

**EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR
EN LA I.E. EL PRINCIPITO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ**

MARÍA ALEJANDRA SILVA GUTIÉRREZ

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Magíster en
Educación.**

Asesora

NUBIA RAMÍREZ

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

ÉNFASIS DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN

BOGOTÁ, D.C

2018

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi esposo Diego y mi hijo Andrés Felipe por su acompañamiento permanente, paciencia, apoyo incondicional y comprensión por el tiempo que no les dediqué.

Gracias a la profesora Nubia Ramírez por su profesionalismo, dedicación, consejos y colaboración que me permitieron crecer personal y profesionalmente.

Gracias a los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Externado de Colombia por promover en mi el sentido de la educación para la libertad y la independencia.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Antecedentes del problema	5
1.3. Contexto y justificación del problema.....	8
1.3.1 Contexto.....	8
1.3.2 Justificación.....	10
1.4. Pregunta de investigación	11
1.5. Objetivo General	11
1.6. Objetivos Específicos	11
CAPÍTULO II MARCO DE REFERENCIA.....	11
2.1 Referentes teóricos	11
Aproximaciones al concepto y función de la evaluación en el ámbito educativo	12
Evaluación de Proyectos Educativos.....	13
Evaluación de Resultados.....	15
Educación Ambiental.....	16
El Proyecto Ambiental Escolar PRAE.....	17
2.2. Marco normativo, legal y político.....	19
CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO.....	23
3.1 Enfoque de investigación	23
3.2 Tipo de investigación	24

3.3. Participantes.....	26
3.4 Consideraciones éticas	28
Validez	28
Supuestos teóricos	28
3.5 Variables o Categorías de análisis	29
3.6 Proceso y forma de recolección de datos.....	30
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y HALLAZGOS	31
4.1 Caracterización de la población beneficiaria.....	32
4.2 Análisis del proyecto PRAE en coherencia con el PEI.....	45
4.3 Formulación de indicadores que dan cuenta del Proyecto.....	47
4.4 Identificación de fortalezas y debilidades del proyecto.....	67
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
5.1 Conclusiones.....	68
5.2 Recomendaciones.....	72
5.3 Limitaciones de estudio	73
ANEXOS.....	78

LISTA DE TABLAS

TABLA No 1 TOMADO DE: Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Ministerio del Medio Ambiente. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Julio de 2002.	23
TABLA No. 2. TOMADO DE: LIBRO DE MATRÍCULAS AÑO 2016. Distribución Población Jardín Infantil El Principito.	26
Tabla No. 3 Caracterización de las docentes del Jardín Infantil El Principito. Fuente: Elaboración propia.	37
Tabla no. 4 Dimensiones logradas por los estudiantes según las docentes de la institución.	63
Tabla No. 5. Objetivos PRAE años: 2013 y 2015.	Anexos
Tabla No. 6 Indicadores y resultados proceso de recolección de residuos.	Anexos

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica No 1 TOMADO DE: Briones, G. (1998). <i>Evaluación Educativa. Formación de docentes en investigación educativa.</i>	14
Gráfica 2. Género en muestra de estudiantes.	33
Gráfica 3. Edad de los estudiantes.	33
Gráfica 4. Antigüedad de los estudiantes.	34
Gráfica 5. Valoraciones de las dimensiones de los estudiantes años 2013 – 2016.	34
Gráfica 6. Rango de edad docente.	35
Gráfica 7. Grado de escolaridad de las docentes.	35
Gráfica 8. Años de experiencia docente.	36
Gráfica 9. Problemática actual más relevante.	38
Gráfica 10. Residuos que se separa en casa.	39
Gráfica 11. Actualización ambiental.	40
Gráfica 12. Participación en otros proyectos ambientales.	40
Gráfica 13. Grado de escolaridad.	41
Gráfica 14. Problemática ambiental más relevante.	42
Gráfica 15. Residuos que se separa en casa.	43
Gráfica 16. Actualización en temas de educación ambiental.	43
Gráfica 17. Efectividad a nivel contexto.	48
Gráfica 18. Nivel de participación padres de familia.	50
Gráfica 19. Conocimiento del proyecto en otros ámbitos en el municipio.	52
Gráfica 20. Claridad de los objetivos. Conocimiento objetivo PRAE.	53
Gráfica 21. Vigencia de los objetivos.	54
Gráfica 22. Tiempo de logro de los objetivos. Horas dedicadas al PRAE.	55
Gráfica 23. Efectividad a nivel recursos. Importancia del material didáctico.	57
Gráfica 24. Eficiencia a nivel recursos.	58
Gráfica 25. Resultados obtenidos por los estudiantes.	60
Gráfica 26. Adquisición de hábitos ambientales en los estudiantes.	61
Gráfica 27. Valoraciones de las dimensiones en los estudiantes.	62
Gráfica 28. Cambio más relevante para docentes y padres de familia.	64
Gráfica 29. Grado de satisfacción docentes y padres de familia.	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Objetivo General 2015 Obj. Específico No. 1 Obj. Específico No.2 Obj. Específico No.3. Fuente: Elaboración propia.	Anexo 10
Figura 2. Proceso de pesaje. Fuente: elaboración propia.	Anexo 10
Figura 3. Participación gestora en otros proyectos. Fuente: elaboración propia.	Anexo 10

