

Uso ancestral. Se utiliza para conjuros y limpiezas, para defenderse de brujas y hechiceros. Para curar en esencias florales (cántico de agua) utilizando cuarzos y una totuma. Para personas con problemas mentales y pena moral por muerte de familiares y seres queridos. Siete cueros, su nombre se relaciona con las 7 vidas del gato.






NO LA IDENTIFICO

Núcleo Flora

CORDNCILLO
Piper bogotense

Arbolito (= 6 m), ocasionalmente árbol (dentro del bosque alcanza 15 m). Hojas simples, alternas, acorazonadas, grandes (15–25 cm), base asimétrica

Uso Ancestral. Para hacer conjuro y amarrar espíritus que generan inarmonía en los lugares sagrados



A

B

C

NO LA IDENTIFICO

D

ESTUDIANTES NIVEL 6 A 11



DESCRIPCIÓN

Conocimiento (Étnico, Uso y manejo del territorio, Ecosistemas, Instituciones y/o normas)
de la localidad de Usaquén.

Herramienta estructurada a partir del documento del "Campana de sensibilización, educación, promoción y control ambiental. Componente: Articular los PRAE de la Cuenca de Torca con participación comunitaria (ver anexo)

El objetivo de la herramienta es conocer si los estudiantes conocen componentes de la localidad de Usaquén como: Uso y manejo del territorio relevante en la localidad, Ecosistemas de la localidad, Instituciones y/o normas en pro del mejoramiento de la educación ambiental, Aspectos Etnicos importantes de la localidad, aspectos importantes de la dimensión ambiental de la localidad. La herramienta se aplica a los estudiantes ("influenciados por el desarrollo del PRAE"). Son quince (15) preguntas de selección múltiple divididas en cuatro capítulos, la última pregunta tiene el objeto de evidenciar el tipo de interés que tiene el estudiante por conocer y conservar los recursos de la localidad, No se emplea más de 40 segundos por pregunta



DIVERSIDAD ETNICA



1. En épocas prehispánicas, en el mundo de los Muisca, antiguos habitantes de la sabana de Bogotá, el nombre de Usaqué n hacía referencia a:

- Un título honorario y de distinción
- Un personaje de poder entre los muisca
- Una práctica religiosa
- Un sacerdote
- Una vivienda
- No sabe

2. Usaqué n significa en voz chibcha:

- distinción
- "Tierra del sol" o "hija del cacique"
- Honor
- Fortaleza
- Todas las anteriores
- No sabe

3. Sorotama es una de las rutas ambientales más importantes de Usaqué n ya que muestra un espacio ambiental que ha sido deteriorado por la extracción de las carreteras, pero después de un proceso de recuperación, en el que aun se encuentra se ha convertido en un lugar de estudio, concientización ambiental y atractivo turístico. ¿ Quien era Sorotama?

- una princesa que defendió al pueblo muisca de la esclavitud.
- La luna
- Una leyenda
- Una hermosa flor
- Una esclava muisca
- No sabe

4. el humedal Torca es una laguna sagrada, su valor ancestral data de tiempos muy remotos desde el comienzo, el origen del mundo según la cosmovisión y cosmogonía muisca. ¿ los muisca celebraban en el humedal de torca?

- ceremonias
- celebraciones
- cultos de protección
- todas las anteriores
- no sabe

USO Y MANEJO DEL TERRITORIO



5. En el siglo XX el paisaje de la sabana de Bogotá cambio radicalmente por la introducción de plantas exóticas, ¿cuál de las siguientes no es una especie introducida?

- Pasto kikuyo.
- El eucalipto.
- Urapán.
- El Pino patula.
- Ninguna de las anteriores.
- No sabe.

6. En su principio Usaqué n fue el mayor proveedor de:

- Arenas y piedras extraídas de sus canteras.
- Recurso hídrico.
- Recurso maderero (Artesanías en madera).
- Recurso Pesquero
- Ninguna de las anteriores.
- No sabe.

7. Los humedales son ecosistemas de gran valor natural y cultural, constituidos por un cuerpo de agua permanente o estacional de escasa profundidad, ¿cuántos humedales hay en Usaqué n?

