DIAGNOSTICO SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL PRAE EN EL GRADO PRIMERO DE LA I.E.M SAN JUAN BOSCO.

RUBY MARCELA DELGADO ESCOBAR

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACIÓN LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL SAN JUAN DE PASTO

2016

DIAGNOSTICO SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL PRAE EN EL GRADO PRIMERO DE LA I.E.M SAN JUAN BOSCO.

RUBY MARCELA DELGADO ESCOBAR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

ASESOR:

Mg. CARLOS HERNÁN PANTOJA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO
2016

NOTA DE RESPONSABILIDAD

"Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusivas de sus autores".

Artículo 1° del Acuerdo N° 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Puntaje: 92

Fecha de sustentación; 30 de agosto de 2016

ROBERTO RAMÍREZ BRAVO

Presidente del Jurado:

NEDIS ELINA CEBALLOS

Jurado:

OSCAR CORAL LÓPEZ

Jurado:

AGRADECIMIENTOS

La autora del presente ensayo de investigación expresa sus más sinceros agradecimientos a:

Dios, por darme la vida, por ser mi guía y mi fortaleza en el recorrido de mi carrera y por permitirme la oportunidad de tener nuevas experiencias para mi vida.

A mi madre por su apoyo incondicional, por ser mi motor de vida y por inculcarme valores que me hacen crecer como persona.

A los maestros de la facultad por su apoyo, dedicación y por haberme compartido sus conocimientos.

Agradecimientos en general a las personas que colaboraron en el desarrollo de este trabajo como lo son los miembros de la I.E.M San Juan Bosco.

DEDICATORIA

A mi pareja por ser mi compañía y apoyo en las diferentes circunstancias de mi vida y sobre todo por su paciencia incondicional.

A mi amigo y compañero Oswaldo Botina por haberme apoyado en el desarrollo de este proceso, brindado la oportunidad de compartir sus conocimientos y por motivarme a seguir adelante.

A todos aquello maestros que dedican su tiempo a construir un nuevo futuro.

RESUMEN ANALÍTICO DEL ESTUDIO

R.A.E

CÓDIGO: 1.085.305.905

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias

Naturales y Educación Ambiental

AUTORES: Ruby Marcela Delgado Escobar

ASESOR: Mg. Carlos Hernán Pantoja**TÍTULO:** DIAGNOSTICO SOBRE LA

IMPLEMENTACIÓN DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL PRAE EN EL GRADO

PRIMERO DE LA I.E.M SAN JUAN BOSCO.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Enseñanza de las Ciencias.

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias

Naturales y Educación Ambiental

AUTORA: Ruby Marcela Delgado Escobar

ASESOR: Mg. Carlos Hernán Pantoja

TÍTULO: DIAGNOSTICO SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA

TRANSVERSALIZACIÓN DEL PRAE EN EL GRADO PRIMERO DE LA IEM SAN

JUAN BOSCO.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Enseñanza de las Ciencias.

PALABRAS CLAVE: transversalidad, currículo integrado, interdisciplinariedad,

educación ambiental, PRAE.

DESCRIPCIÓN

El presente trabajo de investigación contempla a la transversalidad como la herramienta de integración del conocimiento, para lograr mejores aprendizajes en la cuestión ambiental, así mismo, involucra de manera directa al PRAE de la IEM San Juan Bosco, con el propósito de trabajar mancomunadamente con el grado primero, en función de aportarle al PRAE desde las diferentes áreas del conocimiento como lo son: (ciencias naturales, ética, sociales, matemáticas...), y lograr en ello una integración desde lo personal y lo disciplinario, con la intención de romper las

tendencias que hasta hoy en día se evidencian, en donde la cuestión ambiental consignada en un PRAE, se trabajaba únicamente desde el área de las ciencias naturales.

Dicho lo anterior, se plantea como alternativa de solución a las rupturas académicas y personales, una malla curricular que maneja la transversalidad y la educación ambiental como ejes articuladores, no solo para los procesos de enseñanza, sino también para fortalecer la comunicación entre los profesionales de la educación. Cabe señalar, que dicha propuesta viene acompañada de un cronograma de socialización con maestros, en la cual se busca como actividades complementarias, sensibilizar al cuerpo docente de la necesidad que tienen los procesos educativos integrados para la enseñanza de hoy y del mañana.

CONTENIDO

Esta investigación se desarrolla bajo la estructura propuesta por el reglamento interno de la PPII (Practica Pedagógica Integral e Investigativa) de la Universidad de Nariño, en la cual se consigna toda la información referente a la investigación, organizada de la siguiente manera:

La introducción, que contiene los aspectos generales de la propuesta tales como metodología, objetivos, descripción del problema, planteamiento del problema y justificación; capítulo I referente al constructo teórico que sustenta la propuesta de investigación y a la revisión de antecedentes necesario para adelantar el estudio; capítulo II que revela el análisis de la información referente a los objetivos específicos de la investigación, denotando los hallazgos más importantes de la investigación, en dos ensayos construidos desde las evidencias y confrontándolos con los referentes teóricos; el capítulo III por su parte, hace referencia a la propuesta de investigación, la cual consiste en un diseño curricular de tipo transversal que maneja una articulación directa con el PRAE Institucional y la dimensión ambiental, que resulta ser uno de los pretextos de llevar a cabo la articulación en la enseñanza; y

finalmente se encuentran las **conclusiones y recomendaciones** del estudio, seguidas de las referencias teóricas que fueron consultadas y citadas en esta Investigación.

METODOLOGÍA

Dadas las características de la Investigación, se establece como metodología de trabajo: Un estudio de la línea de investigación "enseñanza de las ciencias" desarrollada por la Universidad de Nariño; el paradigma al cual obedece el Trabajo es el "cualitativo"; el enfoque atiende al "critico social" y el tipo de investigación atiende a la IA "Investigación Acción".

Dicha metodología anterior, se aplicó durante todo el proceso de investigación, el cual forma parte de las actividades de la Practica Pedagógica Integral e Investigativa que se desarrolla en cinco momentos claves: (1) acercamiento a la realidad, (2) formulación de un anteproyecto de investigación, (3) recolección de la información, (4) síntesis y análisis de la información, (5) elaboración del informe final de la investigación.

CONCLUSIONES

Tras realizar la aplicación de los diferentes instrumentos de recolección de la información, se pudo determinar que existen dos aspectos importantes bajo los cuales se desarrollan los procesos formativos en la I.E.M San Juan Bosco: El primer aspecto obedece a los contenidos temáticos y a la organización documental que tiene el Colegio; el segundo aspecto es el quehacer pedagógico ejecutado por el cuerpo docente en las aulas de clase, y de estos dos aspectos se concluye que la parte documental que sustenta al PRAE Institucional, se encuentra bien elaborada y estructurada en el sentido de que existe contextualización, recopilación de las

X

situaciones ambientales del colegio, claridad de la función que tiene el PRAE en la

Institución, y claridad de las temáticas que deben llevarse a las aulas de clase y a otros escenarios como la sociedad y la familia; mas sin embargo, al revisar las mallas curriculares de las diferentes áreas que se trabajan en el grado primero, se encuentra que son escasos los temas que le aportan al PRAE, y los pocos temas que se relacionan, se encuentran consignados en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

De otra parte, al realizar los procesos de observación directa y participada al trabajo pedagógico de los maestros, se encuentra que los pocos temas que se trabajan en relación al PRAE, se omiten o se limitan a una enseñanza que busca el aprendizaje de definiciones y términos, es decir, no se abre espacio a la reflexión, la construcción de conceptos y la articulación con aquello que el PRAE pretende trabajar.

RECOMENDACIONES

Dados los hallazgos de la investigación, se establece como aspectos importantes para fortalecer los procesos educativos del Colegio, el diseño de una malla curricular complementaria alternativa que vincule los temas que el PRAE contempla en la enseñanza, teniendo en cuenta la transversalidad de la cuestión ambiental, en todas las áreas que trabaja el grado primero puedan vincularse y aportar de alguna manera; sumado a esto, se debe contemplar un programa de socialización de dicha malla curricular que tenga por objetivo, sensibilizar al cuerpo docente sobre la necesidad del trabajo integrado y transversal con el propósitos de mejorar la formación de sus educandos y de re-significar la importancia del PRAE en la Institución y en la comunidad educativa en general.

BIBLIOGRAFIA xi

Nuñez, A. (2008). *Inclusión de la dimensión ambiental en el currículo escolar del núcleo educativo número veintiuno en el municipio de Buena Vista, vereda Rio Verde – Quindío*. Universidad Tecnológica de Pereira. 11 de junio. Recuperado de: http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/842

- Reyábal, M. & Sanz, A. (1995). *La transversalidad y la educación integral*. Madrid: Escuela Española. Recuperado de: http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Reyzabal-Latransversalidad-y-la-formacion-integral.pdf
- Torres, M. (1996). La dimensión ambiental: un reto para la educación de la/ nueva sociedad. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Torres, M. (2005). *ABC de los Proyectos Educativos Escolares- PRAE*. Recuperado de: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81637.html
- Velásquez, J (2009). *La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental*. Revista latinoamericana de estudios educativos. Universidad de Caldas (Colombia). Vol. 5. Núm. 2. Julio. pp.29-44. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116861003

ANALYTICAL SUMMARY OF THE STUDY

CODE: 1.085.305.905

ACADEMIC PROGRAM: Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias

Naturales y Educación Ambiental

AUTHORS: Ruby Marcela Delgado Escobar

ADVISER: Mg. Carlos Hernán Pantoja

TITLE: INTEGRATING KNOWLEDGE, THE ROAD TO TRANSDISCIPLINARITY

AT THE LYCEUM IN THE UNIVERSITY OF NARIÑO

INVESTIGATION LINE: Science Teaching.

KEY WORDS: transversality, integrated curriculum, interdisciplinary, environmental,

PRAE.

DESCRIPTION

This research contemplates mainstreaming as tool integration of knowledge, to achieve better learning in environmental issues, also involves directly into the PRAE of the IEM San Juan Bosco, in order to work together with the educational community in general, depending bring to the PRAE from different areas of knowledge, and make it an integration from the personal and disciplinary, with the intention of breaking trends that until today are evident, where the issue environmental contained in an PRAE, they worked only from the area of natural sciences.

That said, it is proposed as an alternative solution to the academic and personal breaks a curriculum that handles mainstreaming and environmental education as articulators axes, not only for the teaching, but also to strengthen communication between professionals The education. It should be noted that this proposal is accompanied by a schedule of socialization with teachers, in which it seeks as complementary activities, sensitize the faculty of the need for the integrated education of today and tomorrow educational processes.

CONTENT

This research is developed under the structure proposed by the bylaws of the PPII (Integral Pedagogical Practice and research) at the University of Nariño, in which it is stated all information concerning research, organized as follows:

The introduction, which contains the general aspects of the proposal such as methodology, objectives, description of the problem, problem statement and justification; Chapter I concerning the theoretical construct that supports the research proposal and background checks necessary to advance the study; Chapter II reveals the analysis of information relating to the specific objectives of the research,

denoting the most important research findings in two trials constructed from the evidence and

xiv

comparing them with the theoretical framework; Chapter III meanwhile, refers to the research proposal, which consists of a curriculum transversal handling a direct link with the Institutional PRAE and environmental dimension, which happens to be one of the pretexts to carry out joint teaching; and finally found the conclusions and recommendations of the study, followed by theoretical references were consulted and cited in this research.

METHODOLOGY

Given the characteristics of Research, it is established as a working methodology: A study of the research "science education" developed by the University of Nariño; paradigm which reflects the work is the "qualitative"; focus attends the "social critic" and the type of research serves the IAP "Participation Action Research".

Such old methodology was applied throughout the research process, which is part of the activities of the Integral and research pedagogical practice that develops in five key moments: (1) approach to reality, (2) formulation of a draft research, (3) data collection, (4) synthesis and analysis of information, (5) the final report of the investigation.

CONCLUSIONS

After making the implementation of the different instruments of data collection, it was determined that there are two important aspects under which training processes are developed in the IEM San Juan Bosco: The first aspect is due to the

thematic content and documentary organization He has the College; the second aspect is the pedagogical work carried out by the faculty in the classroom, and these two aspects is concluded that the documentary part supporting the Institutional PRAE, is well developed and structured in the sense that there contextualization, collection environmental situations at school, clarity of function that has the PRAE in the

XV

institution, and clarity of the issues that must be classrooms and other scenarios as society and family; but yet, in reviewing the curricula of different areas to work in the first degree, it is that there are few issues that contribute to the PRAE, and the few issues that relate, are entered in the sciences natural and environmental education.

On the other hand, when performing processes direct and shared the pedagogical work of teachers observation is that the few themes that work in relation to the PRAE, are omitted or limited to a teaching that seeks learning definitions and terms, ie, no space for reflection, building concepts and coordination with what the PRAE opens intends to work.

RECOMMENDATIONS

It given the findings of the investigation, it is established as important aspects to strengthen educational processes of the College, the design of a complementary curriculum linking the issues that the RESP includes teaching, taking into account the mainstreaming of the environmental issue, all areas that can be linked and contribute in some way; Added to this, it should include a program of socialization of that curriculum that aims to sensitize the faculty of the need for integrated and transversal work with the purpose of improving the training of their students and resignify the importance of RESP in the institution and the educational community in general.

Nuñez, A. (2008). Inclusión de la carrión ambiental en el currículo escolar del núcleo educativo número veintiuno en el municipio de Buena Vista, vereda Rio Verde – Quindío. Universidad Tecnológica de Pereira. 11 de junio. Recuperado

de: http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/842

- Reyábal, M. & Sanz, A. (1995). *La transversalidad y la educación integral*. Madrid: Escuela Española. Recuperado de: http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Reyzabal-Latransversalidad-y-la-formacion-integral.pdf
- Torres, M. (1996). La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Torres, M. (2005). *ABC de los Proyectos Educativos Escolares- PRAE*. Recuperado de:http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81637.html.
- Velásquez, J (2009). *La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental*. Revista latinoamericana de estudios educativos. Universidad de Caldas (Colombia). Vol. 5. Núm. 2. Julio. pp. 29 -44. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13411686100

TABLA DE CONTENIDO

		Pág
INTRODUCCIÓNCAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL		
1.1	Una visión histórica y conceptual sobre transversalidad y PRAES en la educación	27
1.2	Proyectos ambientales escolares (PRAE).	2.5
1.3	Transversalidad con relación al PRAE	36 37
1.4	Docente en el ámbito transversal.	39
1.5	Interdisciplinariedad en educación.	40
1.6	Educación Ambiental	41
CAI 2.1	PÍTULO II. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Objetivo 1: Describir como se articula el PRAE institucional con las diferentes mallas curriculares del grado primero en la I.E.M San Juan Bosco.	51
2.2 2.3	Introducción	51
2.4	Aspectos que busca involucrar el PRAE	5357
2.5	A manera de conclusión	61
2.6	A manera de recomendación	62
2.7	Objetivo 2. Describir como trabajan los docentes en función del PRAE Institucional, con el propósito de identificar el carácter transversal de los procesos educativos en el grado primero de la IEM San Juan Bosco.	63
2.8	Introducción	63
2.9 2.10	A manera de conclusión	69 70

CAPÍTULO III. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

2.1		x viii
3.1	Transversalización del PRAE a través de un diseño curricular integrado	71
3.2	Presentación	71
3.3	Justificación	72
3.4	aspectos generales de la propuesta	73
		73
	Diagnóstico	
		73
	Objetivos	
		74
	Principios	
	Dimensiones a desarrollar	74
	Características de los estudiantes a quienes va dirigida la propuesta	74
3.5	Descripción general de la estrategia	75
3.6	Ejemplo concepto integrador: residuos sólidos	94
3.7	Aspectos complementarios de la propuesta	97
3.8	Diagnóstico de los conocimientos previos	98
3.9	Actividades de comunicación	99
3.10	Actividades de evaluación	101
4	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA SOCIALIZACIÓN	102
5	CONCLUSIONES	104
6	RECOMENDACIONES	105
7	BIBLIOGRAFÍA	107

LISTA DE CUADROS

		Pág
Cuadro 1	Relación entre el PRAE y las mallas curriculares	• 57
Cuadro 2	Aportes de las diferentes disciplinas al PRAE	76
Cuadro 3	Malla curricular grado primero en torno a temáticas ambientales	79
Cuadro 4	Esquema didáctico de trabajo transversal	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Pasos para el desarrrollo del PRAE	Pág. 31
Figura 2	Dimensión social de los ejes transversales	38
Figura 3	Ubicación de la I.E.M San Juan Bosco	49
Figura 4	Estructura del PRAE I.E.M San Juan Bosco.	52
Figura 5	Aspectos que se realcionan con la Educacion Ambiental	65
Eigene (Principios relacionados al PRAE	74
Figura 6 Figura 7	Espacio ecológico en la Institución	94

xxi

LISTA DE ANEXOS

		Pág
Anexo A	Encuesta a docentes de primaria de la I.E.M San Juan Bosco.	112
Anexo B	Guía de observación	113
Anexo C	Revisión documental	114
Anexo D	Matrices categorización	120

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Investigación intenta responder desde el punto de vista pedagógico e investigativo, a la pregunta problema: ¿Cómo es el manejo de la implementación de la transversalización del PRAE en los procesos de enseñanza aprendizaje en el grado primero de la I.E.M San Juan Bosco? Teniendo en cuenta las evidencias registradas durante el proceso de observación llevado a cabo durante la Practica Pedagógica Integral e Investigativa que se desarrolló en la Institución, de lo cual se obtuvo que el trabajo de aula carece de la integración de las diferentes áreas de enseñanza (ciencias naturales, ética, sociales, matemáticas lenguaje..) en función de temas ambientales, con lo cual se puede decir que se está trabajando, no solo en el desarrollo aislado de las temáticas propuestas en las mallas curriculares, sino de manera ajena a la dimensión ambiental. Frente a esta problemática, Fumagalli, L. (1997) expresa que "el problema del currículo de la educación es la fragmentación y la escasa articulación interna de términos de relaciones conceptuales" (p.82). Por lo tanto, esta realidad trae a consideración los problemas académicos que genera una planeación curricular dividida, tanto para maestros, como para estudiantes en el sentido de aprendizajes poco significativos en torno a temas ambientales.

Es entonces, donde el presente trabajo pretende realizar un diagnóstico a la articulación respecto a las áreas curriculares de los grados primeros y al PRAE de la I.E.M San Juan Bosco, con el propósito de diseñar una propuesta que apoye el tema a investigar y fortalezca los contenidos cercanos a la realidad ambiental del contexto institucional, con idea del desarrollo de un conocimiento integral de saberes y disciplinas a través del PRAE como un proyecto "que incorpora la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio-cultural de contexto con carácter transversal e interdisciplinario." (Torres, M. 2005, p.35) de tal manera que se incentive a la creación de una conciencia ambiental para el fortalecimiento de una sociedad en pro de mejora en la calidad de educación y en la construcción de un aprendizaje significativo para los estudiantes.

Así mismo, se realiza este diagnóstico buscando respuesta al enfoque transversal, teniendo en cuenta al PRAE como eje fundamental en este proceso, en un intento por articular los diferentes procesos educativos que se desarrollan en el aula de clases y en busca de la construcción del

conocimiento que genere un pensamiento crítico, participativo, reflexivo, sensible y significativo a la toma de conciencia en relación al cuidado y protección del ambiente apoyando esta idea se encuentra a Torres, M. (1996), quien menciona que:

"Los procesos de investigación a través del PRAE deben permitir identificar algunos elementos conceptuales, metodológicos y estratégicos, que desde la educación ambiental, pueden incidir en la transformación de la escuela, para la formación de un nuevo(a) ciudadano(a) en el horizonte de una nueva sociedad ética en el manejo de lo ambiental, de la misma forma se ha venido planteando una educación que busca transformaciones profundas en la dinámica educativa desde referentes de sostenibilidad ambiental" (p.1)

En este orden de ideas, el presente Trabajo asume como **Objetivo General** "diagnosticar la implementación de la transversalización del PRAE en los procesos de enseñanza aprendizaje en el grado primero de la I.E.M San Juan Bosco con el propósito de generar una propuesta curricular que permita fortalecer los procesos educativos y apoye al PRAE. Para lo cual se ve necesario el desarrollo de los siguientes **Objetivos específicos** así: (I) Describir como se articula el PRAE institucional con las diferentes mallas curriculares del grado primero en la I.E.M San Juan Bosco, (II) Describir como trabajan los docentes en función del PRAE Institucional, con el propósito de identificar el carácter transversal de los procesos educativos en el grado primero de la IEM San Juan Bosco. (III) consiste en Diseñar una propuesta curricular alternativa que permita atender la situación detectada en la I.E.M San Juan Bosco.