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	VALIDACIÓN DE EXPERTOS
ANEXO 2	CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES
ANEXO 3	CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES
ANEXO 4	CUESTIONARIO DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA
ANEXO 5	ANÁLISIS DOCUMENTAL
ANEXO 6	ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA
ANEXO 7	Síntesis objetivo No. 1 Caracterización estudiantes.
ANEXO 8	Síntesis objetivo No. 1 Caracterización docentes.
ANEXO 9	Síntesis objetivo No. 1 Caracterización padres de familia.
ANEXO 10	Análisis PRAE (Proyecto Ambiental Escolar) y PEI (Proyecto Educativo Institucional)
ANEXO 11	Síntesis objetivo No.2
ANEXO 12	Síntesis objetivo No.3
ANEXO 13	Fortalezas y debilidades.
ANEXO 14	Muestra de material didáctico y trabajo desarrollado con los estudiantes.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN RAE

1. Información general	
Tipo de documento	Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación.
Acceso al documento	Universidad Externado de Colombia
Título del documento	Evaluación de resultados del Proyecto Ambiental Escolar “Descubre la naturaleza, ámala, apréciala y actúa” para el nivel preescolar en la I.E. El Principito del municipio de Zipaquirá.
Autor (es)	María Alejandra Silva Gutiérrez
Director	Nubia Ramírez
Publicación	Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2018.
Unidad Patrocinante	Universidad Externado de Colombia
Palabras claves	Evaluación de resultados, Evaluación de proyectos educativos, educación ambiental, proyecto ambiental escolar PRAE, cultura ambiental.

2. Descripción
<p>El PRAE, es un proyecto transversal que fomenta la comprensión y el análisis de las problemáticas ambientales actuales generando espacios de participación para implementar soluciones pertinentes frente al tema. Por esta razón el PRAE del jardín infantil El Principito del municipio de Zipaquirá “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” ha sido creado en el año 2013 a partir de las problemáticas reales detectadas de su contexto con el fin de empezar a fomentar una cultura ambiental desde la etapa preescolar, convirtiéndose en una estrategia significativa en la comunidad educativa y el municipio gracias al desarrollo de sus prácticas pedagógicas. Sin embargo, el proyecto no cuenta con la evaluación de sus resultados.</p> <p>Por lo cual se hace necesario observar su evolución, su nivel de logro y los cambios producidos en la población beneficiaria: 24 estudiantes del grado transición A, 10 docentes y 24 padres de familia teniendo en cuenta un período estimado entre los años 2013 a 2016. Así mismo se utiliza el modelo de referentes específicos expuesto por Guillermo Briones, mediante dos indicadores: efectividad y eficiencia según el contexto, los objetivos, recursos y resultados cuyo análisis permite la proposición de recomendaciones para ayudar a mejorar su funcionamiento.</p>

3. Fuentes

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Briones, G. (1975). <i>Metodología de la investigación evaluativa</i>. Universidad Pedagógica Nacional, Centro de Investigaciones. ✓ Briones, G. (1995). <i>Preparación y evaluación de proyectos educativos</i>. Convenio Andrés
--

Bello.