- Dois
- Más de dos
- Solo Uno pero fue fragmentado.
- No hay.
- Había pero desapareció.
- No sabe.

8. Cuál de estas es una problemática ambiental del humedal de Torca.

- Pastoreo de ganado.
- Extracción de material vegetal.
- contaminación debido a las descargas del canal de torca
- Escombros de obras civiles, basuras inorgánicas y orgánicas.
- Todas las anteriores.
- No sabe.

ECOSISTEMAS



9. ¿Cuál de las siguientes corrientes superficiales (Quebradas), no hace parte de la localidad de Uruquén?

- Quebrada de Torca.
- San Cristóbal.
- La Floresta.
- La chomera.
- Los rosales.
- No sabe.

10. En términos generales el Ecosistema de paramo lo encontramos a una altura sobre el nivel del mar de.

- 0 - 800 msnm.
- 2750 - 2800 msnm.
- 3400 - 4000 msnm.
- 3000 - 3400 msnm.
- 800 - 1300 msnm.
- No sabe.

11. ¿Qué es un humedal?

- "Extensiones de marismas, pantanos, o turberas cubiertas de agua, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces salubres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en manera baja no exceda los seis metros".
- Cuerpos de agua de no más de seis metros de profundidad, con amplios sectores donde se combina el agua y la tierra permitiendo la existencia de plantas y con ellos la de muchas especies de animales.
- Los humedales ocupan el espacio que hay entre los medios húmedos y los medios secos, que poseen características de ambos.
- Son cuerpos de agua que permanecen durante periodos prolongados de tiempo como para alterar los suelos y sus microorganismos y las comunidades de flora y fauna.
- Todas las anteriores.
- No sabe.

ECOSISTEMAS



La función e importancia ecológica de cualquier ecosistema es ampliamente controlada por el contexto geográfico en que se encuentra en el caso de cerros orientales su posición geográfica lo convierte en un área estratégica

- como conector ecológico ambiental que une los macizos de chingaza y sumapaz (parques naturales nacionales que integran el sistema nacional de áreas protegidas)
- Como fuente hídrica regional porque en ellos se encuentran importantes micro cuencas afluentes del río Bogotá que van a desembocar al río magdalena siendo los principales de sur a norte yomasa, San Cristóbal, teusaca, san francisco y arzobispo
- Como andén biogeográfico regional al concentrar una biodiversidad proveniente de los biomas regionales circunvecinos: Orinoquia por el sur oriente, sumapaz por el sur, la cuenca del magdalena por el sur occidente (enclaves de vegetación seca) y los paramos de guerrero y chingaza por el norte y nororientes respectivamente.
- ninguna de las anteriores
- todas las anteriores.

Conocimiento de instancias y proyectos



13. Los PRAE Son proyectos que desde el aula y desde la institución escolar se vinculan a la solución de la problemática ambiental particular de una localidad o región, permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de vida, que es el propósito último de la educación ambiental. ¿ Que significa PRAE?

- A. Programas artísticos escolares
- B. Prioridad ambiental escolar
- C. Programas ambientales escolares
- D. Proyectos ambientales escolares
- E. Pasos requeridos para las mejoras ambientales escolares
- F. No sabe

14. CLEA significa

- A. constancia Legal de educación ambiental
- B. Comité local de educación ambiental
- C. Consejo legal de educación ambiental
- D. Comisión para el desarrollo de programas de educación ambiental
- E. Clave de la educación ambiental
- F. No sabe

15. La educación ambiental, más que el estudio cognoscitivo de las relaciones ecológicas y ecosistémicas de los seres vivos, debe proporcionar a las personas la oportunidad de incrementar su propia sensibilidad ante los problemas ambientales (Acuña & Gallego, 1997) Para esta afirmación su interés por conocer y conservar nuestros recursos es:

- A. me interesa conservar pero no tener conocimiento de lo que tenemos
- B. Me es indiferente el medio ambiente como bien común y las problemáticas ambientales que se puedan generar en el
- C. Creo que el conocimiento de nuestros recursos naturales es importante para realizar ejercicios de conservación productiva en nuestra localidad
- D. Creo que el conocimiento de nuestros recursos naturales es importante para realizar ejercicios de conservación productiva en nuestra localidad de forma activa en estos procesos