Conviene ahora hacer referencia, a la realidad en la cual nos desenvolvemos, pues en la actualidad se han evidenciado graves problemas de tipo ambiental y natural que principalmente son originados por la intervención inadecuada de la especie humana, por la falta de una conciencia ambiental. Esto, ocasiona una modificación de su entorno hacia un horizonte poco favorable para la conservación de los seres vivos, de los ecosistemas y de la misma especie.

Es así como en el ámbito educativo se ha visto la necesidad de crear un instrumento que permita a las instituciones educativas intervenir en la conservación y buen manejo de la dimensión ambiental, razón por la cual existe PRAE como herramienta practica de actuación de las escuelas, frente a las diversas problemáticas y, que además, hace posible la construcción de soluciones viables para ser trabajadas desde un currículo flexible.

Es por esta razón, que la realización de un diagnóstico de la cuestión *transversal* en la IEM San Juan Bosco, se hace importante en el sentido de que otorga información confiable que permita al Colegio proponer alternativas de enseñanza que lleven a los maestros a trabajar conceptos integrados de educación ambiental, los cuales a su vez, afianzan de forma correcta la idea que tienen en la actualidad los estudiantes, sobre el papel que tienen como seres sociales y que hacen parte de un ecosistema activo e interdependiente.

Por otro lado, se hace hincapié en la participación de los grados primeros y los docentes a cargo, como eje fundamental en este proceso, al permitir abordar conocimientos, valores y actitudes en torno a temas relacionados con las necesidades que se pueden evidenciar en el contexto. Por lo tanto, una participación de este tipo conviene hacerse desde un instrumento con las características del PRAE el cual busca contribuir "en la construcción de los sentidos de pertenencia y de manera significativa, a partir de procesos formativos que se establecen entre las dinámicas naturales y socio-culturales" (Torres, M. 2005. pg. 1).

Ahora que, en cuanto al fundamento teórico que soporta esta investigación, se hace énfasis en aquellos autores que apoyan la idea de que cuando se rompe con la tendencia de las enseñanzas desarticuladas, se abre paso al dialogo de asignaturas y el establecimiento de lazos que ayudan a comprender la realidad en que se vive. Bernstein, B. (1993) como uno de los referentes estudiados en este trabajo, menciona que: "Las disciplinas o materias singulares son narcisistas, orientadas a su propio desarrollo más que hacia las aplicaciones fuera de sí mismo" (p.48). Por otro lado, la transversalidad en la educación permite el desarrollo de competencias como la explicativa, argumentativa, y propositiva; las cuales se evidencian en el contexto escolar, y posteriormente en su entorno cotidiano, propiciando al estudiante aprendizajes significativos con lenguajes unificados y compatibles, de manera que se afiance en el desarrollo de pensamientos y habilidades en torno a la construcción de su propio conocimiento; y por parte de los docentes, llevar a cabo procesos formativos integrados y que correspondan al verdadero fin de la educación: "Educar para la vida".

Ahora bien, tras tomar en cuenta las características del estudio, y las orientaciones del mismo, se decide realizarlo bajo una metodología, cuyo paradigma atiende al cualitativo, el cual es fundamentado por Latorre et al. (1995) citado por Paz, E. (2003), quien concibe a éste, como una manera de "comprender e interpretar la realidad, los conceptos, los significados de las

personas, percepciones intenciones, acciones" (p.34), siendo que el presente trabajo, encuadra los rasgos y características adscritas en esta visión de paradigma cualitativo; así mismo, la presente investigación se desarrolla bajo el enfoque critico social, el cual "se caracteriza por el análisis y reflexión, sobre las circunstancias sociales, es decir, su objeto de estudio, son los individuos y como estos se relacionan en su contexto social" (Aristizabal, C., 2008 p.35), aspecto, que se busca desarrollar en el transcurso del proceso de investigación, para reconocer la importancia que tiene la formación en temas relacionados con el ambiente. Por consiguiente, el estudio se denomina de tipo I.A. (Investigación Acción) siendo que permite conocer y actuar, haciendo participe a la comunidad ubicada en el contexto en el cual se desea investigar. Según Elliot, J (1997), la Investigación Acción "interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, generando opciones de mejora" (p. 25)

De lo dicho hasta aquí, se describen de forma sintetizada los aspectos formales de la investigación y por lo tanto, conviene ahora tocar los aspectos posteriores a la investigación tales como resultados, los cuales demuestran que la Institución objeto de estudio, mantiene una gran brecha entre aquello que pretende enseñar desde lo documental, y aquello que realmente enseña en las aulas de clase, pues si bien el desarrollo del primer objetivo de este trabajo, demuestra que el PRAE tiene relación considerable con las diferentes mallas curriculares, el segundo objetivo (que pretendía comprobar en el quehacer pedagógico lo expuesto en los documentos), demostró que es escaso el trabajo cooperativo entre maestros y por consiguiente, la transversalidad o dicho de otra manera, la presencia de los temas ambientales en las diferentes áreas del conocimiento, no se está trabajando.

En consecuencia, se evidenciaron planes de área y planes de aula construidos desde lo individual y por lo tanto, el trabajo de aula responde a la enseñanza de términos puntuales y de temas aislados de la realidad del niño y de otras áreas del conocimiento. Realidad que no solo descontextualiza la enseñanza, sino que excluye la presencia del PRAE en los procesos pedagógicos, llevando los procesos educativos a que no se complementen y no se articulen como sería lo ideal.

Para terminar, se considera la estructura en la cual el lector encontrará organizado el presente trabajo de investigación, el cual consta de una **introducción**, en la cual se enuncian los aspectos más relevantes del estudio, posteriormente se encuentra el **capítulo I** en el cual se consigna todo

el aspecto histórico y teórico referente a la investigación, además de otros apartes como el contexto de investigación y la normatividad. Un **capitulo II** que contiene el análisis realizado a la información encontrada producto del desarrollo de los objetivos específicos uno (1) y dos (2). El **capítulo III** que corresponde a la propuesta de investigación, desarrolla aquellos componentes relacionados con la propuesta, seguido de **las conclusiones y recomendaciones** como aspecto final del presente estudio.

Capítulo I: MARCO REFERENCIAL

1.1 UNA VISIÓN HISTÓRICA Y CONCEPTUAL SOBRE TRANSVERSALIDAD Y PRAES EN LA EDUCACIÓN

El tema Transversal, no es algo nuevo en la educación y, así mismo, los Proyectos Ambientales Escolares PRAES, como una de las principales herramientas de formación transversal para la educación ambiental, son una cuestión que se viene trabajando desde hace muchos años atrás. Esto, siendo que las instituciones educativas tienen el deber de "garantizar el acceso de sus estudiantes a la educación ambiental" como se expone en el art. 2 de la Ley 1549 del 5 de julio de 2012 emanada por el Congreso de la Republica, para lo cual se puede y se debe recurrir a instrumentos de acción social tales como el PRAE.

Por lo tanto, es importante aclarar que la presente investigación basa su estudio en investigaciones relacionadas con la transversalidad, el PRAE y el currículo; las cuales se consideran relevantes para el presente Trabajo. Ahora que, de la revisión realizada a dichas investigaciones y estudios, se espera generar una propuesta que mantenga coherencia con los estudios realizados hasta la actualidad, y generar desde el punto actual, aportes que contribuyan con las mejoras que requiere el campo educativo; en especial, la educación ambiental realizada a través de los PRAES.

De lo anterior, para hacer referencia a los múltiples estudios de los cuales se habla, es importante considerar, no solo aquellos trabajos realizados en el ámbito local, sino también los estudios realizados a nivel internacional, razón por la cual, a continuación se refieren los antecedentes que presentan validez para la presente investigación, partiendo desde el punto de vista local, hacia aquello que en el exterior se haya y se está investigando (ámbito internacional).

Ámbito local:

El carácter transversal de un PRAE, exige de ciertas condiciones en el currículo, necesarias para hacer del proceso de educación ambiental algo completo. Lo cual conlleva a analizar la transversalidad del currículo y la pertinencia de éste para adelantar procesos de formación en los

temas trabajados en las asignaturas regulares, los temas ambientales, sociales, políticos, culturales, entre otros.

En este orden de ideas, hablar de transversalidad del currículo, es adelantarse a la idea de diversidad, y con respecto a esto, Ferrini (1997) expone en su artículo la transversalidad del Currículo que "se trata de un concepto que indica la presencia de un tema en varios lugares y su penetración en contenidos o materias, es plantear el enfoque de lo plural y la connotación de multipresencialidad e interdisciplinariedad" (p.2). Así, con esta postura Ferrini le entrega al mundo una visión de lo que significa imprimir la condición de transversalidad en el currículo, o lo que es lo mismo, en el marco sobre el cual si dirigen los diferentes procesos educativos. Esto, es importante en el sentido de que todo proyecto, actividad o tema de enseñanza, puede ser abordado por las diferentes áreas o asignaturas gracias a que el currículo así lo plantea; posteriormente, el desarrollo de problemáticas ambientales a través del PRAE se hace más factible.

Frente a lo anterior, Velásquez (2009) escribió un artículo llamado "La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental", donde expone que:

La transversalidad se refiere a una estrategia curricular mediante la cual algunos ejes o temas considerados prioritarios en la formación de nuestros estudiantes, permean todo el currículo, es decir, están presentes en todos los programas, proyectos, actividades y planes de estudio contemplados en el Proyecto Educativo Institucional –PEI– de una institución educativa (p.36).

La anterior idea, pone en evidencia que, desarrollar la transversalidad en el currículo es importante, no solo para un instrumento como el PRAE, sino que a su vez juega un papel importante en el cumplimiento de los propósitos que una institución tiene y que se consignan en el Proyecto Educativo Institucional, y esto, refiere un punto de gran importancia que conviene tocar, pues el PEI como soporte del quehacer educativo, incorpora aspectos de gran valor relacionados con las necesidades educativas inmediatas y contextualizadas de los estudiantes. De esta manera, el currículo en su condición de transversalidad constituye, no solo el motor del trabajo de cada docente, sino que representa la posibilidad de abordar desde un plano tangible y concreto, las problemáticas ambientales que influyen directamente en el entorno del educando.

Ahora bien, la pertinencia de un currículo transversal con las características que se menciona, hace posible la implementación y desarrollo de la educación ambiental de forma más organizada, lo cual facilita el diseño y ejecución de Proyectos Ambientales Escolares, necesarios para atender las diferentes problemáticas ambientales que se presentan dentro y fuera de las instituciones educativas. Tal es el caso de proyectos desarrollados en diferentes instituciones educativas, como por ejemplo "El PRAE como eje transversal en el nivel de preescolar del Gimnasio Británico" desarrollado por Triana (2009) en la ciudad de Bogotá, en el cual se habla de la necesidad de planificar y ejecutar la educación ambiental como un proceso de aprendizaje continuo que puede darse en contextos diferentes: comunidad educativa, comunidad en general, sector por parte de las administraciones, y de esta manera lograr la integración de la educación ambiental en los planes y proyectos de desarrollo. De la misma manera, para Triana es de vital importancia "incluir los PRAE dentro del currículo institucional ya que también se podrían concientizar a los niños desde temprana edad de su compromiso con mantener un equilibrio ambiental que les permita en el futuro sobrevivir en un ambiente sano y humano" (p.11).

Considerando lo anterior, se expone al PRAE como un instrumento de sensibilización que se hace posible desde el trabajo de aula y abordando las temáticas de clase de la cotidianidad.

En el mismo sentido, se realizó el trabajo de investigación denominado "Medio ambiente y proyecto ambiental escolar PRAE en el colegio Nicolás Esguerra" por Torres (2011) en la ciudad de Bogotá. De este estudio, se encuentra que el PRAE es un instrumento que puede jugar un papel importante en la iniciación de muchos estudiantes en el campo de la ciencia, pues a pesar de los muchos conceptos ecologistas que existen sobre la educación ambiental, es verdad que el verdadero propósito de esta rama es cambiar la visión de las personas con respecto al papel que tenemos como personas miembros de una sociedad. Esta idea la expresa Torres al mencionar en su investigación que:

El Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) debe ser considerado como eje primordial de la actividad escolar para construir conciencia ambiental, él da una oportunidad de cambiar la visión cómoda de ver la ecología simplemente como una rama de la biología, y proporciona la oportunidad de ir cambiando modelos tradicionales, invitando a los estudiantes a solicitar espacios y tiempos para trabajar en la búsqueda de soluciones ambientales para la institución y el entorno escolar, procurando el desarrollo de valores que garanticen el bienestar y la posibilidad de sobrevivir como especie humana (p.6).

Por su parte Lenis, M. & Arboleda, L. (2015) contribuyen a esta línea de investigaciones al realizar un estudio sobre "La pertinencia de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE en la zona urbana de la ciudad de Palmira", de donde se destaca que aun hoy en día, existen errores conceptuales con respecto a la educación ambiental y a los mismos PRAE, aún más cuando se trata de comunidades que viven en las zonas urbanas, donde se cree que por ausencia del espacio natural y las zonas verdes, no hay problemas ambientales por trabajar; en este sentido, este trabajo señala que:

Los PRAE no están formando (conocimientos, herramientas y valores) para el abordaje de situaciones ambientales críticas de nuestros contextos locales o regionales, se han concentrado en la ecología y el reciclaje. Esta situación está ligada a una débil formación de los educadores que los guían, tanto conceptualmente, como en las herramientas para la investigación educativa y la lectura e interpretación de contexto ambiental desde la competencia de la escuela (p.18).

Tomando en cuenta lo mencionado, cabe resaltar la importancia que tiene la re significación tanto de un PRAE transversal, como de un currículo pertinente y necesario para adelantar procesos formativos de gran valor, donde se forme en conocimientos y en actitudes y valores para la vida.

Es conveniente considerar que todo PRAE como proyecto transversal del curriculo requiere de ciertas actitudes y conocimientos por parte de los maestros involucrados en el desarrollo del proyecto, y como se evidencia tambien en la cita anterior, hace falta una capacitacion de los docentes en este campo. Es por esta razon que se incorpara a esta investigacion, los resultados logrados por Salamando, E. (2012) en su trabajo "Modelo de gestión para proyectos ambientales escolares –prae- en el núcleo educativo # 2 de la ciudad de pereira", dado que plantea una organización que involucra "diagnostico, planificacion, implementacion y evaluacion" (p.91) de

un PRAE para lograr una gestion idonea y acorde con las necesidades educativas. Como se muestra en la siguiente figura.

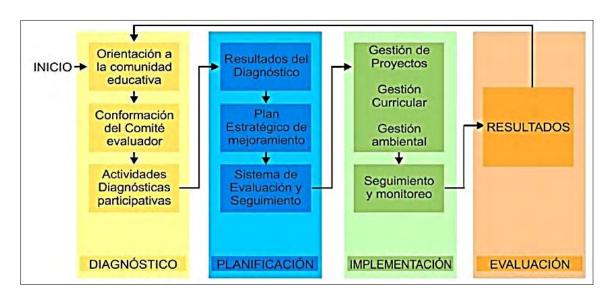


Figura 1: Pasos para el desarrrollo del PRAE

Fuente: Salamando, E. (2012). Modelo de gestión para proyectos ambientales escolares. (p.91)

De lo dicho hasta aquí, conviene mencionar que un Proyecto Ambiental Escolar PRAE constituye uno de los principales ejes transversales que funcionan como pilar de la educación ambiental y la gestión de la misma en las instituciones educativas, así mismo, un currículo que apoya esta idea debe ser flexible en el sentido de integrar aquellas temáticas, actividades y ejercicios que se contemplan en un PRAE. Todo esto, si se desea cambiar la visión de este proyecto importante para las instituciones y para la formación de los educandos.

No obstante, el buen desarrollo de un Proyecto Ambiental Escolar necesita de un seguimiento constante y de una evaluación periódica para comprobar y resaltar fortalezas y, si es el caso, detectar dificultades para la superación de las mismas. Esta idea surge tras la revisión del artículo escrito por Herrera, J., Reyes, L. & Otros (2006) denominado "Evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares en colegios oficiales de la localidad 18 en Bogotá", en el cual se obtuvieron como resultados que:

La mayoría de la población considerada no participó en el diseño, ni en la ejecución, ni en la evaluación de los proyectos ambientales. El registro y la sistematización de experiencias son mínimos, así como los espacios de reflexión y conceptualización. No hay articulación del proyecto ambiental al Proyecto Educativo Institucional. La poca participación, sistematización de experiencias y falta de espacios de reflexión y conceptualización limitan el impacto de los Proyectos Ambientales Escolares en la formación de actitudes favorables al ambiente (p.118).

Estas reflexiones alcanzadas dejan al descubierto que en el País puede existir una escasa participación de la comunidad educativa en el desarrollo de los PRAE, lo cual puede ser la principal causa de que hoy en día exista una concepción errónea de lo que son y significan estos proyectos ambientales para la institución. La misma reflexión da pie para pensar en la posibilidad de que se requiere urgentemente una evaluación de todas las instituciones educativas para detectar las falencias y superarlas de la forma idónea.

Lo mencionado anteriormente, es un indicador de que existe el conocimiento necesario para articular un PRAE de forma transversal al currículo de cualquier institución y realizar el seguimiento respectivo para garantizar una educación pertinente en el campo de lo ambiental. Igualmente, todo aporte realizado en este campo contribuye a la consolidación de proyectos investigativos que buscan en la educación ambiental, un pretexto para llevar los conocimientos hacia un punto más práctico y no tan teórico; es decir, formar para la vida en sociedad sin dejar de lado lo natural.

Para concluir la cuestión de los Proyectos Ambientales Escolares a nivel local, se establecen como importantes aquellos proyectos mencionados con anterioridad y, que se han desarrollado en diferentes instituciones del país y que por su relevancia e impacto constituyen un aporte para trabajos como el presente. Es así que su diseño, ejecución y evaluación fueron tomados en cuenta como referente para el presente estudio y es necesario considerar aquellos aportes que de una u otra manera aportan a este tema de investigación que busca la integración de los Proyectos Ambientales Escolares al currículo institucional y al mismo PEI.

De otra parte, en el ámbito internacional existe información relevante que se ha tomado en cuenta con el ánimo de fortalecer el presente estudio, tomando en cuenta que existen miradas diferentes a lo que existe en nuestro país, dicho esto, aquellas investigaciones de las cuales se habla se refieren a continuación:

Ámbito internacional:

En primera instancia, se cita el articulo denominado "La transversalidad curricular como eje conductor para la paz" escrito por Paredes & Ávila (2008). En este artículo se destaca un ejercicio de transversalización realizado como ejemplo para lograr nuevas formas de enseñanza en programas universitarios, en los cuales según los autores, "existe una tendencia más hacia la información que hacia la formación del individuo" (p.289), lo cual revela que existe un aislado sentido de la enseñanza y la educación. Esta realidad mencionada, expone que existen temas de la educación que aún no se han podido conectar de forma integral a la vida cotidiana y social y, frente a esta problemática, la transversalidad de ciertos temas constituye una alternativa de solución que puede hacer que muchas cosas que se enseñan tomen sentido.

Para aclarar el ejercicio realizado por los autores, es importante exponer que la educación para la paz, constituye el tema transversal que se desarrolló en el proyecto en mención y sirvió como eje articulador de varios temas de formación disciplinar y humana. En este sentido, existe el antecedente de un ejercicio de transversalidad curricular que resulta objetivo a la hora de alcanzar resultados más complejos en el proceso de educación; razón por la cual es necesario trabajar la educación desde un currículo construido en base a la transversalidad.

Ahora bien, como es de vital importancia fortalecer procesos formativos desde niveles de educación primaria y secundaria, y es por esta razón que se incorpora a esta revisión, el trabajo de Henríquez, C. & Reyes, J. (2008) miembros de la Coordinación educativa y Cultural Centroamericana, quienes adelantaron el trabajo titulado "La transversalidad, un reto para la educación primaria y secundaria". Este trabajo habla de aquellos temas que son de vital importancia para adelantar procesos educativos de gran valor. Entre estos, se menciona algunos

de los temas que también se trabajan en el presente trabajo. Así dicho, según los autores, para acompañar un adecuado proceso de formación inicial en la primaria y secundaria,

lo fundamental es centrar toda atención en el Currículo, Ejes Transversales, la Didáctica, la Evaluación, la Supervisión y Administración Educativa, hasta temas metodológicos y estratégicos específicos relacionados con el conocimiento teórico y con la enseñanza de la Ciencias Sociales, la Matemática, las Artes, el Lenguaje, las Ciencias Sociales y la Investigación Educativa (p.8).

Esta postura, fortalece la idea que maneja el presente trabajo de investigación en el sentido de que, tanto el currículo, como los ejes transversales, son una herramienta de gran valor en el diseño y planeación de propuestas pedagógicas que conlleven al desarrollo de importantes avances en la educación del hoy y del mañana.