- ✓ Briones, G (1995), División de Planificación, Estudios e Inversiones Departamento de Planificación y Estudios Sociales. MIDEPLAN. Ministerio de Planificación y Cooperación.
- ✓ Briones, G. (1998). *Evaluación educacional*. CAB.
- ✓ Díaz Barriga, Á. (1995). *Docente y programa: Lo institucional y lo didáctico*.
- ✓ Guerra, M. Á. S. (1996). Evaluar es comprender: De la concepción técnica a la dimensión crítica. *Investigación en la Escuela*, (30), 5-13.
- ✓ Romero (2015). Evaluación del impacto de la maestría en educación. Tesis para optar al título de Magíster en Educación. Universidad Externado de Colombia.
- ✓ Gimeno Sacristán, J., & Gómez, P. (2002). Comprender y transformar la enseñanza. *Colección pedagogía manuales*.
- ✓ Sandoval (2016). Evaluación de impacto del programa pequeños científicos en el colegio Fanny Mikey jornada mañana. Tesis para optar al título de Magíster en Educación. Universidad Externado de Colombia.
- ✓ TORRES CARRASCO, M. (1996). La dimensión ambiental: Un reto para la educación de una nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. *Serie Documentos Especiales*. Santafé de Bogotá, DC.

4. Contenidos

La presente investigación se desarrolla en cinco capítulos. El primer capítulo evidencia el planteamiento, antecedentes contexto y justificación del problema que orientaron la construcción de la pregunta de investigación, el objetivo general y los objetivos específicos. El segundo capítulo incluye el marco de referencia haciendo evidentes los referentes teóricos y el marco normativo, legal y político. El tercer capítulo hace referencia al diseño metodológico donde se especifica el enfoque y el tipo de investigación, los participantes, consideraciones éticas, las categorías de análisis y el proceso y forma de recolección de datos. Después de realizar la recolección de datos se realizó en el capítulo cuatro un proceso de triangulación de la información dando respuesta a cada objetivo propuesto. Por último en el capítulo cinco, se presentan las conclusiones y recomendaciones generales.

5. Metodología

Este trabajo se realizó dentro de un enfoque cualitativo, fundamentado principalmente en el Histórico –Hermenéutico, cuyo tipo de investigación es evaluativa, el tipo de muestreo desarrollado es el no probabilístico por conveniencia y la recolección de información se realizó a través de los siguientes instrumentos: Cuestionario semi-estructurado, análisis documental y entrevista.

Posteriormente se procedió a realizar un análisis de la información con el fin de

caracterizar la población beneficiaria del proyecto, analizar el proyecto PRAE en coherencia con el PEI de la institución, formular indicadores para analizar los resultados e identificar debilidades, y fortalezas para así mismo proponer recomendaciones.

6. Conclusiones

Con el fin de establecer las conclusiones, se dará respuesta a la pregunta central de la investigación ¿ Cuáles han sido los resultados del Proyecto Ambiental Escolar “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” en el nivel preescolar de la I.E. El Principito del municipio de Zipaquirá, durante los años 2013 – 2016? Cuya respuesta se presenta a continuación de acuerdo a la organización presentada en la matriz de categorías por objetivos y retomando los aspectos relacionados con el contexto, los objetivos, los recursos y los resultados del modelo de referentes específicos propuesto por Guillermo Briones.

En el primer objetivo en el cual se caracterizó a la población, se pudo observar que existe un nivel de participación positivo por parte de las docentes rescatando el compromiso de cada una de ellas en su labor cotidiano haciéndose evidente su experiencia para el desarrollo del proyecto y el trabajo colaborativo como herramienta de discusión, reflexión y aprendizaje permanente. Sin embargo la mayoría manifestó su deseo de seguir capacitándose exponiendo una serie de factores que lo han impedido como la falta de tiempo, costos y edad elevada.

Por otro lado, las docentes identificaron como problemática ambiental más relevante a la falta de conciencia ambiental que es el punto de partida para la incorporación de la Educación ambiental en los estudiantes. En este aspecto se clarifica el alto nivel de expectativas frente al PRAE, considerando su permanencia como uno de las manifestaciones más notorias para la creación de una cultura ambiental.