Para complementar la idea anterior, conviene relacionar el trabajo de Reyábal, M. & Sanz, A. (1995) titulado "La transversalidad y la educación integral", en el cual se exponen los ejes transversales como la herramienta curricular y pedagógica más pertinente en la formación de valores para la vida. Esta premisa surge de la afirmación que hacen las autoras al decir que el mayor aporte que puede hacer la transversalidad curricular, consiste en hacer explícitas "una serie de aspiraciones de cambio en la práctica educativa y en el perfil del futuro ciudadano, proporcionando un espacio dentro de los actuales diseños curriculares que facilita su desarrollo, tanto teórico como práctico" (p.2).

Como es evidente, las nuevas alternativas para la enseñanza surgen con la dimensión transversal que puede imprimirse en el currículo, lo cual a su vez otorga nuevas alternativas de aprendizaje a los estudiantes. No obstante, para el presente trabajo, dicha transversalidad debe generarse a través de los temas y problemas ambientales que se encuentran en los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, pues estos garantizan que exista una educación de contexto y de mayor importancia para los educandos. Muños, A. (1997) por su parte menciona que existen ocho temas transversales fundamentales, entre los cuales se encuentra por supuesto, la educación ambiental.

Ahora bien, para comprender las cualidades que hacen de la educación ambiental un tema transversal por excelencia, Muños, A. expone que el mismo Ministerio de Educación considera tres aspectos que hacen a la Educación ambiental un tema transversal así:

En primera instancia, la educación ambiental por su carácter transversal, no aparece asociada a ninguna área del conocimiento en particular, sino a todas ellas y en todos sus elementos prescriptos; por otra parte la indudable relevancia social de las cuestiones o problemas que la integran; y por último, la ineludible carga valorativa (de índole principalmente moral) que su tratamiento conlleva (p.162).

De lo dicho hasta aquí, se hace énfasis en la idea primordial de que la educación mantiene como objetivo, una formación integral que da las actitudes y valores necesarios para la vida en sociedad y, frente a esto, es importante la búsqueda constante de nuevas alternativas que hagan posible la re significación de los procesos de educación, en los cuales por supuesto, se le dé sentido a aquello que se enseña y no se recaiga en el acto inconsciente de depositar conocimientos en los estudiantes, esperando recuperarlos en cierto momento y, en ese contexto, alternativas como la transversalidad del PRAE en el currículo educativo, constituyen soluciones viables para la pedagogía.

En el siguiente capítulo se presentan las diferentes investigaciones que se han realizado en torno al tema a trabajar para el desarrollo de

Es importante hacer referencia de aquellas investigaciones y estudios realizados en el marco de la TRANSVERSALIDAD, como base epistemológica y conceptual que soporta el presente estudio, con el propósito de dirigir la investigación hacia resultados pertinentes y coherentes con las necesidades educativas de la actualidad. De estas revisiones, cabe resaltar la necesidad de fundamentar un trabajo sólido que toma en cuenta aquellos estudios validados hasta el momento, con lo cual se pretende desarrollar teorías y posturas que hacen posible la ejecución del tema TRANSVERSAL en el campo educativo.

El término interdisciplinariedad apareció en 1970 en el Seminario de Pluridisciplinaredad celebrado en Niza (Francia), con la participación de J. Piaget influido por el estructuralismo. Posteriormente, en el Congreso de Lucamo (Suiza), en 1987 continúa su desarrollo y su

definitiva consagración ocurrió con la proclamación de la Carta de la Transdiciplinariedad en Arrábida (Portugal) en 1994, entre los autores principales estuvieron J. Piaget y E. Morín.

En este sentido, se encuentra a Marino Y Alzugaray (2008) tratan sobre el tema interdisciplinar en el ámbito de las ciencias, planteado una propuesta que implica educar y formar en ciencias naturales, con la utilización de ciclos naturales, que implican un análisis y estudio que requiere de la integración de diferentes campos disciplinares.

Esto, puede realizarse tras diferentes estrategias logrando la interdisciplinariedad de diferentes aspectos que contribuyen a potenciar el aprendizaje logrando el desarrollo de habilidades y destrezas en el pensamiento científico y solución de problemas en el contexto.

Lo anterior aporta que a través de situaciones planteadas con relación a problemáticas ambientales y la solución que se da con los ciclos naturales donde se contribuye al desarrollo de una formación continua.

Así mismo encuentra a Castillo, Granados y Marino (2000) realizaron un trabajo llamado: "propuesta didáctica constructivista con enfoque de ciencia integrada, planteando un estudio comparativo entre dos diseños didácticos en el tema de calor." inicialmente el estudiante construye su propio conocimiento y da solución a las diferentes situaciones problemicas que se le presentan con relación a la biología y el medio ambiente, concluyen los autores que este diseño favorece en los estudiantes la construcción de una habilidad cognitiva de manera integral.

Montoya R.J & Urrego L (2000) desarrollan proyectos colaborativos donde se puede dar la integración de conocimientos, que permiten obtener información con la cual los estudiantes pueden comprender analizar y utilizar los enfoques interdisciplinares dentro de su proceso de aprendizaje. Donde los estudiantes desarrollan un papel importante en este proceso puede ser más significativo.

De lo dicho hasta aquí, conviene mencionar que la cuestión transversal constituye un aspecto de mucha importancia en la educación de hoy y del mañana, razón por la cual se debe clarificar los diferentes conceptos y constructos teóricos que se han realizado en torno a este tema. En este orden de ideas, a continuación se exponen de forma más profunda las teorías relacionadas.

1.2 Proyectos ambientales escolares (PRAES)

El proceso de enseñanza de la niñez y la juventud corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso de transformación hacia la sustentabilidad ambiental. Con este sentido los Proyectos Ambientales Escolares PRAES "se desarrollan desde el aula de clase y desde la institución educativa, buscando vincular las posibles soluciones de las problemáticas ambientales con cada uno de los actores municipales" (CAR, 2006, p. 152 citado por López, D s.f), permitiendo la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, autonomía y preparando a los estudiantes para actuar en relación a problemáticas ambientales, así mismo que les permita integrar conocimientos y realizar acciones que asuma responsabilidad por parte de los actores que se formen en la comprensión de las realidades.

Además del diseño y la implementación del PRAE como estrategia central para la inclusión de la dimensión ambiental en la escuela, es posible insertar esta dimensión por medio de otras estrategias como lo son grupos ecológicos o ambientales. Ahora bien, para permear el currículo a través de su trabajo, este grupo debe tener en cuenta las características generales que identifican los PRAE (basarse en diagnósticos ambientales, considerar para su estructuración componentes como la investigación la interdisciplina y la gestión en el contexto de mejoramiento de la calidad de vida entre otros) y apoyarse en trabajos ambientales que estén realizando diversas instituciones u organizaciones en la localidad.

Los PRAES, como una oportunidad y estrategia para incorporar las problemáticas ambientales a la escuela y desde allí contribuir a incrementar la calidad de vida de todas las especies que habitan el planeta, es posible si se reconoce, el carácter investigativo del PRAE mismo, es decir, trascender el desarrollo de innumerables y variadas actividades inconexas, para diseñar un plan que contemple la investigación como condición de posibilidad de guiar la intervención en relación con los problemas ambientales que afectan a una comunidad en particular.

Así, la investigación, como la condición humana de preguntarse, de proyectarse y diseñar marcos de referencia para comprender e intervenir sobre el mundo, se constituye en el eje de los PRAE, la investigación en sí misma tiene la potencia de sostener el proyecto, aspecto que nos

conduce a una relación inseparable Proyecto-Investigación, relación de unidad, en donde el proyecto desde cualquiera de sus fases y/o componentes, estarían autorreguladas desde los principios de la investigación.

1.3 Transversalidad con relación al PRAE

Cada disciplina o área de conocimiento aporta argumentos a diversas situaciones ambientales dando solución a un problema pasando por la articulación de saberes. Es por esto, que se encuentra la transversalidad para apoyar a estos procesos desde la educación.

De esta manera, Gutiérrez (1995), define a la transversalidad como: "un tipo de enseñanzas que debe estar presentes en la educación obligatoria como guardianes de interdisciplinariedad en las diferentes áreas, como ejes transversales de contenidos y principios de estructura de competencias básicas de cada asignatura". (p.20) Esto entonces, se focaliza en los procesos interdisciplinares que deben encontrarse en cada malla curricular en reflexión con el contexto social, cultural y con el desarrollo en la búsqueda de actividades en pro de las búsquedas de soluciones a las diversas problemáticas, en este caso, de tipo ambiental. Así mismo, debe encontrarse presente el manejo de temas transversales que tal cual su nombre lo indica, recorre todo el currículo y debe estar presentes en todo el proceso educativo.

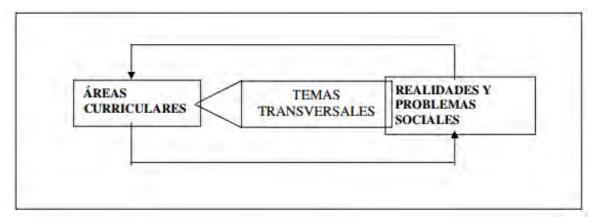
En este mismo sentido, se encuentra a Palos (1998, citado por Henríquez, C & Reyes, J, 2008), quien define a la transversalidad dentro del currículo como: "técnicas determinadas por situaciones problemáticas o socialmente relevantes, generadas por el modelo de desarrollo de la sociedad y del currículo en el ámbito educativo" (p.13),. Esto, significa introducir en la enseñanza temas en contenidos que puedan ser trabajados por las diferentes materias curriculares, los cuales den un valor formativo en los procesos de aprendizaje que tengan los estudiantes.

Por consiguiente, los objetivos y contenidos ambientales que se desarrollen tras la transversalización de las áreas curriculares, se deben relacionar en una perspectiva que acerque a la realidad del contexto, a los conflictos y problemas que traen consigo el mundo en el que los estudiantes se desarrollan, y, a la vez, dotándolos de una formación de una conciencia ambiental

que ayude a dar aplicación inmediata respecto a la comprensión y posible transformación de esa realidad.

Lo anterior, se describe en el siguiente esquema dado por Gonzales, L. (1994 p.11):

Figura 2: Dimensión social de los ejes transversales



Fuente: Gonzales, L. (1994 p.11)

Por otra parte, se puede comprender la importancia de la transversalidad en las propuestas de educación ambiental y en los proyectos ambientales escolares (PRAE), teniendo presente la búsqueda de alternativas de solución a un problema que se enfoque en las realidades ambientales, desde la conceptualización, métodos y contenidos que pongan a los individuos en dialogo permanente con el entorno.

Tanto las experiencias que se manejan en la malla curricular como las de tipo no curricular deben contribuir al desarrollo de estrategias didácticas que enriquezcan el trabajo en el aula y fuera de ella, estableciendo vínculos directos entre todos los componentes de la comunidad educativa.

Así mismo, Montserrat, M. (1993, citado por Reyabal, M & Sanz, A 1995), menciona que la no comprensión de los ejes transversales

Únicamente implicarán una sobrecarga de los programas y dificultarán la tarea del docente sin que ello reporte ningún beneficio al alumnado, puesto que sólo supondrá tratar una nueva temática con viejos procedimientos, eliminando así todo el valor innovador que pueda tener esta rica y compleja propuesta (p. 35)

Por esto, se tiene a los actores principales de este proceso que son los estudiantes los cuales aprenderán de los temas transversales en una formación que fortalezca los procesos de enseñanza sus capacidades intelectuales de relación social, interpersonal y afectiva en la actuación social que se presenten.

1.4 Docente en el ámbito transversal

El docente juega un papel importante al momento de enseñar siendo este un orientador, guía acompañante en el proceso de enseñanza _ aprendizaje y así mismo al momento de interrelacionar áreas para la construcción de un nuevo conocimiento por parte de los estudiantes. Como lo menciona Hernández, H. (1993, citado por Álvarez, M., & Perera, F. 2002). "los alumnos, con el apoyo del profesor, van estableciendo de forma consiente esta estructura nodo, la que se hace perdurable al ser activada para aplicarla, modificarla o conectarla con otro nodo." (p.11)

Por lo tanto, enseñanza transversal ofrece al docente nuevas herramientas que dejan a un lado la transmisión de conocimientos, facilitando el desarrollo de competencias y la puesta en práctica de las mismas. Así mismo, la perspectiva del estudiante se convierte en la responsabilidad de un ser autónomo al momento de tomar decisiones que establezcan relación con su contexto.

Es entonces, donde el docente se convierte en una factor importante en el aprendizaje que tengan los estudiantes, porque no solo es un mediador de conocimientos sino también se ha convertido en un formador que desarrolla habilidades, destrezas y actitudes para lograr una autonomía propia de los estudiantes, facilitando la relación con estos y ofreciendo apoyo en cuanto a la búsqueda de nuevas estrategias que ofrezcan despertar la curiosidad, originalidad y el interés por alcanzar nuevos objetivos en cuanto al aprendizaje que ellos adquieran, tal como lo mencionan Eggen, P. & Kauchak, D. (2001) Hay que "guiar al alumno en el aprendizaje, en cualquier nivel, es una empresa muy individual y personal" (p.5).

1.5 Interdisciplinariedad en educación

Dado que la educación encierra procesos culturales, sociales y ambientales se llega a la conclusión de que la misma requiere de un proceso integrado, ya que el contexto en el que nos desenvolvemos no se puede manejar individualmente por una sola disciplina, por lo tanto se necesita la conexión con diversas disciplinas que lleven a buscar solución a problemáticas sociales.

Es por eso que desde el punto de vista ambiental se busca realizar una conexión entre las disciplinas, con el aporte que cada una de ellas podrían realizar al momento de la solución de un problema en específico, ya que la interdisciplinariedad *involucra métodos y saberes de distintas disciplinas y se aplican a un problema determinado, el cual no concierne únicamente a una misma disciplina sino que puede ser abordado mediante diversos ángulos o puntos de vista (Grisolia, M, 2008, p.1) y este enfoque permite obtener una visión más completa del problema, y conlleva así a la obtención de una solución más integral y adecuada al problema en estudio.*

Es importante resaltar que mediante "la vía interdisciplinaria no se ignoran las identidades propias de cada disciplina, sino que se entiende que cada una de estas puede realizar aportes importantes y diferentes entre sí al conocimiento que puede construirse acerca del sistema en estudio o del problema a solucionar". (Agazzi, 2002, p.3) y se requiere de estas disciplinas para dar un acercamiento a la solución de la problemática ambiental desde las instituciones educativas.

1.6 Educación Ambiental (EA)

La Educación Ambiental entendida como:

Un proceso pedagógico orientado a construir y consolidar valores, para generar un cambio en la cultura ambiental que minimicen cada uno de los impactos antrópicos que se reflejan sobre el paisaje, el aire, el agua, el suelo y las especies de plantas y animal resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales (CAR, 2006).

Entonces, la educación ambiental no es solo el ambiente natural, si no la relación con él, en un propósito de transformar las problemáticas en contexto y en la colaboración que las personas le prestan, razón por la cual desde los primeros años de escolaridad se debe formar en valores como la autonomía, respeto, tolerancia, resolución de problemáticas, convivencia, solidaridad y con el trabajo de proyectos en torno a objetivos propuestos.

Así mismo, la Educación Ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en "una práctica de libertad sin límite, una práctica pedagógica que permita a cada sujeto vivir en colectivo y plenitud, una práctica constructiva y no mecánica, donde pueda ejercer su autoridad, autonomía y libertad". (Freire, 2002, p.4).

Tal como lo menciona Novo, M (2006) "introducir en el corazón del acto educativo los problemas de la sociedad, desde la escala local hasta la global" (p.198). Esto con el efecto de que desde las aulas se debería tener presente el hecho de educar ambientalmente, ya que, con esto se puede enfrentar a los problemas ambientales desde el aula de clase en la cual los principales actores son los estudiantes y desde ellos viene la formación en valores que respalden la dimensión ambiental.

En esta misma línea, se encuentra algunos educadores como Hungerford (1992), Giordan y Souchon, (1991) los cuales propusieron modelos de intervención en la educación ambiental, enfocados en el aprendizaje del proceso de solución de problemas y de habilidades para la gestión ambiental en el marco de una educación abierta a las realidades sociales y dirigida a cambiar el comportamiento de los ciudadanos.

Aprender la pedagogía de la educación ambiental en la acción educativa cotidiana, experimentando los enfoques y las estrategias con los alumnos o participantes; descubriendo o redescubriendo con ellos las características de la realidad del medio de vida, de la escuela, del barrio o del pueblo; explorando su propia relación con la naturaleza y, de manera global, con el conjunto de los elementos del medio ambiente.

Un enfoque interdisciplinario, que implica la apertura a distintos campos de saberes, para enriquecer el análisis y la comprensión de las realidades complejas del medio ambiente. Un enfoque de este tipo facilita el desarrollo de una visión sistémica y global de las realidades. Desde el punto de vista pedagógico, el enfoque interdisciplinario, que se refiere a la integración

de materias o disciplinas, puede favorecer una mejor integración de los saberes, y también, por consiguiente, la transferencia de los aprendizajes. Sin embargo, más allá de la interdisciplinariedad, es importante aprender a reconocer el interés y el valor de otros tipos de saberes como los saberes relacionados con la experiencia, los saberes tradicionales o los saberes asociados al sentido común. De este "diálogo de saberes" (Alzate, P, 1994), que implica la confrontación de saberes de distintos tipos, pueden surgir otros nuevos que pueden revelarse útiles, pertinentes y que pueden tener una significación contextual.

Educación Ambiental, un tema transversal por excelencia.

En los primeros años de escolaridad, los niños y niñas comienzan a interactuar socialmente con valores y prácticas que hacen énfasis con la educación ambiental, por lo que debe tomarse como una dimensión de la formación integral y, por lo tanto lograr que se atraviese todos los problemas que se trabajen en el ámbito escolar.

Esto posibilita el trabajo por proyectos que permite que se haga especial énfasis en la creatividad, que tenga relación con los demás y con el entorno reconociendo al ser humano como componente fundamental del ambiente.

En los primeros años de escolaridad, los niños y niñas comienzan a interactuar socialmente con valores y prácticas que hacen énfasis con la educación ambiental, por lo que debe tomarse como una dimensión de la formación integral y, por lo tanto lograr que se atraviese todos los problemas que se trabajen en el ámbito escolar.

Esto posibilita el trabajo por proyectos que permite que se haga especial énfasis en la creatividad, que tenga relación con los demás y con el entorno reconociendo al ser humano como componente fundamental del ambiente.

Estrategias

Las estrategias son consideradas como el conjunto de actividades elegidas y prácticas pedagógicas que se realizan en ambientes formativos. Para Torre, S. (2002)

La estrategia representa un procedimiento encaminado a superar obstáculos además de suponer puntos de vista teóricos y éticos de los que hace derivar su finalidad. Esta tiene en cuenta los factores sociales, de grupo, y no solo los encadenamientos lógicos y psicológicos eficacia de una estrategia viene dada a consideración de factores que posibilitan como la disposición de recursos suficientes, materiales, de equipo y de apoyo externo; los factores relacionados dentro y fuera de la escuela. (pp. 117-118)

De lo anterior la interdisciplinariedad posibilita al estudiante la capacidad de desarrollar creativamente estrategias de aprendizaje autónomo, que permitan la interacción con la realidad y la enseñanza vinculada al diario vivir. En esta misma forma, permite a los docentes emplear estrategias de apoyo al momento de proponer talleres, tareas, ejercicios concretos para la construcción de estilos de aprendizaje que despierten en el estudiante en acciones encaminadas en su proceso educativo.

En este mismo campo se encuentra a Monereo, C & Pozo, J (1999) quienes define a la estrategia como: "tomar una o varias decisiones de manera consciente e intencional que trata de adaptarse lo mejor posible a las condiciones contextuales para lograr de manera eficaz un objetivo" (p.27). Por lo cual se trata de buscar una estrategia de aprendizaje con la cual el estudiante se motive en alcanzar los logros propuestos en el proceso de enseñanza y así mismo ayude en el desarrollo de sus destrezas y habilidades.

Algunas estrategias pueden colaborar en formación de un nuevo pensamiento y en la adquisición de un nuevo conocimiento, logrando una profundidad en el aprendizaje con herramientas, técnicas y procedimientos que faciliten la compresión de aprendizajes significativos.

El momento que se implemente la estrategia define el resultado del aprendizaje del estudiante, por lo cual es de relevancia identificar la importancia de los conocimientos previos o en construcción que vienen manejando los estudiantes al momento del desarrollo de la clase, para tener en cuenta las actitudes y habilidades en que los mismos se desenvuelven.

Por lo anterior, se desea encontrar estrategias para crear espacios de enseñanza con énfasis en el ambiente, donde se realicen acciones particulares a la integración de las diferentes asignaturas,

con un manejo pertinente en el desarrollo de estas y en la información o contenido del tema a tratar.