La incorporación del proyecto ha brindado en los estudiantes un ambiente de aprendizaje ameno y agradable que de manera creativa y didáctica ha influenciado en el aprendizaje de los estudiantes de manera positiva fortaleciendo la relación entre docente-estudiante.

Sin embargo se ha percibido un efecto negativo en cuanto la baja participación de los padres de familia al proyecto porque no se ha dado a conocer con precisión. Por último se pudo determinar que el proyecto se ha dado a conocer fuera de la institución en diversos ámbitos municipales siendo significativo y eficiente.

En el segundo objetivo se realizó una revisión de los documentos del PRAE, del PEI y la coherencia entre ellos determinando que el PRAE de la institución ha generado efectos positivos a través de la incorporación de las temáticas referentes a los objetivos del proyecto en el plan de estudios del grado transición en su área de sociales. Sin embargo, el proceso evaluativo que se realiza en el proyecto muestra un efecto neutro ya que se evalúa a los estudiantes en cuanto a el logro de cada actividad más no contempla un proceso detallado de sus alcances en cuanto a sus dimensiones. Consecuentemente, se evidencia un efecto negativo en la falta de coherencia entre la fundamentación, los componentes, elementos y estructuras entre el Proyecto Educativo Institucional del jardín denominado “Educando en valores, literatura y ciencia” y el PRAE. En consecuencia no se hace explícito el proyecto en la misión-visión, enfoque pedagógico y objetivos institucionales los cuales están elaborados con base al énfasis del jardín centrado en valores humanos.

En el tercer objetivo se formularon indicadores efectividad- eficacia y eficiencia para analizar los resultados del proyecto ambiental escolar de acuerdo a los siguientes niveles

escogidos según el modelo de referentes específicos y teniendo en cuenta las necesidades requeridas de la siguiente manera: *A nivel de contexto*, el Proyecto fue creado según las necesidades iniciales detectadas en el año 2013, sin embargo el proyecto se reestructuró en el año 2015 evidenciando necesidades reales ajustadas al contexto. *Los objetivos* del proyecto evidencian claridad en su contenido, vigencia en la medida en que se han realizado cambios desde la formulación inicial y secuencia, ya que se deben lograr unos antes que otros para que el aprendizaje sea progresivo. En estos componentes se evidencia un efecto positivo. Ha sido eficaz el tiempo destinado para la realización del proyecto que estima mensualmente de 3 a 5 horas dedicadas que no afectan la realización de las demás actividades curriculares.

Referente a *los recursos*, la elaboración de material didáctico es producto del proceso de las 3R (reducir, reciclar, reutilizar) realizado por las docentes, el cual ha permitido una reducción de costos de un 80%. En el año 2013 se invertían en la realización de las actividades \$480000 y para el año 2016 \$124.000 cifra que se ha mantenido a través del tiempo de ejecución del proyecto.

Desde el año 2015 se ha evidenciado una eficiencia *a nivel de resultados* en cuanto al procedimiento de elaboración de presupuestos organizados del proyecto los cuales buscan unificar criterios garantizando la oportunidad de comparación fortaleciendo los mecanismos de planeación.

En este sentido, se puede afirmar que el proyecto ha generado resultados significativos en los estudiantes, ya que han adquirido conductas ambientales que tienen que ver con la puesta en práctica de valores y actitudes que repercuten en el beneficio del medio ambiente.

La dimensión ética en cuanto a la creación de la conciencia ambiental fue el logro más significativo cuyo progreso se puede determinar a lo largo del proyecto debido al acompañamiento, metodología, profesionalismo y creatividad de las docentes frente a la labor de crear una cultura ambiental.

Fue relevante también el aprendizaje de las docentes frente a la adquisición paulatina de valores, creencias, actitudes y conductas ambientales los cuales fueron impartidos y promovidos en los estudiantes a través del desarrollo de actividades innovadoras. Por consiguiente el cambio más representativo entre los años 2013 a 2016 se originó a nivel cultural evidente en el fomento de una cultura ambiental, y la promoción de hábitos ambientales como la clasificación, reciclaje, reutilización y transformación de residuos.

Finalmente, las directivas, docentes y estudiantes manifiestan que el proyecto debe continuar.