Currículo

Se debe tener en cuenta el concepto de currículo, tal como lo define Villarini (2000 citado por Ocaña, O 2009) "es un plan o programa de estudios que, sobre la base de fundamentos o racional, organiza objetivos, contenidos y actividades de enseñanza aprendizaje en una forma secuencial y coordinada" (p.46) que le permite a una institución educativa organizar el proceso de enseñanza de modo estratégico y sistemático.

Así mismo para Torres, S (1988 citado por Álvarez. 2007) el currículo es: "la selección y planificación de objetivos valiosos individual y socialmente de tipo intelectual, afectivo, físico, social y moral como la elaboración y desarrollo de un eficaz proceso de enseñanza_aprendizaje que lo haga posible". (p.32)

El planteamiento de un currículo escolar incluye la selección de un conjunto de objetivos que deben alcanzarse mediante la educación. Según (Filho, L. 1997) menciona dos términos: la finalidad o sea el conjunto de resultados que se quiere obtener y la instrumentación o sea el conjunto de elementos, medios o recursos que se emplean para lograrlos. La finalidad entonces, surge de lo que se orienta de la vida hacia una cultura en donde se tiene en cuenta los valores y la necesidad de la comunidad educativa.

Por lo anterior se puede decir que un currículo escolar no surge por casualidad no se forma espontáneamente, sino de los propósitos, las disciplinas las convenciones y la práctica de la vida. Los programas de lenguaje, literatura arte y ciencias pasan por un proceso de graduación de metodología, del que finalmente resulta el currículo para la formación de los individuos. Así el currículo nace de las necesidades sentidas de la sociedad.

Una vez se ha establecido los objetivos de la educación, los que plantean el currículo propone atención en los procesos de enseñanza y en el acto de aprender. Es por lo tanto el currículo entendido como un planteamiento de aprendizaje.

Para que un currículo escolar sea eficiente debe prestarse atención a las fases de desarrollo de los estudiantes. Acompañado de situaciones de aprendizaje en los diferentes ritmos que pueden ser aprovechadas por unos y otros.

La planeación del currículo alrededor de las áreas de vida tiene sus bases en el objetivo de hacer que la vida en la escuela sea semejante a la de la comunidad, dando al alumno oportunidades para vivir en situaciones planeadas que en la comunidad suceden naturalmente. Se trata entonces, de estimular los intereses del niño en su ambiente inmediato. Las experiencias y situaciones para aprender se planean de forma tal que mediante ellas se centre la atención del estudiante en los aspectos referentes a la formación de hábitos y comportamientos sociales.

Por consiguiente según Medina (1995) menciona que un "un diseño es un esquema concreto que servirá de armazón para trasladar la teoría curricular a la práctica educativa y orientar la enseñanza dando fundamento al contenido formativo". Por esto, se puede afirmar que un diseño curricular presupone la planeación de los procesos educativos que se deben llevar a cabo con los alumnos para garantizar su formación integral.

Dentro del diseño curricular debe tenerse en cuenta las competencias y estándares básicos que hacen referencia a la capacidad que tiene el estudiante para hacer uso de los conocimientos, aprendidos de manera adecuada y creativa en la solución de problemas y en la construcción de situaciones nuevas en contextos socioculturales y disciplinares específicos.

Teniendo en cuenta que un estándar es una meta que hace las veces de punto de referencia de aquello que un estudiante debe saber, saber hacer, ser y convivir en un nivel educativo o área del conocimiento, en el planteamiento el docente debe enunciar las competencias que los estudiantes deben alcanzar en los diferentes niveles y grados. Y, en cuanto a la metodología concierne, el uso de estrategias metodológicas es necesario para conducir exitosamente en el proceso de enseñanza y viabilizar el aprendizaje de los educandos.

Ahora bien, concluido este aspecto histórico y conceptual del Trabajo investigativo, conviene también tocar a groso modo, el componente legal que se tuvo en cuenta para adelantar el presente estudio, de lo cual se tiene que para poder intervenir en la realización del proyecto, se parte de una serie de modelos, antecedentes y comportamientos, que existen a través de la diferente normatividad.

De la Constitución Política de Colombia por ejemplo, se extraen algunos artículos que fundamentan el desarrollo del proyecto:

Por parte del docente e investigador se encuentra el Art 27, que menciona que: "el estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y catedra" (p.10).

Por parte del estudiante, se encuentra el Art 67: "la educación formara al colombiano en el respeto de los derechos humanos, la paz y la democracia y en la práctica del trabajo en la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente" (p.18). Esto es lo que se busca con las salidas de campo, la formación de valores y respeto frente a la naturaleza.

Art 79: "Es deber del Estado proteger la diversidad integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación, para logro de estos fines" (p.20). En este caso no solo es deber del estado, sino también de la Institución y específicamente de los docentes, al enseñar el cuidado y la importancia de una conciencia ambiental para la protección de la naturaleza; esto se puede demostrar a través de las salidas al campo natural igualmente.

En cuanto a las estrategias elegidas por el profesor para la enseñanza, se encuentra el siguiente artículo en la Ley General de Educación:

Artículo 77: Autonomía escolar: Dentro de los límites fijados por la ley, las instituciones de educación formal gozan de autonomías para organizar las áreas a las necesidades y características fundamentales de conocimiento definidas apara cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación (p.37).

Como el proyecto se realizara a los grados primeros de la básica primaria entonces encontramos el Art 21: "Objetivo específico de la Educación Básica en el ciclo de Primaria: h. La valoración y formación para la protección de la naturaleza y el ambiente" (p.17).

Ordena el Estado fomentar la educación para garantizar la participación comunitaria en las decisiones que puedan afectar el ambiente, así como hacer efectiva la obligación de proteger su diversidad e integridad y de conservar las áreas de especial importancia ambiental.

Es importante también, tomar en cuenta la normatividad para el contexto nacional ambiental, y así considerar:

Ley 99/93 funciones del Ministerio del Medio Ambiente art 5: "adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional los planes y programas docentes y el pensum, en los distintos niveles de educación se adelantara, en relación con el ambiente y recursos naturales renovables; además, promover programas de divulgación y reglamentar la prestación del servicio ambiental"

Contexto educativo nacional: Ley 115 de 1994; Decreto 1743 de 1994. Articulo 11 (Comité Técnico Interinstitucional de Educación) "El consejo Nacional Ambiental creara y organizara un comité, integrado por funcionarios especialistas en educación ambiental, representantes de las mismas instituciones y organismos que hacen parte del consejo, que tendrán la función de coordinar el seguimiento de proyectos específicos de Educación Ambiental.

Del Decreto 1743 de 1994, art 12 "las secretarias de Educación Departamentales, Distritales y Municipales. Deben contar con el plan nacional da construcción decenal aparte 9, reconoce el papel estratégico de la educación ambiental que implica reconocer la construcción de una estructura moderna, abierta, democrática, en armonía con la naturaleza y que sea el centro para mejorar la gestión articulando la educación formal con la no formal.

El decreto 1743 de 1994 aquí consignado, constituye una base legal fundamental, siendo el responsable de la implementación del Proyecto de Educación ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la Educación Ambiental no formal e informal y se establece los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo con la ley 115 el educando debe formarse en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de condiciones humanas y del ambiente.

En el Capítulo 1 Del Proyecto Ambiental Escolar se encuentra la:

Institucionalización: A partir del mes de Enero de 1995, de acuerdo con la los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación Nacional y atendiendo la política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas específicos.

Art 2: de los Principios Rectores. 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.

Finalmente, para concluir este capítulo, a continuación se especifica el **contexto** sobre el cual se desarrolló la presente investigación:

El estudio se realiza en la I.E.M San Juan Bosco, ubicada en la carrera 16 No. 17-37 centro en la ciudad de Pasto; con registro (C.C. ó NIT: 860.006.744 – 9), que ofrece estudios desde el grado preescolar hasta el grado once, bachillerato académico, calendario A. Es una institución mixta, cuyas labores académicas se realizan en doble jornada. Funciona a partir del año 1935. Cuenta con dos sedes: en Maridíaz Calle 18 No. 32 A- 01 (sede Madre Caridad Brader) y en la calle 18 32 A-120 (Sede Maridíaz).

Figura 3. Ubicación de la I.E.M San Juan Bosco





Fuente: Esta investigación

El propósito de este proyecto se fundamenta en parte, en la Misión de la I.E.M San Juan Bosco, la cual plantea a la Institución como:

Una obra de la Diócesis de Pasto, orientada por la comunidad salesiana y acompañada por la comunidad Franciscana, forma y educa personas integrales con altas competencias humanas, académicas, ambientales y ciudadanas, fundamentada en el sistema preventivo "Formando buenos cristianos y honestos ciudadanos, a partir de la pedagogía activa" (P.E.I., 2011, p.37).

Así mismo, se trabaja en aras de aportar a la visión, cuyo propósito es proyectar a la institución como: "Una líder en la formación integral y competente de sus estudiantes, y comprometidos con trabajar por la dignidad, la defensa y calidad de vida" (P.E.I., 2011, p.37).

Igualmente se sustentan en los principios de la institución, como lo son: la acción educativa "orientada hacia la vivencia de los valores humanos en la formación permanente personal, cultural y social fundamentada en la concepción integral de los niños y jóvenes, cuyo norte sea la búsqueda de la libre expresión y autónoma" (P.E.I., 2011, p.46).

Por otra parte, el proyecto se fundamentara en los valores institucionales: corresponsabilidad, respeto y tolerancia, solidaridad y la formación permanente, los cuales hacen que el estudiante alcance un mejor desarrollo a nivel académico, social y cultural.

Capitulo II: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1 Objetivo 1: Describir como se articula el PRAE institucional con las diferentes mallas curriculares del grado primero en la I.E.M San Juan Bosco.

2.2 INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental surge con el propósito de abrir espacios de reflexión y acción en búsqueda de las soluciones a problemas ambientales del entorno, entendiendo que aquellas problemáticas que involucran al ser humano, se acentúan en la parte natural, social, política, religiosa, económica, entre otros. Razón por la cual es indispensable considerar a la Educación Ambiental como la alternativa para enfrentar las situaciones antes descritas.

Ahora bien, en el campo educativo se evidencias muchos problemas relacionados con la cuestión ambiental y que influyen directamente en la vida social y académica de la comunidad educativa, tal es el caso, que la IEM. San Juan Bosco refiere en su PRAE problemas como:

Deforestación, ausencia de flora y espacios de recreación, igualmente se presentan altos niveles de contaminación atmosférica por la contaminación de gases debido al tráfico vehicular, auditiva por peatones que promueven el comercio y vehículos que pasan por los alrededores. Contaminación por desechos orgánicos e inorgánicos depositados en el espacio público y finalmente contaminación visual por la publicidad del comercio. (PRAE IEM San Juan Bosco. 2010. p.24)

Así mismo, en el diagnostico interno realizado durante la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa, se encuentra que se presenta un alto grado de contaminación auditiva por la cantidad de estudiantes y trabajadores que permanecen durante la jornada en una estructura física cerrada y con reducidas zonas verdes y cantidad de basuras sin la debida clasificación. Sumado a esto, la falta de una buena convivencia por parte de los estudiantes es un aspecto de bastante preocupación para la Institución, y que por supuesto, está muy relacionado con la Educación Ambiental que puedan estar recibiendo los educandos.

De lo antedicho, es necesario tomar en cuenta que la Educación Ambiental es una de las herramientas que debe favorecer la enseñanza integral de valores y conciencia sobre los fenómenos del diario vivir, por lo cual es importante que la dimensión ambiental sea tomada

como parte esencial de un Proyecto Educativo Institucional PEI y como es lógico, de las respectivas mallas curriculares que orientan el trabajo de los maestros.

En este orden de ideas, la presente investigación, tras haber aplicado la técnica de revisión documental, realiza una descripción de cómo se articula el PRAE Institucional a las diferentes mallas curriculares del grado primero, con el propósito de evidenciar el carácter transversal que mantiene el PRAE; encontrando como aspectos importantes que rigen el PRAE, aquellos que se incorporan en la siguiente estructura, la cual busca describir cómo se organiza el Proyecto Ambiental Escolar en función de las mallas curriculares.

ASPECTO SOCIAL CONCEPTO ASPECTO NATURAL

LA INTERDISCIPLINA Y LA TRANSDISCIPLINA

Figura 4: Estructura del PRAE I.E.M San Juan Bosco

Fuente: Esta Investigación.

Para comprender de mejor manera la anterior estructura, es fundamental hacer énfasis en su orden y conformación. Así, se tiene que en la figura existe un primer círculo denominado "fundamentos del PRAE" el cual se compone de cuatro aspectos primordiales: (1) Objetivo General, (2) Problema Ambiental, (3) Concepto de Ambiente y (4) Ejes Relacionales, los cuales cumplen un papel fundamental dentro del Proyecto Ambiental Escolar. Pero, para el caso que compete a esta investigación, es primordial hacer énfasis en la ruptura que existe entre el PRAE y los aspectos complementarios presentes en la figura tales como: Mallas Curriculares, Aspecto Social, Aspecto Natural, la Interdisciplina y la Transdisciplina, La Familia y Las Problemáticas de la actualidad. Todos estos aspectos se encuentran ubicados en círculos alrededor de los Fundamentos del PRAE (primer círculo), esto ocurre porque a pesar de que el PRAE considera cada uno de estos aspectos en la parte documental, en la práctica escolar aún no se evidencia el carácter Transversal requerido.

Ahora bien, para caracterizar la forma en la cual se concibe el PRAE por la Institución y la relación que guarda cada componente con las mallas curriculares y el trabajo de aula, se procede a describir cada aspecto de forma organizada.

2.3 Fundamentos del PRAE

Como se puede evidenciar en la figura, uno de los fundamentos importantes que hace parte del PRAE es el **Objetivo general**, el cual busca:

Gestar una nueva cultura ambiental y ciudadana con los estudiantes de la IEM San Juan Bosco durante el periodo 2010-2014, a través de un proceso de formación en educación ambiental para que se vuelvan gestores y dinamizadores de soluciones de las problemáticas ambientales de su entorno teniendo en cuenta una visión global del planeta. (p.36)

Este objetivo es importante en el sentido en que busca formar estudiantes con "cultura ambiental y ciudadana" y preparados para afrontar las diversas situaciones que el entorno presenta y, además, ve en el campo ambiental una dimensión que abarca diferentes campos del ser humano, donde éste, juega un papel importante de conservación, preservación y armonía. Por lo tanto, considerar la cuestión ambiental como un sistema de gran amplitud es una ventaja a la vez que concuerda con visiones contemporáneas sobre lo que es la educación ambiental. Un

ejemplo es la definición asumida por Rengifo (2012), quien considera que la Educación Ambiental es:

"Un proceso para comprender la complejidad del ambiente natural y el creado por el ser humano, resultando este ultimo de la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos, políticos y culturales para que se adquieran los conocimientos, valores, actitudes, destrezas y habilidades que les permitan participar de manera responsable, ética, afectiva en la previsión de la problemática en los cambios climáticos; contribuyendo a desarrollar el sentido de responsabilidad y solidaridad para garantizar la conservación, preservación y el mejoramiento del ambiente" (pp.1-2).

Así entonces, regidos por las implicaciones a las cuales conlleva el objetivo general del PRAE, los maestros de la IEM. San Juan Bosco, tienen puntos claros hacia donde deben enfocar los esfuerzos en el campo de lo ambiental, razón por la cual se destaca gran favorabilidad en este primer fundamento del PRAE.

Un segundo fundamento es la definición de lo que la comunidad asume como un "*Problema Ambiental*" a fin de buscar soluciones desde la educación y, frente a las múltiples visiones que existen sobre lo que puede representar un problema ambiental, la Institución ha decidido asumir que representan amenaza aquellas situaciones que directa o indirectamente afectan el quehacer pedagógico, teniendo en consideración aquellas circunstancias que tienen participación dentro y fuera del colegio; esto, dado que los estudiantes y maestros deben convivir a diario con las situaciones que ocurren a su alrededor y son éstas, influyentes en aspectos como la convivencia, el humor, la salud, la comodidad, la recreación, entre otros, necesarios e imprescindibles en la caracterización de un ambiente que involucra al ser humano y sus interacciones.

Por lo tanto, el PRAE considera importante estudiar como problemas ambientales aquellos que se han diagnosticado a lo largo de los años, como por ejemplo:

Vías de gran movilidad en donde la comunidad se expone a alto grado de contaminación, tales como la atmosférica por la emisión de gases debido al tráfico vehicular, auditiva por el ruido emitido por peatones que transitan o promueven el comercio y de vehículos que pasan continuamente por los alrededores, de desechos orgánicos e inorgánicos que son depositados en el espacio público y visual por la publicidad del comercio (PRAE IEM. San Juan Bosco. 2010. p.24).

Así mismo, en el diagnostico internos se encuentra que: "Se presenta un alto grado de contaminación auditiva por la cantidad de estudiantes y trabajadores que permanecen durante la jornada en una estructura física cerrada y con reducidas zonas verdes, cantidad de basura sin la debida clasificación de materiales de desechos" (p.24).

Como es claro hasta aquí, la visión de un problema ambiental que mantiene el colegio es amplia en el sentido de que abarca todas las situaciones que de alguna u otra forma afectan el trabajo de la comunidad pedagógica, y en cuanto a esta realidad, es papel fundamental del colegio asumir una actitud que conlleve a una formación idónea con las necesidades educativas actuales, ya sean de mejora o de superación de dificultades. Frente a esta premisa Solís (2006) indican que,

La educación como proceso y la escuela como institución, juegan un papel esencial en la búsqueda de alternativas sostenibles al ambiente, que proporcionen el conocimiento, las habilidades y motivaciones necesarias para dar al individuo herramientas que le permitan interpretar el mundo y una actuación social consecuente con sus necesidades y exigencias" (pp.69-81)

Lo anterior, conlleva a entender que no basta con tener claridad sobre las situaciones que demandan atención, sino que hace falta tener un compromiso por la solución de dichas problemáticas. Es aquí donde es de gran valor la visión que se tenga sobre "*Problema Ambiental*" en el PRAE, para fomentar una cultura educativa pertinente a la realidad social y natural.

Ahora bien, para ahondar en la cuestión, conviene tocar el tercer aspecto importante del PRAE denominado "*Concepto de Ambiente*" bajo el cual se hace más factible contextualizar a la Institución y, sobre todo, la visión de su comunidad educativa en cuanto al Ambiente. Obteniendo que para el colegio el ambiente se entiende como:

Las relaciones de interdependencia del individuo con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de la 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 la comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Como es evidente, el concepto anterior es amplio en el sentido de que se contempla la posibilidad de trabajarlo y entenderlo desde diferentes áreas del conocimiento y no como se había hecho hasta hace algún tiempo cuando se trabajaba este concepto únicamente desde las ciencias naturales, como lo respaldan (Villaverde, 1988; Meinardi & Chion, 1999), citados por Giannuzzo, A. (2010), quienes hablan de lo ambiental como "un término que se ha tocado desde una visión pasiva de la naturaleza" (p.12). Esta forma de ver el ambiente, ha llevado a las instituciones de educación a delegar responsabilidades a un único profesor y se limitaba el trabajo en equipo.

Esta mirada sobre ambiente, presenta dificultades para lograr la integración curricular, más sin embargo la IEM. San Juan Bosco tiene una mirada más compleja como se mencionó anteriormente, y esto, favorece la intención transversal dado que para integrar los aspectos biofísicos, sociales, políticos, económicos y culturales, hace falta recurrir al aporte de varias asignaturas que en conjunto contribuyan a una formación que favorezca la compresión del Ambiente desde las diferentes miradas que pueda tener el ser humano y, lograr en ello una acepción del concepto más completa y más real que guarde relación con miradas contemporáneas como la que asume la Real Academia de la Lengua Española: "conjunto de circunstancias culturales, económicas y sociales, etc., en que vive una persona o un grupo humano..." (2010).

Para finalizar la parte de los fundamentos del PRAE, se tiene como cuarto aspecto los "*Ejes relacionales*", los cuales según la Institución permiten orientar la enseñanza de forma más organizada y articulada, razón por la cual se asume como primer eje relacional la "*interdisciplinariedad*" la cual es contemplada a la luz de la IEM. San Juan Bosco (2010) como:

Un eje fundamental sobre el cual construir el conocimiento. Esto, teniendo en cuenta que para la institución es importante partir de la educación ambiental como dimensión que está en todos los campos del saber y a partir de ella, reunir los esfuerzos de las diferentes áreas del conocimiento, para comprender el campo de lo ambiental

Así, basados en la interdisciplina, se pretende lograr la colaboración y aporte de las diferentes asignaturas en función de una dimensión que por sí sola es integral, como lo es la educación ambiental.