En el cuarto objetivo se lograron identificar las debilidades del proyecto en cuanto a la falta de coherencia entre el PRAE, el PEI, la misión, visión y objetivos institucionales; la falta de capacitación docente; la falta de compromiso desde el hogar por parte de los padres de familia; la falta de organización para emplear el tiempo adecuado para la planeación de actividades; el incumplimiento del cronograma establecido; la falta de establecimiento de parámetros evaluativos; la poca difusión del proyecto a los padres de familia por parte del jardín y por último la falta de apoyo a nivel municipal para masificar la idea.

En cuanto a las fortalezas se pudo observar la incorporación de contenidos del PRAE en el plan de estudios de la institución; el fomento del trabajo colaborativo a nivel docente; la

metodología innovadora y creativa empleada por las docentes; el inicio del fomento de conciencia ambiental en la población participante; la elaboración de material didáctico por medio del proceso de reciclaje; la reducción en un 80% de los costos de las actividades gracias a la ejecución de las 3R (Reducir, reciclar, reutilizar); el compromiso y dedicación docente; los beneficios económicos para las docentes tras la elaboración del material didáctico; el reconocimiento por parte de otras instituciones del proyecto; la creación de un semillero de investigación en la Uniminuto a partir de las ideas centrales del jardín infantil El Principito y la creación de la empresa D& D, la cual ha brindado la oportunidad de trabajo a las docentes y madres cabeza de familia seleccionadas.

Elaborado por:	María Alejandra Silva Gutiérrez.
Revisado por:	Nubia Ramírez.
Ficha de elaboración del resumen:	25- 05 -2018

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2013, el Proyecto Ambiental Escolar del jardín Infantil El Principito se ha convertido en una estrategia pedagógica que ha ayudado a solventar la problemática ambiental desde el ámbito educativo a través del desarrollo de actividades innovadoras centradas en las necesidades detectadas según el contexto. En este sentido en este proceso se han involucrado diversos miembros de la comunidad educativa entre ellos las diez docentes de la institución que a través de un trabajo colaborativo y comprometido, han permitido la promoción de una conciencia ambiental dando paso a la creación de una cultura ambiental.

El proyecto ha generado resultados en los docentes por la repercusión en sus prácticas pedagógicas, siendo evidente la evolución por su carácter innovador permitiendo la transmisión positiva a sus estudiantes, sin embargo, se hace necesario analizarlo rigurosamente en todos los beneficiarios con el fin de identificar fortalezas y debilidades para su mejoramiento, proponiendo indicadores como la eficacia y la eficiencia. teniendo en cuenta el modelo de referentes específicos de Guillermo Briones, escogidos sus niveles de acuerdo a las necesidades los cuales fueron el contexto, objetivos, recursos y resultados.

En la investigación se define el problema, la incorporación del marco de referencia, la delimitación del diseño metodológico, el análisis de la información y hallazgos y por último las conclusiones y recomendaciones.

Por lo tanto, se hace necesario evidenciar cual ha sido el proceso evolutivo referente a la incorporación de la educación ambiental en la institución y el compromiso por parte de la población frente al Proyecto Ambiental Escolar.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1 Planteamiento del problema

La crisis ambiental actual, generada por diversas problemáticas a escala global, como el cambio climático, la sobrepoblación, la contaminación, la deforestación, el uso irracional de los recursos naturales, la proliferación de desechos, la emisión y manejo de residuos, afectan la vida humana en grandes dimensiones, convirtiéndose en centro de atención de los gobiernos, comunidades científicas, organizaciones e instituciones educativas nacionales e internacionales, tendientes a aunar esfuerzos en el diseño de políticas y estrategias que permitan encontrar un equilibrio en las relaciones del hombre con la naturaleza.

Dada la complejidad de esta perspectiva, es necesario incidir en la creación de una conciencia ambiental, que debe pasar por un proceso educativo como lo menciona Leff (2002), que inicia, desde la reorientación de los valores que guían el comportamiento de los hombres hacia la naturaleza, hasta la elaboración de nuevas estrategias sobre la situación ambiental.