El segundo eje relacional que contempla la Institución, es la misma transversalidad,

La cual debe estar presente en las enseñanzas de la educación obligatoria haciendo posible que la interdisciplinariedad se desarrolle en las diferentes áreas del conocimiento propiciando el trabajo de temas o unidades didácticas articuladas, y de esta manera posibilitar el desarrollar de competencias básicas en cada asignatura, con la intención de generar cambios en su interior para formar nuevos hábitos de respeto por el ambiente, la sociedad y la cultura.

En este sentido, el PRAE del colegio por sí solo, refiere un soporte teórico sólido y pertinente en cuanto al tema transversal se refiere, lo cual indica que existe una necesidad sentida de llevar la cuestión ambiental a los diferentes espacios, situaciones educativas y procesos de formación que se adelanten al interior del establecimiento y posiblemente fuera de este. Situación que conlleva a analizar, qué está realizando el PRAE a nivel curricular para hacer posible esa transversalización de la cual se ha hablado en el fundamento teórico pues, conviene mencionar en este punto, que el currículo de las diferentes áreas del conocimiento es el instrumento que por excelencia, hace posible la enseñanza y vivencia de aquellos temas, valores y realidades que se conciben, tanto en estándares curriculares, como en lineamientos curriculares, razón por la cual a continuación se procede a describir la relación que guardan *los fundamentos del PRAE* (círculo central de la figura 1) con aquellos *Aspectos que busca involucrar el PRAE* (círculo periférico de la figura 1) que debería permear para que se haga posible la transversalidad, ya sea en lo documental, como en el quehacer docente y en la misma vida de la cotidianidad.

2.4 Aspectos que busca involucrar el PRAE

Al revisar las diferentes "*Mallas Curriculares*" para grado primero, se encuentra que son escasos los temas de trabajo que guardan relación con aquello que el PRAE pretende trabajar, y la desarticulación de estos temas se ve más marcado dentro del trabajo de aula (tema en el cual se ahondará en el análisis al segundo objetivo). Esta afirmación, surge con la búsqueda de las temáticas del orden de la educación ambiental en cada una de las mallas curriculares, obteniendo como resultado, el siguiente cuadro relacional:

Cuadro 1: Relación entre el PRAE y las mallas curriculares del grado primero

ASIGNATURA	TEMA DE RELACIÓN	DESEMPEÑO
CORRESPONDIENTE		
	Medio Ambiente	Proponer acciones alternativas proteger y mejorar el medio ambiente.
Ciencias Naturales	Medio ambiente acuático, terrestre y aéreo	Valora la importancia de las plantas para satisfacer las necesidades del hombre. Propone alternativas de
	Ecosistemas: medio ambiente	conservaciones de los ecosistemas en los que se desarrolla. Se dirige con respeto a sus compañeros cuando se expresa.
Ciencias Sociales	Reconoce la importancia de Pasto en el aspecto físico, cultural, social, económico y político.	Manifiesta aprecio y cuidado con las plantas y animales del medio
	Formas de relieve del municipio: laguna, rio, fiestas patrias, paisaje cultural y natural.	Muestra interés por el cuidado y la conservación del medio que lo rodea. Reconoce la importancia del
Artística	Títeres	buen manejo de las basuras. Practica el reciclaje al cuidar las hojas de sus cuadernos.
Religión	La familia	Respeta que cada persona diseña su proyecto de vida para conllevar una buena relación con los demás.
Ética	Normas en el juego y autoestima	Juega teniendo en cuenta las normas de respeto y relación entre sus compañeros y compañeras.
	Normas de cortesía, comportamiento en la calle, en actos cívicos y comportamiento con amigos y compañeros de clase.	Valora el trabajo de otras personas y aprecia el orden y aseo en todos los lugares donde convive.
Educación física		

Lengua castellana					
Matemáticas	Elaboración	de	barras	У	Practica valores
	elaboración de tablas				

Fuente: Esta investigación

Ahora bien, el PRAE sugiere textualmente que los temas que deberían enseñarse en el aula, corresponden a:

La política de educación ambiental y de ella:

- ✓ Relaciones e interrelaciones entre ecosistemas
- ✓ Relaciones e interrelaciones entre los factores culturales, sociales y naturales.
- ✓ Crisis ambientales y sus causas
- ✓ Los tipos de desarrollo
- ✓ Procesos de gestión a nivel institucional, local, regional, nacional e internacional.
- Conceptos de ambiente, contexto, entorno, crisis, interinstitucional, intersectorial, interdisciplinariedad, entre otros. (PRAE IEM San Juan Bosco. 2010)

De los cuales, únicamente los temas de "medio ambiente" y "ecosistemas" se han llevado a la malla curricular de ciencias naturales en particular, lo cual quiere decir que aún existen temáticas plasmadas en el PRAE, que aún no se están trabajando en las aulas para hacer real el carácter transversal que se desea, sumado a esto, no se vincula la participación de otras áreas diferentes a la de ciencias naturales.

Otro aspecto que busca involucrar el PRAE es "problemáticas de la actualidad" el cual hace referencia a la realidad que actualmente enfrenta la Institución y, concerniente a las situaciones de tipo ambiental presentes en el entorno de la comunidad educativa. En este sentido el PRAE del San Juan Bosco refiere que la Institución:

Tiene un problema ambiental de deforestación, ausencia de recursos hídricos naturales, carece de flora y fauna, tiene alto nivel de contaminación por residuos sólidos, por gran flujo peatonal de estudiantes y del público en general.

La Institución se encentra ubicada en vías de gran movilidad, en donde la comunidad se expone a un alto grado de contaminación: atmosférica por la emisión de gases debido al tráfico vehicular, auditiva por el ruido emitido por peatones que transitan o promueven el comercio y de vehículos que pasan continuamente por los alrededores, de desechos orgánicos e inorgánicos que son depositados en el espacio público y visual por la publicidad de comercio. Así mismo, se encuentra que dentro de la Institución se presenta un alto grado de contaminación auditiva por la cantidad de estudiantes y trabajadores que permanecen en una estructura física cerrada con escasas zonas verdes.

Todas estas problemáticas mencionadas, aisladas del currículo y del trabajo de clases, lo cual conlleva en parte a una descontextualización del PRAE en el momento en el cual se desarrollan los procesos pedagógicos, es decir, no existen temas textuales en las mallas curriculares que les permitan a los profesores enseñar o reflexionar sobre las problemáticas que los aqueja. Contrario a esto, se evidencia en las mallas curriculares algunos temas que mínimamente se relacionan pero que no permiten ahondar en las problemáticas de la Institución.

Esta situación se ve más afectada tras el hecho de que los maestros trabajan los conceptos o definición de términos en lugar de buscar una solución colectiva o llevar a los estudiantes a realizar un análisis más detallado de la realidad en la cual viven.

La interdisciplinariedad y la transdiciplinariedad por su parte, constituyen otro aspecto que se desea vincular desde el PRAE hacia los procesos educativos regulares. Esto siendo que la Institución San Juan Bosco encuentran la interdisciplinariedad uno de los ejes fundamentales sobre los cuales construir el conocimiento, teniendo en cuenta que para el colegio es importante partir de la educación ambiental como dimensión que está presente en todos los campos del saber y a partir de ella, reunir los esfuerzos de las diferentes áreas del conocimiento, para comprender el campo de lo ambiental.

Para el caso de la transdiciplinariedad, se busca que esta esté presente en la enseñanza de la educación obligatoria haciendo posible que la interdisciplinariedad se desarrolle en las diferentes áreas del conocimiento propiciando el trabajo de temas o unidades didácticas articuladas, y de esta manera posibilitar el desarrollo de competencias básicas en cada asignatura, con la intención de generar cambios en su interior para formar nuevos hábitos de respeto por el ambiente, la sociedad y la cultura.

Estos dos aspectos como parte esencial en la construcción y ejecución de un currículo ideal, se tratan más adelante. Más sin embargo, se encuentra hasta el momento que la integración de asignaturas y la cooperación de las mismas en función de la enseñanza es escaza, pues no hay evidencia de ellos en lo curricular, en lo personal (siendo que la interdisciplinariedad empieza con la cooperación y trabajo en equipo) y en lo pedagógico.

En cuanto a los aspectos social y natural existe una marcada tendencia del PRAE hacia el fortalecimiento de la parte social, ya que busca trabajar la concienciación de los individuos y su participación como seres colectivos que pueden contribuir con la transformación de una comunidad. Y la parte natural se involucra en casi todos los aspectos que el PRAE desea desarrollar, pues dadas las problemáticas diagnosticadas por la Institución se busca la preservación y conservación de los recursos naturales y el componente medio ambiental, como una parte esencial del ser humano que favorece el entorno, la sana convivencia, la salud y disminución de muchos de los factores de contaminación que actualmente se presentan dentro y fuera del colegio.

Para finalizar con los aspectos que busca involucrar el PRAE, se encuentra "la familia", la cual es vista desde el documento como una parte fundamental de la formación de sus educandos, pues si bien el colegio tiene la misma responsabilidad de inculcar valores, es deber de la familia velar por el cumplimiento y fortalecimiento de dichos valores; así entonces, la cooperación entre docentes, directivos, estudiantes y padres de familia hace posible el trabajo mancomunado en función, no solo de comprender la cuestión ambiental, sino de intervenirla positivamente.

2.5 A manera de conclusión

Una vez realizado el respectivo análisis, la investigadora concluye que pese a la estructura bien consolidada del PRAE, todos aquellos aspectos relacionados con la cuestión ambiental, que debieron incluirse en las diferentes mallas curriculares, no se han contemplado. Esta situación, ha conllevado a que se produzcan otros problemas de articulación a nivel de interdisciplinariedad, de transversalidad, e inclusive se anula posibilidades de transdisciplinariedad.

Dichos problemas de integración antes referidos, ocurren a nivel de la organización documental y de las relaciones interpersonales, pues como bien se menciona en el componente teórico de este estudio, la integración del conocimiento comienza con la integración de las personas, en este caso, de los profesionales de la educación, quienes apoyados en una malla curricular desarticulada, desarrollan su trabajo de forma aislada de las diferentes áreas del conocimiento.

Así también, se tiene que aquellos aspectos que el PRAE desea involucrar, tales como: la sociedad, la familia y la comunidad educativa en general, no se hacen posible gracias a que el trabajo no se ha articulado en sus bases iniciales, es decir, en el aspecto documental y teórico que rige el acto educativo.

Es evidente que los pocos temas que se han llevado a la malla curricular, hacen referencia a la cuestión ecologista, y no al verdadero fin de crear consciencia para actuar coherentemente con el medio, esto, se afirma bajo el hecho de que el área de ciencias naturales es, "como siempre", el área encargada de trabajar los aspectos relacionados con el PRAE, lo cual conlleva a plantearnos una necesidad fundamental de retroalimentar el concepto de lo que significa el PRAE dentro de una Institución educativa.

2.6 A manera de recomendación

La autora de este estudio, ve la necesidad de sugerir la implementación, en las diferentes mallas curriculares, de aquellos temas que textualmente el PRAE IEM San Juan Bosco. 2010, sugiere para la educación de aula:

La política de educación ambiental y de ella:

- ✓ Relaciones e interrelaciones entre ecosistemas
- ✓ Relaciones e interrelaciones entre los factores culturales, sociales y naturales.
- ✓ Crisis ambientales y sus causas
- ✓ Los tipos de desarrollo
- ✓ Procesos de gestión a nivel institucional, local, regional, nacional e internacional.

✓ Conceptos de ambiente, contexto, entorno, crisis, interinstitucional, intersectorial, interdisciplinariedad, entre otros. (PRAE IEM San Juan Bosco. 2010)

Sumado a esto, se ve necesario contemplar la posibilidad de realizar un diseño curricular que tome en cuenta la organización de los anteriores temas, en las diferentes áreas del conocimiento, lo cual daría a los maestros una herramienta que oriente un trabajo organizado, transversal al PRAE y en constante dialogo, no solo con los diferentes saberes, sino con los diferentes maestros involucrados.

Teniendo en cuenta los hallazgos, se sugiere considerar la posibilidad de realizar charlas pedagógicas sobre la re-significación del PRAE y temas afines de igual importancia tales como: la transversalidad, la transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad, el currículo. Con el propósito de generar conciencia en los principales autores del trabajo integrado.

Tras la implementación de lo anterior, es posible generar también la participación activa de la comunidad educativa en general, la sociedad externa a la Institución y la familia, supliendo de esta manera las necesidades sentidas del Colegio.

2.7 Objetivo 2. Describir como trabajan los docentes en función del PRAE Institucional, con el propósito de identificar el carácter transversal de los procesos educativos en el grado primero de la I.E.M San Juan Bosco.

2.8 INTRODUCCIÓN

La educación ambiental relaciona al ser humano con su medio, con su entorno en busca de soluciones para conservarlo y preservarlos, de tal manera que haya una toma de conciencia para el desarrollo y la calidad de vida. Es por eso que desde las instituciones educativas se debe apoyar este proceso.

La importancia de una actitud consciente ante el medio que nos rodea está ligado con la enseñanza que se imparta dentro del aula de clase, un papel que debe tenerse en cuenta desde la

formación de: "Los educadores, ya que se deben crear programas de Educación Ambiental tanto para profesores como educadores no formales que transmitirán esta conciencia ambiental que la sociedad debe adquirir" (Jiménez, J., Rodríguez, A. & Guerrero, F. 2015 citado por Rengifo, 2012 p. 12)

Desde el punto de vista ambiental en sus dimensiones social, económica y natural, es necesario plantear estos problemas a la sociedad: su origen y la posible solución, para conseguir una cambio en las concepciones y actitudes más críticas con el mundo que les rodea. Ante esa situación hay que replantearse los objetivos de la educación de las personas.

Ahora bien, con el propósito de describir como se construyen, ejecutan y evalúan los planes de aula expuestos en la malla curricular, la investigación hace una aproximación a la realidad que se vive en las aulas de los grados primeros de la Institución Educativa Municipal San Juan Bosco, para lo cual se emplean diferentes técnicas e instrumentos de recolección de información que dan respuesta al objetivo mencionado. Primeramente, para dar claridad sobre la construcción de los planes de aula, se realiza una encuesta a los docentes encargados de los grados primeros, quienes son los conocedores del proceso de enseñanza que se desarrolla en el diario vivir dentro del aula de clase, en segunda instancia, para comprender la ejecución de dichos planes de aula, se recurre a los registros consignados en el diario pedagógico, los cuales fueron construidos como producto de la observación participativa realizada a lo largo de la PPII. Finalmente, el proceso de evaluación se analiza mediante la técnica de revisión documental de diferentes exámenes, talleres, actividades, etc., y de la técnica de observación participativa.

De este modo, se hace evidente la forma como se desenvuelven las diferentes áreas del conocimiento con relación a temas ambientales, lo cual permite a la investigación reconocer el manejo de la transversalidad del PRAE en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto al aspecto de dimensión ambiental se refiere, se puede decir que la Educación Ambiental es: "vivencial, holística, sistémica, en valores, innovadora, creativa, crítica analítica y considera los saberes culturales, tiene un apoyo importante en lo simbólico: a través del arte, la comunicación, el juego ambiental y otros" (Ministerio del Ambiente, Perú 2012: p.25).

En la encuesta realizada a algunos docentes (los cuales denominaremos **Pn**), se tiene que el docente **P1** manifestó en cuanto a la concepción de Educación Ambiental como el "proceso que

se desarrolla para favorecer el ambiente y hacer sostenible la vida del ser humano, teniendo en cuenta que el valor del cuidado del ambiente se lo debe incluir en todos los aspectos: Biológico, ecológico, social, político y educativo", todo esto con el propósito de trabajar el tema ambiental de manera integral.

De lo expuesto, los procesos de integración que se están llevando a cabo en el aula de clase hasta el momento, son aproximaciones importantes que le permiten al estudiante entender mejor el tema ambiental. Pero, teniendo en cuenta que sólo es una docente quien interviene en la integración, las explicaciones pueden quedarse en nociones superficiales de integración, es decir, sólo se alcanzaría a ejemplificar con una situación las relaciones biofísico-químicas.

Así mismo, **P2** hace referencia a la dimensión ambiental como: "la relación entre los ecosistemas, el ser humano y su ambiente, de modo tal que se lleven a cabo estos objetivos para el desarrollo sostenible en la vida de los seres humanos". Por lo tanto, se puede señalar que la educación puede llevar a un cambio de cultura en torno a procesos que lleven a crear en la comunidad educativa actitudes y prácticas ambientales, para lograr un manejo de competencias que hagan posible el desarrollo de una sociedad sostenible.

Figura 4: Aspectos que se realcionan con la educación ambiental



Fuente: Esta investigación

La Educación Ambiental es por tanto un reto y una posibilidad única para transformar nuestra forma de vida, nosotros mismos y el mundo en el que vivimos. Y cada uno de nosotros puede contribuir activamente a este cambio.

Así mismo, el proyecto de Educación Ambiental según González G, (2003) debe:

- Estar integrado totalmente en la rutina de un espacio educativo, sin que implique un sacrificio adicional para el docente;
- Capacitar a docentes para la gestión ambiental del espacio educativo como un elemento prioritario para formular propuestas de acción; y
- Estar integrado en los planes de centro y no verse reducido a la celebración de eventos. (Pg. 19-22):

En el contexto educativo, existen principalmente dos factores que obstaculizan, que de alguna u otra forma, se pueda realizar un trabajo transversal del PRAE en el proceso de enseñanza. El primero, es que actualmente la malla curricular de las diversas áreas, no especifica los temas transversales necesarios para que los profesores puedan establecer el trabajo de aula. Por ejemplo, si el tema transversal fuese "el reciclaje, la pobreza, el calentamiento global, entre otros", los profesores podrían referirse a la Malla Curricular para determinar los conceptos que giran alrededor de estos temas transversales.

En cuanto a los temas ambientales dentro de la malla curricular los docentes respondieron que este estaba presente dentro de las áreas de Ciencias naturales, sociales y ética, ya que se lo considera un tema transversal tal como lo menciona el PRAE de la institución **P1 y P3:** "En la Institución se maneja en forma transversal en todas las asignaturas, principalmente temáticas como: tratamiento de basuras, residuos, cuidado de los seres vivos y tratamiento de acciones de reciclaje". Pero haciendo la observación directa dentro del aula de clases se puede decir que los temas ambientales solo se trabajan en el área de Ciencias naturales.

Esto puede ser porque los temas transversales muchas veces no son trabajados dentro del planeador de clase y por lo tanto se afecta al momento de enseñar.

El tema transversal, como en este caso las temáticas ambientales dentro del currículo puede posibilitar:

- ✓ La reflexión y discusión colectiva a nivel de docentes y estudiantes.
- ✓ Un proceso de enseñanza y aprendizaje lento, pero consistente, en los profesores y estudiantes, quienes interactúan entre sí y sobre los contenidos trabajados, contribuyendo al desarrollo de una conciencia colectiva en torno a problemáticas y soluciones específicas que afectan a una comunidad determinada.
- ✓ Ejercitar una educación cotidiana en valores a través del desarrollo de actitudes posibles de evaluar cualitativa y cuantitativamente. (Obesso, J. 2010 pg. 3)

Así mismo, estos temas pueden desarrollarse entre las diferentes áreas del conocimiento, en la creación de proyectos que favorezcan el cuidado y la preservación del ambiente, y promoviendo las relaciones de los estudiantes con su entorno descubriendo sus actitudes y aptitudes frente a las diferentes problemáticas que se presenten.

Esta concepción de transversalidad plantea que las temáticas ambientales permean las diferentes áreas del conocimiento a través de los contenidos educativos y las formas de conocimiento que se puede construir en el proceso de enseñanza aprendizaje, así mismo se al trabajar de manera transversal puede haber una integración curricular, para que los estudiantes adquieran un conocimiento real en cuanto al contexto educativo y social en el que se desenvuelven.

Educación integral "es el precedente que muestra que la escuela es algo más que los programas, y que los centros y su profesorado deberían recuperar perspectivas más amplias y formativas que abarcaran al alumno en su totalidad" (Velázquez, F. 2001 p.15); sólo así la escuela podrá ofrecer un perfil más completo de formación e integración a los alumnos en particular y a la sociedad en general.

Tal como lo menciona (Romero, B. 2009) "Las modificaciones de los planes de estudios de las últimas décadas han obligado a incorporar en el curriculum nuevos avances en otros aspectos actuales de la sociedad (educación en valores humanos, solidaridad, paz, desarrollo sostenible, etc)". (p. 32) Es por lo tanto, donde los educadores forman un papel importante al momento de manejar estos temas trasversales en el aula de clase y más en los niños de primaria, ya que ellos se encuentran en una etapa favorable al momento de aprender a conocer el mundo que los rodea, ellos despiertan su capacidad de asombro y de curiosidad, lo cual conlleva a mantener una exploración latente.

Es por ello, que se debe propiciar el desarrollo de conocimientos y habilidades en cuanto a problemáticas ambientales y siendo estas de influencia directa a las futuras generaciones debe fomentarse una cultura que haga posible preservar y cuidar el medio ambiente.

Los ejes transversales pretenden integrar las diferentes áreas dentro de lo que se tiene establecido como tema en común. Para el caso de la Educación Ambiental, ésta debe ser trabajada bajo estas características, ya que por su complejidad tiene por objeto involucrar aspectos físicos- naturales, culturales, y sociales. De esta manera, la transversalidad se convertiría en una herramienta indispensable para la planificación curricular y por ende la realización de actividades.

Por otro lado, la metodología que se utiliza para la enseñanza de los contenidos ambientales educativos en algunas áreas son dependiendo de las circunstancias tal como lo mencionan los docentes **P1 y P3:** "algunas son explicativas, teóricas, otras de consulta y muchas vivenciales como el reciclaje, la selección de basuras, aseo, orden del colegio y aula". Como bien se menciona, es necesario que dentro del proceso escolar se promueva el desarrollo de una metodología adecuada para el fortalecimiento en los procesos educativos que adquieran los estudiantes, teniendo en cuenta los pilares de la educación (aprender a conocer- aprender a haceraprender a vivir – aprender a ser.)

Lo anterior, por la razón de la cual la educación ambiental debe estructurarse en los diferentes modos de aprendizajes, en el desarrollo de competencias a través del trabajo en equipo y en habilidades propias de los estudiantes, ya que esto incrementa la información sobre la educación que estos reciben y renueva así la sensibilidad ambiental, transcendiendo en una visión practica de experiencias que tienden a la conservación del ambiente.

De tal manera que, la enseñanza de los temas ambientales pueda servirle al estudiante para desenvolverse en su vida tanto personal, social y cultural contemplando que, no solo hace falta desarrollar la dimensión del saber, sino que, está a través de las vivencias y experiencias de vida pueda traducirse en la eficacia que le permite a los mismos llevar a la práctica sus conocimientos.

La metodología para la enseñanza de los temas ambientales puede estar basadas en juegos, experiencias, expresión, textos y diferentes actividades algunas de ellas se mencionan a continuación:

- Experiencias directas: los niños y las niñas se ponen en contacto directo con el objeto de estudio, por lo cual se da mucho énfasis a las salidas educativas, así como a la investigación.
- Actividades para la comprensión de textos e imágenes: para promover el análisis y la reflexión de diversos textos de comunicación escrita y visual, de manera que se afianza la comprensión lectora, el análisis y la síntesis.
- Actividades musicales: complementan el trabajo que se desarrolla y estimulan la sensibilidad; además, por medio de la música se incorpora aprendizajes.
- Actividades gráfico-plásticas: favorecen el desarrollo de la creatividad de los niños y las niñas, así como la expresión de las tensiones, el desarrollo de la función simbólica y la comunicación afectiva. (Ministerio de Educación, Perú 2012 Pg. 4)

En cuanto a la participación en el PRAE los docentes respondieron **P2, P3:** "Al llevar a cabo los diferentes planes que están relacionados con lo ambiental, se aporta al desarrollo de una cultura por el cuidado del medio ambiente y la naturaleza, lo cual es el propósito del PRAE".

Al trabajar los temas dados por el PRAE los docentes pueden enfocarse en la gestión pedagógica que lleven a la construcción de una prevención y responsabilidad ambiental, constituir equipos de trabajo en relación ambiental y desarrollar actividades que incluyan la participación de las familias.

Así mismo, fortalecer en comunicación tanto de docentes como de estudiantes para implementar proyectos en pro del crecimiento de una conciencia ambiental.

Ahora que, al comparar la forma ideal en la cual se deberían enseñar los temas de índole ambiental, con la practica real de clases evidenciada, se encuentra una diferencia marcada en el sentido de que, las practicas docentes se orientan a la enseñanza de definiciones de términos y aprendizajes memorísticos, y además, se suma a esta dificultad, el hecho de que existen ideas

sobre la dimensión ambiental que resultan erróneas, lo cual provoca un error en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Es de consideración también, el hecho de que es evidente la falta de comunicación para la construcción de los planes de aula, lo cual se evidencia en la desarticulación de los conocimientos que los estudiantes evidencian posteriormente.

2.9 A manera de conclusión

Retomando lo anterior se puede concluir que los docentes trabajan de manera aisladas los temas ambientales y no se lleva a cabo el desarrollo en todas las áreas del conocimiento solo en el área de Ciencias Naturales, Ética y Sociales, en las demás solo se limitan a trabajar lo planteado en la malla curricular. Por lo tanto se ve afectado el proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes al no poder tener acceso al conocimiento en cuanto a educación ambiental se refiere.

La forma de trabajo empleada por los docentes del área, para dar inicio, desarrollo y posterior finalización de la clase, se prestan para lograr espacios de reflexión donde sea posible construir procesos de enseñanza aprendizaje que desarrolle la transversalidad. Mas sin embargo, la orientación que los docentes le dan a dichas estrategias, le apuntan a la profundización de temáticas, comprensión de conceptos y términos que fortalecen lo disciplinar. Esto explica el alto nivel alcanzado por el colegio en cuanto a lo académico. Mas sin embargo, no hay que olvidar que la educación de calidad, está centrada en la formación, tanto académica como humana. De esta manera, es necesario generar espacios en los cuales los estudiantes involucren los conocimientos adquiridos en la resolución de problemáticas de la vida real, propiciando así que los estudiantes adquieran principios, valores, permitiendo que la educación tenga sentido y significado para los estudiantes.

2.10 A manera de recomendación

En primer lugar es necesario que los docentes trabajen temas ambientales en las diferentes áreas del conocimiento de manera transversal como lo menciona el PRAE de la institución.

Los docentes deberían trabajar en conjunto cuando se realice la planeación de las mallas curriculares en torno a temáticas ambientales.

Los contenidos a trabajar se relacionen con el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, respondiendo a objetivos y logros para cada edad, tema y momento.

Las temáticas ambientales se pueden incorporar en el planeador de clase de los docentes sin ser temas aislados. Esto con el propósito de crear una cultura ambiental en los estudiantes de primaria teniendo en cuenta que ellos son los pilares de la educación y de las generaciones venideras.

Capitulo III: PROPUESTA CURRICULAR. 3.1 TRANSVERSALIZACIÓN DEL PRAE A TRAVÉS DE UN DISEÑO CURRICULAR INTEGRADO.

3.2 Presentación

La IEM San Juan Bosco como parte de una comunidad salesiana, está comprometida con la formación integral en valores, de cada uno de sus estudiantes, con lo cual le aportan a la construcción de una sociedad que convive y progresa colectivamente. Por esta razón, son importantes todos los esfuerzos en pro de una educación completa que atienda a las necesidades de la actualidad. En este sentido, el Colegio trabaja comprometido con la comunidad y manteniendo su visión sobre el contexto en el cual se encuentra ubicado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Institución ha construido de forma minuciosa el Proyecto Ambiental Escolar PRAE, en el cual se han confinado todas las evidencias de las problemáticas más sentidas en la comunidad y, que por supuesto, están relacionadas con la cuestión ambiental, entendida ésta, como la realidad vivida producto de las relaciones sociales y naturales dadas en un determinado espacio. Así entonces, dichas situaciones encontradas, constituyen la principal razón de ser del PRAE y, se define de esta manera, el punto de atención que todos los educadores deben tener en cuenta en el momento de enseñar.

La premisa anterior, se defiende bajo la hecho de que el PRAE es un instrumento de actuación social que le permite al Colegio participar de forma directa e indirecta en la solución de los problemas presentes en la comunidad, razón por la cual, aquellas problemáticas consignadas en el PRAE deben permear otros instrumentos de educación esenciales, tales como los currículos correspondientes a las diferentes áreas del conocimiento.

Mas sin embargo, en contraste al ideal que debe ser el proceso educativo, se encuentra que la Institución mantiene una baja relación con el PRAE al momento de llevar a cabo algunos procesos formativos, pues si bien existen temas de índole ambiental en las mallas curriculares, los maestros no orientan estos temas hacia la comprensión y solución de las situaciones que en el PRAE se encuentran. Toda la afirmación anterior, obedece al análisis, tanto documental, como de observación directa llevada a cabo en las aulas de clase.

En este contexto, la presente propuesta de investigación desarrolla la transversalidad como la principal herramienta de relación entre el PRAE y los procesos educativos, al diseñar una malla curricular que trabaja los temas del PRAE desde varias áreas del conocimiento trabajadas en el grado primero, para lo cual se toman en consideración algunos temas que, además de hacer parte de los estándares curriculares, son susceptibles de ser integrados, tanto con otras áreas, como con los temas de índole ambiental.

3.3. Justificación

El PRAE como un instrumento de actuación social y pedagógica, contiene los aspectos metodológicos y temáticos que hacen posible una enseñanza integrada o relacionada con los procesos de aula de todos los días, así la dimensión ambiental no se convierte en un tema más que debe trabajar el maestro de ciencias naturales como siempre sucede, sino que se convierte en un componente que se construye desde los esfuerzos de todo el colectivo docente, sea cual sea su área de desempeño.

Partiendo de la anterior premisa, es conveniente mencionar que las diferentes mallas curriculares del colegio, constituyen la herramienta de tipo documental que orienta a los maestros en sus labores diarias y su trabajo de clases en particular, pero como se había mencionado en el capítulo anterior, aún no existe la relación entre el PRAE y las mallas curriculares, que le permita al colectivo docente tener una guía de referencia clara, sobre la cual emprender procesos de enseñanza interdisciplinaria y transversal, que en última instancia, no es más que la herramienta de trabajo ideal para alcanzar mejores y más significativos aprendizajes. Es por esta razón, que se hace necesario y pertinente el diseño de una malla curricular alternativa para grados primeros, que mantenga como eje principal la cuestión ambiental consignada en el PRAE del Colegio, y a través de este eje, relacionar las diferentes temáticas encontradas en las mallas curriculares del colegio, lo cual permitiría a los maestro trabajar en equipo desde un instrumento curricular con el cual la Institución no contaba antes.

3.4. Aspectos generales de la propuesta.

Diagnóstico

Tras realizar la respectiva indagación y acercamiento a la realidad educativa de la IEM San Juan Bosco, se encontró que tienen un PRAE bastante elaborado desde la cuestión conceptual, temática y actualización de las problemáticas ambientales que vive la comunidad, igualmente su proyección y alcance hacia las diferentes mallas curriculares es pertinente (ver ensayo 1. Análisis de resultados. Capítulo II). Mas sin embargo, tras realizar la respectiva correlación del PRAE con las diferentes mallas curriculares y los procesos pedagógicos ejecutados por el colectivo docente, se encuentra que existe una desarticulación a nivel personal y a nivel curricular, lo cual puede deberse a la falta de un instrumento curricular que haga viable la interdisciplinariedad y la transversalidad del conocimiento en pro de construir saberes de tipo ambiental, más unificados.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar y construir una malla curricular basada en los principios de integración transversales, para el grado primero de la IEM San Juan Bosco.

Objetivos específicos

- Identificar las temáticas de índole ambiental, susceptibles de llevarse a las mallas curriculares para grado primero de la IEM San Juan Bosco.
- Determinar las temáticas correspondientes a grado primero, que desde las diferentes áreas del conocimiento, pueden aportarle al PRAE de la IEM San Juan Bosco.
- Definir los requerimientos curriculares necesarios para la construcción de la malla curricular alternativa para la IEM San Juan Bosco.
- Realizar un cronograma de actividades con el propósito de difundir la malla curricular con los maestros de la IEM San Juan Bosco.

Principios



Figura 5. Principios relacionados al PRAE

Fuente: Imagen tomada de Ministerio del ambiente Perú 2012

Dimensiones a desarrollar

Características de los estudiantes a quienes va dirigida la propuesta

Los estudiantes de primaria son creativos, manifiestan sus experiencias, tiene el deseo de descubrir explora el mundo que los rodea, y pueden desarrollar sus sentidos para la construcción de aprendizajes significativos.

Desarrollan hábitos de estudios progresando en el aprendizaje de destreza motriz y en el juego.

3.5 Descripción general de la estrategia:

La siguiente malla curricular tiene por objetivo vincular temas de importancia ambiental tomados del PRAE y organizarlos de modo tal, que puedan ser trabajados durante todo el año escolar en cada uno de los periodos respectivos, con la particularidad de que cada tema de índole ambiental, se desarrolla dentro de los temas de trabajo que normalmente establecen los estándares básicos por competencias.

Con lo anterior, se hace posible la integración a nivel de las áreas del conocimiento, del PRAE y las mallas curriculares, entre maestros y, por supuesto, se genera espacios de participación ciudadana, con lo cual se puede contribuir a la solución de temas ambientales (naturales y sociales).

MALLA CURRICULAR TRANSVERSAL IEM SAN JUAN BOSCO (GRADO PRIMERO)

Aportes de las diferentes áreas del conocimiento: Para llevar a cabo un trabajo guiado por la siguiente malla curricular, los maestros deben tomar en cuenta el siguiente cuadro integral del conocimiento, el cual está relacionado estrechamente con aquello que el PRAE pretende.

Cuadro 2. Aportes de las diferentes disciplinas al PRAE

APORTE DE LAS	DISCIPLINAS A LA SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA AMBIENTAL
Ciencias Naturales	Comprensión de las interacciones propias de los componentes del sistema natural, dando cuenta de
	la evolución y posibilidades de transformación.
	Conocer los ecosistemas desde esta perspectiva, entender los comportamientos de las especies que
	lo conforman, estudiar sus relaciones entre sí y con el medio.
	Entender a los ecosistemas como sistema abierto, en construcción para analizar las causas de sus
	alteraciones.
Ciencias Sociales	Reflexionar, comprender y explicar las interacciones sociales con el contexto natural, teniendo en
	cuenta la diversidad humana, su evolución y hasta qué punto la cultura ha modificado a dichos
	sistemas.
	Proporcionar acciones que permitan evidenciar las relaciones del ser humano con la sociedad y la
	naturaleza.
	Orientar el tipo de sociedad que se quiere formar, conociendo el espacio donde se desarrolla, sitio
	geográfico, potenciador de recursos y facilitador de e las interacciones sociales.
	Reconocer a los demás dentro de unos criterios de diversidad, comprender la dinámica social y la
	interacción.

Matemáticas	Proporcionar instrumentos básicos para interpretar y modelar situaciones de cambio relacionados						
	con lo cotidiano.						
	Conocer el sistema métrico fundamental en la solución de problemas ambientales: construir						
	conceptos de diferentes magnitudes.						
	Desarrollar procesos de medición (longitudes, superficies, distancias, volúmenes, distancia, peso,						
	masa, etc.)						
	Seleccionar unidades de medida para describir, comparar y estimar fenómenos, permitiendo que						
	los estudiantes se enfrenten a situaciones cuantitativas y cualitativas de cotidianidad.						
	El cálculo y la aproximación aportan a la solución de problemas ambientales, ya que desarrollan						
	en los individuos habilidades y elementos de argumentación fundamentales en el trabajo de campo.						
	Preparar en la recolección de la información para ordenamiento y formulación de hipótesis y						
	construcción de herramientas particulares de análisis.						
Leguaje	Desarrollo del pensamiento, del conocimiento y la interacción comunicativa.						
	Reconocer al lenguaje como mediador de la cognición y relación social						
	Respetar las diferentes formas de expresión de los miembros de una colectividad.						
	Aplicar la actividad lingüística en torno al ambiente y en la búsqueda de soluciones, para hacer						
	significativo el conocimiento y contribuir en los proceso de formación.						
	Comprender la argumentación lógica y el dialogo contribuyendo a enriquecer la discusión del						
2.	análisis de problemas ambientales.						
Ética	Crear una nueva ética encaminada a la preservación del ambiente.						
	Desarrollar el principio de equidad (basado en la responsabilidad moral de ayudar a creer a los						
	otros desde sus propias capacidades), principio de solidaridad (compromiso ético con el presente y						
	futuro en calidad de mantener la tierra y sus recursos) y principio conceptual (tener clara la diferencia						
	entre rentabilidad ecológica y económica).						
	Formar en la responsabilidad tanto individual como colectiva atendiendo a criterios de valoración						
	del entorno, sentido de pertinencia y reconocimiento de la realidad.						
	Dinamizar la sensibilización de los individuos y colectivos para generar cambios de						

	comportamientos, cambios de actitud y construcción de una escala de valores que incluyan la tolerancia y el respeto por el medio que los rodea.
Educación física	Contribuir a una educación corporal del movimiento, comprometida con la disponibilidad corporal, la disposición personal para la interacción con el medio natural y social. Reconocer que la salud es el equilibrio entre el individuo y el medio que lo rodea. Reconocer que por medio del movimiento las personas pueden comunicarse, expresarse y relacionarse. Realizar juegos motores y deportes junto con las actividades de la naturaleza y realizar actividades al aire libre, las cuales pueden integrarse con otras disciplinas y contribuyen a la formación de competencias.
Artística	Realizar una mirada crítica, social y armónica de la realidad; para hacer comprensible al ser humano tener buenas relaciones con la sociedad y la naturaleza. Construir un concepto de armonía acorde al desarrollo natural, social y cultural. Valorar la diversidad de paisajes, de comportamientos y su incidencia en el mejoramiento de la calidad de vida.

Cuadro 3. Malla curricular grado primero en torno a temáticas ambientales

Objeto de estudio:

El objeto de estudio sobre el cual se desarrollarán las diferentes actividades educativas, corresponde a la **educación ambiental**. Siendo esta una dimensión de amplio alcance y además es la principal área de estudio contemplada por el PRAE de la Institución. Así, la orientación transversal que se dará a las diferentes áreas del saber, tiene un punto en común que hace fácil el dialogo de los conocimientos.

Ejes relacionales:

Con el propósito de dar paso a la interrelación que por naturaleza existe entre las diferentes áreas del conocimiento, se establecen como principales ejes que hacen posible tal encuentro, a la interdisciplinariedad y la Transversalidad (contenidos en el PRAE de la Institución)

Competencias a desarrollar:

Las competencias a desarrollar, obedecen a aquellas que un estudiante debe desarrollar como parte de su formación como ser social, además de aquellas habilidades, que en algunos casos, son particulares del área trabajada. Estas son:

- Procesos de pensamiento y acción.
- Conocimiento científico básico.
- Formación de conciencia.
- Competencia participativa.
- Competencia crítica-reflexiva.
- Colaboración y trabajo en equipo.
- Solución de problemas.
- Explicación de fenómenos e indagación.

PRIMER PERIO	DO					
TEMA TRANSVERSAL	TEMÁTICAS	DE TRABAJO (ÁRE	CAS INVOLUCRAI	DAS)		
	CIENCIAS	CIENCIAS	LENGUA	ÉTICA	Y	ASIGNATUR

TEMA TRANSVERSAL	TEMÁTICAS DE TRABAJO (ÁREAS INVOLUCRADAS)					
	CIENCIAS NATURALES	CIENCIAS SOCIALES	LENGUA CASTELLANA	ÉTICA Y VALORES	ASIGNATUR AS AFINES	
Relación integral entre el hombre y los ecosistemas	 Las plantas (la importancia de las plantas para el medio ambiente, conservación de la flora) Los animales (importancia de la fauna para el desarrollo de ecosistemas, preservación de la fauna) 	Reconocimiento de la familia (la familia como el primer grupo social que forma en valores, actuar en pro del ambiente desde la familia)	Lectura (cuentos y textos relacionados con los ecosistemas y las relaciones)	• Normas de cortesía.	Religión: familia (respeto el proyecto de vida de cada persona y promuevo una sana convivencia)	
TERCER PERIO	DO					
TEMA TRANSVERSAL	TEMÁTICAS DE TRABAJO (ÁREAS INVOLUCRADAS)					
	CIENCIAS NATURALES	CIENCIAS SOCIALES	LENGUA CASTELLANA	ÉTICA Y VALORES	ASIGNATUR AS AFINES	
El papel del	• Cuerpo	• Derechos y	 Producción 	Comportamiento	Matemáticas:	

hombre en las crisis ambientales	humano (el hombre y su influencia en el medio, conciencia ambiental) • Medio ambiente (actos humanos que influyen en las crisis ambientales, proponer acciones, alternativas para proteger y mejorar el medio ambiente)	deberes (derechos sobre la naturaleza y la sociedad, deberes con la naturaleza y la sociedad) Normas de las comunidades (consecuencias de la ruptura de las normas en el medio ambiente)	textual (redacción de textos acerca de las crisis ambientales, redacción de cuentos acerca del papel del hombre en las crisis ambientales)	en la calle y en actos cívicos.	practico valores de convivencia y cooperación con mi maestro y compañeros. (me relaciono con el contexto)
CUARTO PERIO	DO				
TEMA TRANSVERSAL		DE TRABAJO (ÁRE	AS INVOLUCRAI	DAS) ÉTICA Y	A CLCM A TRUD
	CIENCIAS NATURALES	SOCIALES	CASTELLANA	VALORES	ASIGNATUR AS AFINES
Problemas	• Estados de la	• Elementos que	• Conocimiento	• Comportamiento	• Educación

	de la materia. Planeta tierra (efecto invernadero de la tierra, calentamient o global, causas, efectos y soluciones)	y nacional (posibles soluciones a problemáticas ambientales, desde las organizaciones sociales) Reconoce la importancia del buen manejo	uso del lenguaje (ejercicios de exposición y socialización de trabajos relacionados con la cuestión ambiental)		lograr una sana convivencia con los demás y con el medio (reconocer la importancia de un ambiente sano para la salud)
	FSOU	• de las basuras.	DE TRABAJO TRANS	SVFRSAT.	
	ESQUI		R PERIODO	VERSAL	
			eptos de índole ambier		
ÁREA	TEMA DE	METODOLOG	to, entorno, crisis, prob	RECURSOS	EVALUACION
	TRABAJO	ÍA	110111111111111111111111111111111111111		ES
Ciencias Naturales	 Seres vivos y no vivos. (aproximación a las relaciones) Ciclos de vida 	Método activo	• Un estudiante cuenta frente a sus compañeros sucesos como: nacimiento, cumpleaños,	Cartulina marcadores, colores, pegamento, lápices.	Conversatorio del tema que se desarrolló en clase. Debate dirigido

(la interrupción de los ciclos de vida por problemas ambientales)	eventos importantes. • Grupos de estudiantes trabajan una fase del ciclo de vida, luego arman una
	cartelera completando el ciclo de vida. Socialización y reflexiones. Reflexión sobre afecciones al embarazo por contaminación ambiental.

	Organizaciones	Método activo	Dinámica sobre	Cartulina,	Razones sobre
	• Organizaciones sociales y	Metodo delivo	Dinâmica sobre la convivencia:	pinturas, lápices.	las ideas tratadas.
	políticas.		formar grupos y	pinionas, iaproosi	143 14043 114444
	(relaciones		luego charlar		
	sociales,		sobre las		
Ciencias sociales	convivencia)		características		
	Formas de		de cada uno de		
	organización		los compañeros		
	propia de los		del grupo,		
	grupos pequeños		realizar un		
	con las de los		dibujo en una		
	grupos grandes		cartulina.		
	• La	Método activo	Realizar	Guía de	Recitar un
	comunicación		preguntas a los	orientación	poema en torno al
	(clarificación		estudiantes sobre el		cuidado y
	de conceptos,		cuidado del ambiente.		protección del ambiente.
Longue	para hablar en		ambiente.		ambiente.
Lengua castellana	los mismos términos				
Castenana	relacionados				
	con la cuestión				
	ambiental)				
	amoremar)				
Ética y valores	• valores	Método activo	Dramatización:	Una caja,	Conversatorio
·	(reconocer		se formara un	pintura Papeles de	sobre lo realizado
	valores del		grupo realizaran	(chicles, galletas	en la clase.

	medio		acciones que van en	bombones etc.)	
	ambiente)		contra del medio		
			ambiente y otros		
			estudiantes acciones		
			que favorecen el		
			cuidado del medio		
			ambiente.		
Matemáticas	Números para	Método intuitivo	Cuanta basura se	Caneca,	Análisis sobre el
	contar, medir,		encuentra en mi	lapiceros, cuaderno	conteo de las
	comparar. (colegio?	de apuntes.	basuras.
	relación con el		_	_	
	ambiente)		Salida		Reconocer la
	,		pedagógica: (contar		importancia del
			cuantos animales se		buen manejo de las
			encuentran en el		basuras.
			camino)		

ESQUEMA DIDÁCTICO DE TRABAJO TRANSVERSAL							
	SEGUNDO PERIODO						
	Relación integral entre el hombre y los ecosistemas						
ÁREA	TEMA DE	METODOLOGÍA	ACTIVIDADE	RECURSOS	EVALUACION		
	TRABAJO		S		ES		
	• Las plantas (la	Método activo	• Siembra y	Vaso	Mesa redonda		
	importancia de		cuidado de una	desechable,	para tratar los temas		

Ciencias naturales	las plantas para el medio ambiente, conservación de la flora) • Los animales (importancia de la fauna para el desarrollo de ecosistemas, preservación de la fauna)		•	planta durante todo el periodo Realización de una urna simbiosis ratón planta. Salida pedagógica a reserva.	algodón, semillas de frijol. Ratón, planta. Guía de observación, lápices	que se desarrollaron en clase. Dialogar con los compañeros lo que se observó en la clase y hacer una reflexión. Dibujar lo que se observa en la salida pedagógica. Comentar ideas sobre la salida.
Ciencias Sociales	Reconocimiento de la familia (la familia como el primer grupo social que forma en valores, actuar en pro del ambiente desde la familia)	Método activo	•	Realizar preguntas que hagan que los estudiantes reconozcan el lugar donde aprenden valores. Charlas que busquen la participación	Lápices y cartulina.	Conversatorio de ideas.

	1				
	• Lectura (cuentos y textos	Método pasivo	delos estudiantes para reconocer la importancia de la familia en la formación y educación. Seleccionar textos acerca de la cuestión	Textos: Cuentos, fabulas.	Realizar un cuento sobre lo aprendido en clase.
Lengua castellana	relacionados con los ecosistemas y las relaciones)		ambiental para propiciar la lectura (concertar con el equipo docente)		aprendido en ciase.
Ética y valores	Normas de cortesía	Método intuitivo	Hacer practicar las normas de cortesía en actividades prácticas como: restaurante escolar, patio de juegos, salón de clases.	Lápices, cuaderno de apuntes y láminas de valores.	Ruleta de aprendizaje: (realizar preguntas a los estudiantes por medio de una dinámica)
Matemáticas	Concepto de conjunto	Método intuitivo	salida pedagógica: (contar cuantos animales	Guía de observación	Realizar un dialogo con los estudiantes para

	se encuentran en el	Guía de apoyo	contar las
	camino)		experiencias
			vividas en la salida
			pedagógica con el
			propósito de tratar
			temas ambientales.

ESQUEMA DIDACTICO DE TRABAJO TRANSVERSAL							
	TERCER PERIODO						
	F	El papel del hombre e	en las crisis ambienta	ales			
ÁREA	TEMA DE	METODOLOGÍ	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION		
	TRABAJO	A			ES		
	• Cuerpo humano	Método activo	Laminas sobre	Marcadores,	Cantar la		
	(el hombre y su		el cuerpo humano	láminas,	canción del cuerpo		
	influencia en el			computador,	humano		
	medio,		Canciones sobre	parlantes.			
Ciencias	conciencia		el cuidado del		Entre		
Naturales	ambiental)		cuerpo humano		compañeros:		
					Identificar las		
					diferencias y		
					semejanzas del		
					cuerpo humano.		
					Preguntas sobre		

					el cuidado del cuerpo humano. (Que pasa al cuerpo si no lo cuidamos?)
	Derechos y	Método activo	Explicar las diferencias entre	Cuaderno de apuntes, lápices,	Debate dirigido
	deberes (derechos	Wictodo delivo	un deber y un	cartulina y	
Ciencias sociales	sobre la naturaleza y la sociedad, deberes con la naturaleza y la sociedad)		derecho. Preguntas: ¿qué deber y derecho tenemos frente a la naturaleza?	colores.	En grupos de trabajo reflexionar y exponer sobre lo aprendido.
	Producción	Método activo	Explicar sobre	Cuento,	Realizar un
	textual	Metodo detivo	la redacción.	lápices,	cuento en relación
	(redacción de		T	marcadores.	al cuidado del
	textos acerca de las crisis		Leer un cuento a los estudiantes		medio ambiente.
Lengua	ambientales,		con relación a la		
castellana	redacción de cuentos acerca		naturaleza.		

	del pape hombre crisis ambiental	en las				
Ética y valores	Comporta en la call actos cívida	le y en	Método activo	Dramatización de conflictos en la calle, en la institución, casa.	Vestuario, hojas de colores, lápices.	Dibujar lo que observo en la dramatización y hacer una reflexión sobre los diferentes comportamientos. Importancia de la convivencia.
Matemáticas	La adició sustracció	-	Método intuitivo	Simular una tienda en la clase.	Monedas echas en cartón, billetes, vestuario.	Discutir sobre las posibles soluciones. Conversatorio sobre la simulación que se realizó en la clase.

ESQUEMA DIDÁCTICO DE TRABAJO TRANSVERSAL							
	CUARTO PERIODO						
ÁREA	TEMA DE TRABAJO	METODOLOGÍ A	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION ES		
Ciencias Naturales	Estados de la materia (deshielo y calentamiento global)	Método activo	Presentación de video del calentamiento global (explicar las diferencias de los estados de la materia)	Video beam	Comentarios sobre el video.		
Ciencias sociales	Elementos que permiten reconocer como miembro de un grupo regional y nacional (posibles soluciones a problemáticas ambientales, desde las organizaciones sociales)	Método activo	Explicación sobre ser miembro de una sociedad. Reconocerse como miembro de la sociedad. Como podemos ayudar a la protección del medio ambiente como miembro de una sociedad?	Lapiceros, cuaderno de apuntes, ficha de trabajo.	Pregunta de reflexión: Como podemos ayudar a la protección del medio ambiente como miembro de una sociedad?		
	Conocimiento	Método activo	Explicación	Cuaderno de	Exposición y		

Lengua castellana	de las características, de la función y del uso del lenguaje (ejercicios de exposición y socialización de trabajos relacionados con la cuestión ambiental)		sobre el buen uso del lenguaje. Laminas del buen uso del lenguaje.	colores, lápices, láminas.	socialización de trabajos relacionados con la cuestión ambiental
Ética y valores	Comportamient o con amigos y vecinos de clase.	Método activo	Dinámica para relacionarse con los compañeros, amigos vecinos, miembros de la institución etc.	Cuaderno de apuntes, lápices.	Taller: Resolver preguntas aprendidas en relación a lo trabajado en la clase.
Matemáticas	Distingo las características de los objetos	Método intuitivo	Encontrar las diferencias entre elementos de la naturaleza.	Guía de observación, lápices, marcadores.	Laberinto de aprendizajes.

3.6 EJEMPLO CONCEPTO INTEGRADOR: RESIDUOS SÓLIDOS

Figura 6. Espacio ecológico en la Institución



Fuente: Esta investigación

Desde las ciencias naturales: Analizar los procesos de transformación que sufre la materia orgánica e inorgánica, que hacen posible las dinámicas de los ecosistemas y que para el caso de los residuos inorgánicos, afectan el libre movimiento de minerales

en los suelos y por ende el deterioro del mismo. Todo esto a partir de las bases químicas y biológicas que otorga esta área.

Sumado a esto, la influencia que tiene el ser humano en la contaminación por residuos sólidos.

Estrategia didáctica: conocer sobre los residuos sólidos y su debido tratamiento a través de un recorrido por los diferentes

puntos ecológicos dentro de la institución con el propósito de permitir al estudiante un espacio de reflexión y aportar en la

construcción de una conciencia ambiental.

Desde las ciencias sociales: Analizar la contaminación ocasionada por residuos sólidos los cuales pueden ser generados por

comportamientos culturales, factores políticos e intereses económicos. Además de ello, la influencia que tiene la movilidad

poblacional en la región, las transformaciones y distribución de recursos, bienes y servicios.

Estrategia didáctica: realizar una cartelera en relación a los residuos sólidos que permita analizar los daños que estos

mismos provocan en el entorno y como esto afecta la relación ser humano y el medio que lo rodea.

Desde el lenguaje: interpreta al ser humano en su quehacer social y como este ha ido modificando sus prácticas y costumbres

a partir diversas técnicas de expresión oral, escrita y actitudinal.

Estrategia didáctica: realizar una lectura en relación al manejo y tratamiento de residuos sólidos.

96

Realizar una dramatización sobre el impacto de los residuos sólidos.

Desde las matemáticas: cuantificación y análisis de los residuos sólidos generados.

Estrategia didáctica: realizar un conteo de residuos orgánicos dentro de la institución. Esto, con el propósito de analizar cuánto daño le puede causar (un plástico, papel, vidrio...) al ambiente y mucho más si es en cantidad.

Desde la ética: enseñanza de valores ambientales que fomenten la toma de conciencia hacia una cultura ambiental y que forme en el cuidado y la preservación del ambiente. Así mismo, contribuir en la capacidad crítica y reflexiva de los estudiantes.

Formar seres con sentido de pertenencia, que no solo se queden en seres sistemáticos si no que se formen en seres complejos capaces de tener una visión amplia del contexto y ser generadores de cambio.

Estrategia didáctica: realizar una cartelera en torno a los valores ambientales, relación del ser humano con su entorno y cuidado y protección del ambiente, con el propósito de que el estudiante practique estos valores no solo en la institución sino en su casa, en su barrio y en cualquier medio en el cual se relacione.

Concepto transversal

Todo esto se realiza con el propósito de aproximarse a la comprensión de una problemática en torno al cambio de hábitos que generan daño al ambiente, como es el caso de la mala disposición de residuos sólidos. Es entonces, donde la institución juega un papel importante al momento de formar a ciudadanos conscientes de sus actos, llevando a escenarios reales que involucran y se ven comprometidos con el cambio hacia una compresión y reflexión de la situación que se presenta.

3.7. Aspectos complementarios de la propuesta

3.8. Diagnóstico de los conocimientos previos

Es importante el diagnostico de los conocimientos previos en los estudiantes, dado que esto permite obtener una clara idea de aquello que los estudiantes saben y, por su puesto, se establece el punto de partida sobre el cual se deben iniciar los procesos educativos, por lo tanto, para llevar a cabo este ejercicio, se ha definido por el presente estudio, sugerir las siguientes actividades para realizar el respectivo diagnóstico.

- Realización de una prueba escrita diagnostica.
- Conversatorio sobre una película o video relacionada con la cuestión ambiental.
- Taller con énfasis en las preguntas problémicas.
- Tarea para la casa con énfasis en lo problémico (permite al estudiante poner en juego sus conocimientos para solucionar situaciones problemas)
- Examen de tipo oral, programado para realizar secuencialmente a todos los estudiantes.

Una vez realizadas estas actividades, se debe hacer énfasis en fortalecer aquellos aspectos que se encuentran deficientes y reforzar de la mejor manera aquellos conocimientos que son aceptables. Lo anterior, permitirá a los maestros trabajar sobre bases conceptuales sólidas y adelantar los procesos educativos de forma homogénea, o lo que es igual, sin excluir a ningún estudiante para hacer posible el avance al mismo ritmo.

3.9 Actividades de comunicación

Las actividades de comunicación constituyen un aspecto importante, en la medida en que hacen posible la integración de los individuos y por tanto, de los procesos educativos que se desarrollan en el aula. Follari (2011) expone que no es posible desarrollar procesos de integración, en tanto las personas involucradas en tal integración, no mantengan buenas relaciones interpersonales. Una evidencia clara de ello, es que hasta hoy, los maestros trabajan de forma separada y en algunos casos se desarrollan los procesos de planeación del año escolar de forma desarticulada, razón por la cual, en el aula se evidencia esa desarticulación del conocimiento y la colaboración mínima entre las áreas.

• Entre estudiantes y maestro:

La comunicación que debe llevar el profesor con sus estudiantes debe ser constante esto dado que debe fomentar en el estudiante la autoestima y la autogestión para hacer al estudiante participe y autor de la construcción de su propio conocimiento.

• Entre estudiantes:

Los estudiantes deben comunicarse con la intención de cooperar y compartir los conocimientos adquiridos, esto hace que el conocimiento se torne más enriquecido y tenga la característica de tener múltiples visones.

• Entre docentes:

La comunicación entre docentes se establece con una necesidad a la hora de propiciar planes de aula, organizados desde lo colectivo, igualmente hacer acuerdos en equipo garantiza, que la mayoría de los docentes persigan fines comunes desde sus asignaturas.

3.10 Actividades de evaluación

Los docentes deben aplicar una evaluación periódica que contribuya a la integración delos conocimientos provenientes delas áreas trabajadas en el grado primero. Este tipo de evaluación debe permitir la reflexión de los educandos a partir de problemas de índole ambiental, tomadas del contexto y de aquello que los estudiantes han aprendido durante sus clases.

Es importante, que los maestros de las diferentes disciplinas, al igual que deberían trabajar en equipo en la planeación de clases, trabajen conjuntamente en la planeación de las evaluaciones, lo cual hará posible un dialogo permanente de los saberes y de los diferentes temas en función de la dimensión ambiental consignada en el PRAE.

4.0 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA

ACTIVIDA D.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	FECHA Y HORA.	LUG AR	RESPONSABLES Y PARTICIPANTES
Socializació n de los resultados y presentación de la propuesta de investigación a los docentes de la IEM San Juan Bosco.	Realización de una charla con el cuerpo docente, cuyo objetivo sea socializar los resultados más relevantes, a fin de lograr la participación y colaboración de los maestros en el proceso de formación basado en la propuesta de esta investigación	20/enero/ 2017	Audit orio de la Institución	 Investigadora: Marcela Delgado Docentes de la institución. Coordinadora del PRAE.
Sensibilizaci ón en cuanto al trabajo transversal.	Realizar un programa de sensibilización sobre la integralidad del conocimiento, a través de talleres donde se pueda apreciar las ventajas de trabajar en equipo y con la transversalidad.	21 – 21 /enero/2017	Audit orio de la Institución	 Investigadora: Marcela Delgado Docentes de la institución. Coordinadora del PRAE.

ACTIVIDA D.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	FECHA Y HORA.	LUG AR	RESPONSAB LES Y PARTICIPANTES
	Socialización del esquema de la malla curricular a través de una presentación, compartir	24/enero/	Audit	Investigadora:
Explicar el	fundamentos, metodología, propósitos, pertinencia,	2017	orio de la	Marcela
manejo de la	utilidad, etc.		Institución	Delgado
Malla Curricular				• Docentes de la institución.

				Coordinadora del PRAE.
Explicar	Socialización de aspectos que sea necesario		Audit	Investigadora:
aspectos	complementarse	25/enero/	orio de la	Marcela
complementarios		2017	Institución	Delgado
				• Docentes de la
				institución.
				Coordinadora
				del PRAE.

Fuente: Esta investigación.

4.1 CONCLUSIONES

Una vez realizado el respectivo análisis, la investigadora concluye que pese a la estructura bien consolidada del PRAE, todos aquellos aspectos relacionados con la cuestión ambiental, que debieron incluirse en las diferentes mallas curriculares, no se han contemplado. Esta situación, ha conllevado a que se produzcan otros problemas de articulación a nivel de interdisciplinariedad, de transversalidad, e inclusive se anula posibilidades de transdisciplinariedad.

Dichos problemas de integración antes referidos, ocurren a nivel de la organización documental y de las relaciones interpersonales, pues como bien se menciona en el componente teórico de este estudio, la integración del conocimiento comienza con la integración de las personas, en este caso, de los profesionales de la educación, quienes apoyados en una malla curricular desarticulada, guian su trabajo de forma aislada de las diferentes áreas del conocimiento.

Así también, se tiene que aquellos aspectos que el PRAE desea involucrar, tales como: la sociedad, la familia y la comunidad educativa en general, no se hacen posible gracias a que el trabajo no se ha articulado en sus bases iniciales, es decir, en el aspecto documental y teórico que rige el acto educativo.

Es evidente que los pocos temas que se han llevado a la malla curricular, hacen referencia a la cuestión ecologista, y no al verdadero fin de crear consiencia para actuar coherentemente con el medio, esto, se afirma bajo el hecho de que el área de ciencias naturales es, "como siempre", el área encargada de trabajar los aspectos relacionados con el PRAE, lo cual conlleva a plantearnos una necesidad fundamental de retroalimentar el concepto de lo que significa el PRAE dentro de una Institución educativa.

4.2 RECOMENDACIONES

La autora de este estudio, ve la necesidad de sugerir la implementación, en las diferentes mallas curriculares, de aquellos temas que textualmente el PRAE IEM San Juan Bosco. 2010, sugiere para la educación de aula:

La política de educación ambiental y de ella:

- ✓ Relaciones e interrelaciones entre ecosistemas
- ✓ Relaciones e interrelaciones entre los factores culturales, sociales y naturales.
- ✓ Crisis ambientales y sus causas
- ✓ Los tipos de desarrollo
- ✓ Procesos de gestión a nivel institucional, local, regional, nacional e internacional.
- ✓ Conceptos de ambiente, contexto, entorno, crisis, interinstitucional, intersectorial, interdisciplinariedad, entre otros. (PRAE IEM San Juan Bosco. 2010)

Sumado a esto, se ve necesario contemplar la posibilidad de realizar un diseño curricular que tome en cuenta la organización de los anteriores temas, en las diferentes áreas del conocimiento, lo cual daría a los maestros una herramienta que oriente un trabajo organizado, transversal al PRAE y en constante dialogo, no solo con los diferentes saberes, sino con los diferentes maestros involucrados.

Teniendo en cuenta los hallazgos, se sugiere considerar la posibilidad de realizar charlas pedagógicas sobre la re-significación del PRAE y temas afines de igual importancia tales como: la transversalidad, la transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad, el currículo. Con el propósito de generar conciencia en los principales autores del trabajo integrado.

Tras la implementación de lo anterior, es posible generar también la participación activa de la comunidad educativa en general, la sociedad externa a la Institución y la familia, supliendo de esta manera las necesidades sentidas del Colegio.

En primer lugar es necesario que los docentes trabajen temas ambientales en las diferentes áreas del conocimiento de manera transversal como lo menciona el PRAE de la institución.

Los docentes deberían trabajar en conjunto cuando se realice la planeación de las mallas curriculares en torno a temáticas ambientales.

Los contenidos a trabajar se relacionen con el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, respondiendo a objetivos y logros para cada edad, tema y momento.

Las temáticas ambientales se pueden incorporar en el planeador de clase de los docentes sin ser temas aislados. Esto con el propósito de crear una cultura ambiental en los estudiantes de primaria teniendo en cuenta que ellos son los pilares de la educación y de las generaciones venideras.

BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, M., & Perera, F. (2002). Acercamiento a la interdisciplinariedad en la enseñanza aprendizaje de las ciencias. La Habana Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez, M. (2001). La interdisciplinariedad en la enseñanza aprendizaje de las ciencias exactas en la escuela media. La Habana, Cuba. Recuperadode: http://200.10.23.169/educacion/ed_ciencias_interdisciplinariedad.pdf noviembre.2015
- Agazzi, E. (2002). El desafío de la interdisciplinariedad: dificultades y logros.Revista empresa y humanismo, 5(2), 241-252. Recuperado de: http://www.unav.es/gep/DesafioInterdisciplinaridad.html Noviembre.2015
- Álvarez, R. (2007) . Currículo y aprendizaje en la formación superior fundamentados en competencias.

 http://acreditacion.unillanos.edu.co/CapDocentes/contenidos/3_jornada_pedagogica/formacion_encompetencias_curso.pdf Diciembre.2015
- Bernstein, B. (1993.) La estructura del discurso pedagógico. Madrid: Morata.
- Castro, J. (2005). La investigación del entorno natural, una estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales. Bogotá.
- Congreso de la Republica. (2012). *Ley 1549 del 5 de julio*. Recuperado de: http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley154905072012.pdf noviembre .2015
- Eggen, P. & Kauchak, P. (2001) Estrategias docentes enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento. México: FCE.
- Elliott, J. (1990). La investigación-acción en educación. Madrid: Ediciones Morata.
- Freire, P. (1978). La educación como práctica de la libertad. Argentina: Editorial Siglo XXI.
- Ferrini, R. (1997). La transversalidad del currículo. Sinéctica. 11 de julio. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/998/99826037002.pdf Enero 2016
- Grisolia, M. (2008) la interdisciplinariedad en la enseñanza de las ciencias. Recuperado de:
 - $http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/documents/PPD/Interdisciplinariedad.pdf \ Noviembre \ 2015$

- Herrera, J., Reyes, L. & Otros (2006). Evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares en colegios oficiales de la localidad 18 en Bogotá. Gestión y ambiente. Vol. 9. Núm. 1. Pp. 115-122. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169421183009 febrero 2016
- Henríquez, C. & Reyes, J. (2008). La transversalidad, un reto para la educación primaria y secundaria. 1 Ed. San Jose. CR: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, CECC/SICA, 2008. P.130. (Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica; No.7). Recuperado de: http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan039738.pdf marzo 2016
- Institución Educativa Municipal San Juan Bosco (2011). Proyecto educativo institucional.
- López, M. (1998). Educación ecológica. México: TRILLAS.
- Lenis, M. & Arboleda, L. (2015). La pertinencia de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE en la zona urbana de la ciudad de Palmira. Universidad de Manizales. Recuperado de: http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/2188/1/Pertinencia% 20de %20los% 20 Proyectos% 20 Ambientales% 20 Escolares% 20% 20 PRAE% 20 en% 20 la% 20 Zona% 20 Urbana% 20 de% 20 la% 20 ciudad% 20 de% 20 Palmira. pdf abril 2016
- Montenegro, A. (2010) *Estrategias para desarrollar oralidad, lectura y escritura*. Colombia: Ed. Magisterio.
- Monereo, Carles, Pozo, Juan Ignacio. (1999). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI. Santillana.
- Muñoz, A. (1997). Los temas transversales del currículo educativo actual. Revista Complutense de Educación. Vol. 8. N° 2. Servicio de publicaciones. Universidad Complutense. Madrid. Recuperado de: https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED9797220161A/1744 1 marzo 2016
- Nuñez, A. (2008). *Inclusión de la dimensión ambiental en el currículo escolar del núcleo educativo número veintiuno en el municipio de Buena Vista, vereda Rio Verde Quindío*. Universidad Tecnológica de Pereira. 11 de junio. Recuperado de: http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/842 junio 2016
- Monereo, C& Pozo, J. (1999). "El aprendizaje estratégico" Aula XXI. Madrid. Santillana.

- Ministerio del Ambiente, Perú (2012) *Educación en ecoeficiencia*. Lima-Perú Recuperado de:
 - http://www.ecolegios.org.pe/Curso/cursovirtual/Modulos/modulo2/3Secundaria/m2_secundaria/Lectura-Ciudadania-Ambiental_p25-p27.pdf junio2016
- Novo, M., & Zaragoza, F. M. (2006). El desarrollo sostenible: su dimensión ambiental y educativa. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Ocaña, A. O. (2009). Cerebro, Currículo y Mente Humana: Psicología Configurante y Pedagogía Configuracional. Hacia un modelo pedagógico configuracional, configurante y configurador. Ediciones Litoral. Recuperado de: http://es.slideshare.net/nestormatarodriguez3/cerebro-curriculoymentehumanaalexander junio 2016
- Paredes & Ávila (2008). *La transversalidad curricular como eje conductor para la paz.*Laurus. Vol. 14. Núm. 27. Agosto. Pp.281-301. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892015 abril 2016
- Paz, E (2003) Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGRAW-HILL.
- Quijano, J. (1992). *Educación ambiental. Aprendiendo de la naturaleza*. Santafé de Bogotá: Auto edición electrónica.
- República de Colombia (1994). Constitución Política de Colombia. Bogotá: LITO IMPERIO
- República de Colombia (1994). Ley General de Educación. Colombia: ECOE Ediciones.
- Reyábal, M. & Sanz, A. (1995). *La transversalidad y la educación integral*. Madrid: Escuela Española. Recuperado de: http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Reyzabal-La-transversalidad-y-la-formacion-integral.pdf febrero 2016
- Rengifo, B. A., Quitiaquez, L., & Mora, F. J. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. Recuperado de:
 - http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32460823/06-B-Rengifo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires mayo 2016

- Romero, F. B. (2009). La formación académica de los maestros de Albacete (1842-1901). Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete, (24), 199-224. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3283023 abril 2016
- Serrat, N. & Rajadell, N. (2002). *Estrategias didácticas innovadoras*. España: OCTAEDRO.
- Salamando, E. (2012). Modelo de gestión para proyectos ambientales escolares- prae- en el núcleo educativo # 2 de la ciudad de pereira. Universidad Tecnologica de Pereira. Recuperado de: http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesisd/textoyanexos/37235786132S159.pdf junio2016
- Torres, E. (2011). *Medio ambiente y proyecto ambiental escolar PRAE en el colegio Nicolás Esguerra*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C. Recuperado de: http://www.bdigital.unal.edu.co/4633/1/TESIS_MAESTR%C3%8DA_EN_ENSE%C3%91ANZA_DE_LAS_CIENCIAS_EXACTAS_Y_NATURALES-SEDE_BOGOT%C3%81.pdf mayo 2016
- Triana, S. (2009). *El PRAE como eje transversal en el nivel de preescolar del Gimnasio Británico*. Universidad de la Sabana. Bogotá D.C. 10 de septiembre. Recuperado de: http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/2780/122444.pdf?seque nce=1 enero 2016
- Torres, M. (2005). *ABC de los Proyectos Educativos Escolares- PRAE*. Recuperado de : http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81637.html mayo 2016
- Torres , M.(1996) La Dimensión Ambiental: Un Reto para la Educación de la Nueva Sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. MEN., Santa Fe de Bogotá
- Velázquez, F. (2001) Educación ambiental: Orientaciones, actividades, experiencias y materiales. Madrid: Narcea s.a ediciones.
- Velásquez, J (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. Revista latinoamericana de estudios educativos. Universidad de Caldas (Colombia). Vol. 5. Núm. 2. Julio. Pp.29-44. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116861003 febrero 2016

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

ENCUESTA A DOCENTES DE PRIMARIA DE LA IEM SAN JUAN BOSCO

La presente encuesta es de carácter privado y confidencial, con fin estrictamente investigativo y está orientada a identificar la relación existente entre el PRAE y el currículo, además de las actividades y estrategias que favorecen la enseñanza de la detención ambiental de la IEM San Juan Bosco.

¿Qué es para Usted la dimensión ambiental?
En qué asignatura ha identificado temáticas ambientales? Diga qué temas.
La metodología que Usted ha empleado para enseñar la dimensión ambiental es: teórica o práctica? Explique.
¿La malla curricular de cada área favorece la enseñanza de la dimensión ambiental? explique.

5. ¿Cuál es su participación y aportes en el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar PRAE?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

GUÍA DE OBSERVACIÓN

La siguiente guía de observación se realiza con el propósito de describir la relación que existe entre el trabajo de aula y el PRAE de la Institución, además de la metodología, recursos y actividades que los maestros utilizan para llevar a cabo dicha relación.

Fecha de observación: __ Marzo 2015 Tiempo de observación: _6 horas a la semana

ÍTEM	OBSERVACIONES
Área	
Asignatura	
Manejo de	
temas ambientales	
Metodología	
Materiales y	
recursos	
Relación de la	
clase con el PRAE	

CATEGORIZACIÓN: REVISIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE, Y MALLAS CURRICULARES DE GRADO PRIMERO DE LA I.E.M. SAN JUAN BOSCO. AÑO 2016

CÓDI	CATEGO	CÓDI	SUB-	CONCEPTO DE LA SUB-
GO	RÍA	GO SUB-	CATEGORÍA	CATEGORÍA
CATEGO RÍA		CATEGO RÍA		
KIA		OG	OBJETIVO GENERAL	El proyecto ambiental escolar de la IE.M San Juan Bosco tiene como objetivo general: "Gestar una nueva cultura ambiental y ciudadana con los estudiantes de la IE.M San Juan Bosco durante el periodo 2010-2014, a través de un proceso de formación en educación ambiental para que se vuelvan gestores y dinamizadores
		A.F.	ANTECEDENT	de soluciones de las problemáticas ambientales de su entorno teniendo en cuenta una visión global del planeta."
PI	PRAE INSTITUCIO NAL	AE	ANTECEDENT ES DE LA EXPERIENCIA	Los antecedentes de la experiencia representan para el proyecto ambiental escolar "el tema de investigación a partir del cual se plantea, diseña y desarrolla el mismo PRAE, el cual mantiene un carácter transversal e interdisciplinar".
		EP	ELEMENTOS CONTEXTUALES DEL PRAE	El PRAE del San Juan Bosco considera importante partir de un diagnostico real a nivel local, regional, nacional e internacional y hacer énfasis en la conceptualización sobre ambiente y educación ambiental, lo cual conduce a acciones puntuales que relacionen la educación, la cultura la sociedad y la naturaleza".
		SA	SITUACIÓN AMBIENTAL	Tras un análisis a ubicación la I.E.M San juan Bosco se puede observar "que la institución tiene un problema ambiental de

PA	PROBLEMA AMBIENTAL (INTERNO Y EXTERNO)	deforestación, ausencia de recursos hídricos naturales, carece de flora y fauna, tiene alto nivel de contaminación por residuos sólidos por gran flujo peatonal de estudiantes y del público en general" En un diagnostico externo se menciona: la institución se encuentra ubicada en "vías de gran movilidad en donde la comunidad se expone a alto grado de contaminación: atmosférica por la emisión de gases debido al tráfico vehícular, auditiva por el ruido emitido por peatones que transitan o promueven el comercio y de vehículos que pasan continuamente por los alrededores, de desechos orgánicos e inorgánicos que son depositados en el espacio público y visual por la publicidad del comercio" Así mismo, en el diagnostico internos se encuentra que: "se presenta un alto grado de contaminación auditiva por la cantidad de estudiantes y trabajadores que permanecen durante la jornada en una estructura física cerrada y con
		estructura física cerrada y con reducidas zonas verdes, cantidad de basura sin la debida clasificación de materiales de desechos"
CA	CONSTRUCCIÓ N DEL CONCEPTO DE AMBIENTE	Concepto construido por docentes y patrulleros ambientales de la institución: "son las interacciones de los seres humanos con el contexto local, teniendo en cuenta la dinámica estructural que existe en el sistema natural social y cultural. Así mismo, El crecimiento poblacional unido al uso irracional de los

		recursos naturales conlleva
		paulatinamente a la destrucción
		de la naturaleza".
CIA	CRITERIO INTERDISCIPLIN ARIO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	El concepto de interdisciplinariedad con relación al tema ambiental lleva a: "reflexionar y analizar realidades sociales y naturales con el aporte de las diferentes disciplinas. De igual manera, si se quiere interpretar y construir integralmente nuevas realidades se necesita la confluencia de las diferentes ramas del conocimiento para abordar a fondo un problema
CEA	CONSTRUCCIÓ N DEL CONCEPTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	ambiental" La comunidad educativa concibe a la educación ambiental como: "un proceso que le permite a los individuos y a los colectivos, comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de la 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 la comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente"
MP	MODELO PEDAGÓGICO DEL PRAE	El modelo pedagógico del PRAE es : "la pedagogía activa con el propósito de educar por la vida y para la vida "
EC	EJES RELACIONALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	La Institución San Juan Bosco encuentra en la "interdisciplinariedad uno de los ejes fundamentales sobre los cuales construir el conocimiento. Esto, teniendo en cuenta que para la institución es importante partir de la educación ambiental como dimensión que está en todos los campos del saber y a partir de ella, reunir los esfuerzos de las diferentes áreas del conocimiento,

		para comprender el campo de lo
		ambiental.
		El segundo eje relacional es la
		transversalidad la cual debe estar
		presente en las enseñanzas de la
		educación obligatoria haciendo
		posible que la
		interdisciplinariedad se desarrolle
		en las diferentes áreas del
		conocimiento propiciando el
		trabajo de temas o unidades
		didácticas articuladas, y de esta
		manera posibilitar el desarrollar
		de competencias básicas en cada
		asignatura, con la intención de
		generar cambios en su interior
		para formar nuevos hábitos de
		respeto por el ambiente, la
7.0	DD ODYWEGE !	sociedad y la cultura".
PC	PROPUESTA	Se debe tener en cuenta en el
	DE EL ADODACIÓN V	currículo, en primer lugar, la
	ELABORACIÓN Y	importancia y transcendencia de la
	DINAMIZACIÓN DEL CURRÍCULO	formación humana, en segundo
	DEL CURRICULO	lugar se aborda la <u>transversalidad</u>
		curricular, su importancia y
		posibilidades, para luego culminar con la educación ambiental como
		eje transversal y algunas opciones
		para ser visibles este aspecto
		dentro de toda la estructura
		curricular.

		TA	TRANSVERSAL IZACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	CONTENIDOS PROPÓSITOS EDUCATIVOS ¿ Para que enseñar? Conficulo EDUCACION AMBIENTAL AMBIENTAL AMBIENTAL AMBIENTAL AMBIENTAL Construcción de curiculo. Presente investigación
		СР	CONTENIDOS QUE SE DEBEN ENSEÑAR SEGÚN EL PRAE	"la política de educación ambiental y de ella: ✓ Relaciones e interrelaciones entre ecosistemas ✓ Relaciones e interrelaciones entre los factores culturales, sociales y naturales. ✓ Crisis ambientales y sus causas ✓ Los tipos de desarrollo ✓ Procesos de gestión a nivel institucional, local, regional, nacional e internacional. ✓ Conceptos de ambiente, contexto, entorno, crisis, interinstitucional, intersectorial, interdisciplinariedad, entre otros.
CÓDI GO CATEGO RÍA	CATEGO RÍA	CÓDI GO SUB- CATEGO RÍA	SUB- CATEGORÍA	CONCEPTO DE LA SUB- CATEGORÍA
			APORTE DE LAS CIENCIAS NATURALES AL PRAE	"Conocer los ecosistemas entendiendo los comportamientos de las especies que lo conforman, sus relaciones entre sí y con el medio".

ADC	ÁREAS	APORTE DE	"Reflexionar, comprender y
1120	DEL	LAS CIENCIAS	explicar las interacciones sociales
	CONOCIMIE	SOCIALES AL	con el contexto natural, teniendo
	NTO DE LAS	PRAE	en cuenta la diversidad humana,
	MALLAS	114.2	su evolución y hasta qué punto la
	CURRICULA		cultura y sus prácticas han
	RES		modificado a dichos sistemas".
	1122	APORTE DE	"Proporcionar instrumentos
		LAS	básicos para interpretar y
		MATEMÁTICAS	modelar situaciones de cambio
		AL PRAE	relacionadas con lo cotidiano"
		APORTE DEL	"Cumplir un papel
		LENGUAJE AL	fundamental en los procesos de
		PRAE	formación del pensamiento, del
		TRUE	conocimiento y la interacción
			comunicativa. la actividad
			lingüística en torno al ambiente
			debe estar orientada a la
			búsqueda de significación de
			sentido para contribuir en los
			procesos de apropiación de las
			realidades particulares"
		APORTE DE LA	"Conocer el mundo, sobre él y
		FILOSOFÍA AL	las cosas y sobre la existencia
		PRAE	humana. la epistemología
		TRAL	ambiental es un trayecto para
			llegar a saber que es el
			ambiente".
		APORTE DE LA	"Crear una nueva ética en
		ÉTICA AL PRAE	cuanto a la preservación del
		ETICITIETICIE	medio ambiente y formar en la
			responsabilidad, tanto individual
			como colectiva, atendiendo a a
			criterios de valoración del
			entorno, sentido de pertenencia y
			reconocimiento de la realidad".
		APORTE DE LA	"Contribuir a una educación
		EDUCACIÓN	corporal o del movimiento,
		FÍSICA AL PRAE	comprometida con la interacción
		I ISICA ALTIKAL	del medio natural y social".
			aei meaio naiurai y sociai .

MATRIZ DE RELACIÓN DEL PRAE CON LAS DIFERENTES MALLAS CURRICULARES DE GRADO PRIMERO DE LA I.E.M. SAN JUAN BOSCO.

AÑO 2016

ASIGNATURA	TEMA DE RELACIÓN	DESEMPEÑO
CORRESPONDIENTE	Medio Ambiente	Proponer acciones alternativas proteger y mejorar el medio ambiente.
	Medio ambiente acuático, terrestre y aéreo	Valora la importancia de las plantas para satisfacer las necesidades del hombre.
Ciencias Naturales	Ecosistemas: medio ambiente	Propone alternativas de conservaciones de los ecosistemas en los que se desarrolla. Se dirige con respeto a sus compañeros cuando se
Ciencias Sociales	Reconoce la importancia	expresa.
Ciencias Sociales	de Pasto en el aspecto físico, cultural, social, económico y político.	Manifiesta aprecio y cuidado con las plantas y animales del medio
	Formas de relieve del municipio: laguna, rio, fiestas patrias, paisaje cultural y natural.	Muestra interés por el cuidado y la conservación del medio que lo rodea. Reconoce la importancia
		del buen manejo de las basuras.
Artística	Títeres	Practica el reciclaje al cuidar las hojas de sus cuadernos.
Religión	La familia	Respeta que cada persona diseña su proyecto de vida para conllevar una buena relación con los demás.
Ética	Normas en el juego y autoestima	Juega teniendo en cuenta las normas de respeto y relación entre sus compañeros y compañeras.
	Normas de cortesía, comportamiento en la calle, en actos cívicos y	Valora el trabajo de otras personas y aprecia el orden y aseo en todos los lugares

	comportamiento con amigos y compañeros de clase.	donde convive.
Educación física		
Lengua castellana		
Matemáticas	Elaboración de barras y	Practica valores
	elaboración de tablas	