Por ende, en Colombia, desde la creación del Programa de Educación Ambiental en el año 1992, el Ministerio de Educación Nacional avanzó en este sentido, de manera tal que en el decreto 1743 de 1994, conjuntamente con los ministerios del Medio Ambiente y de Defensa Nacional, apareció la figura de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Rabinovich (1994), menciona que su finalidad debe dar respuesta educativa a la crisis

ambiental, generando experiencias de aprendizaje que permitan identificar la dimensión ambiental, caracterizarla por sus componentes y actores, comprender las relaciones humanas con el medio, la dinámica y las consecuencias de esta interacción.

Esa iniciativa de Educación Ambiental e implementación de los Proyectos Ambientales PRAE, es adoptada en el municipio de Zipaquirá, perteneciendo a una de las 6 líneas estratégicas del Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM, que se encuentra actualmente en construcción a través de la Dirección de Ambiente y Espacio Público, convirtiéndose en inquietud permanente de las personas que hacen posible el desarrollo del proceso educativo, y compromiso inaplazable de las instituciones educativas que deben propender a la creación de una conciencia ambiental.

Ahora bien, en el municipio de Zipaquirá, desde el año 2012, se ha hecho evidente la necesidad de crear y ejecutar proyectos ambientales escolares PRAE, por parte de los colegios que, desde la educación preescolar, fomenten conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.

Este es el caso del Jardín Infantil El Principito ubicado en el municipio de Zipaquirá, que se ha destacado por ser la institución pionera dedicada a impartir únicamente educación preescolar a lo largo de 39 años de experiencia, a niños y niñas de 2 a 5 años, en los grados Párvulos, Pre-jardín, Jardín y Transición, cuya misión se centra en educar, acompañar, enriquecer y fomentar procesos de desarrollo humano individual y colectivo por medio de experiencias pedagógicas, lúdicas y ambientales que facilitan el desarrollo integral en todas las dimensiones. Así mismo, la visión proyecta la trascendencia e incidencia de sus estudiantes en beneficio del municipio hacia la construcción de una mejor sociedad.

El Proyecto Educativo Institucional PEI se denomina “Educando en valores, literatura y ciencia”, donde el modelo pedagógico llamado “Modelo integral Principito” se convierte en una intervención pedagógica que rescata y adopta los aspectos esenciales de la escuela nueva, y constructivismo, con el fin de incorporar metodologías innovadoras, bajo un enfoque en valores humanos, dejando los vestigios de la pedagogía tradicional. Su enfoque pedagógico se centra en el fomento de valores, y se encuentra articulado a los principios de la institución.

El currículo atiende aspectos que coinciden con la interpretación propuesta por Ángel Pérez Gómez (En Sacristán, 2008), ya que está organizado a partir del desarrollo de todas las dimensiones del desarrollo de los niños y niñas. Por último, se desarrollan permanentemente proyectos pedagógicos de aula como el de valores en el grado párvulos y fomento a la lecto-escritura para los grados pre-jardín, jardín y transición. Así mismo en todos los cursos, proyectos transversales como el de democracia, literatura infantil, emergencias y entre ellos el PRAE, objeto de la presente investigación.

En este sentido la institución, ha desarrollado desde el año 2013 un Proyecto Ambiental Escolar PRAE, que se ha convertido en una estrategia significativa en la comunidad educativa y el municipio, gracias al desarrollo de sus prácticas educativas. Hacia el año 2015, dada la experiencia de la investigadora en relación con el desarrollo y liderazgo del proyecto, se replantean los objetivos y los contenidos del mismo en función de orientarlo hacia la cultura del reciclaje como principal mecanismo para el fomento de valores ambientales transformando los residuos sólidos en material didáctico, y para potenciar el desarrollo de las dimensiones en los niños y niñas durante su etapa preescolar de la siguiente manera:

La dimensión ética, como medio para la promoción de valores y el cuidado por el

medio ambiente - La dimensión cognitiva, para el desarrollo del pensamiento, la imaginación, la creación y el reconocimiento de conceptos básicos - La dimensión estética, para la percepción de la sensibilidad y expresión - La dimensión Socio Afectiva, como proceso de construcción de la identidad, de relaciones interpersonales, de manifestación de emociones y generación de la capacidad para resolución de problemas - La dimensión Comunicativa, como incentivo para la expresión verbal y no verbal - Y por último la dimensión corporal, para el desarrollo de las habilidades motrices finas y gruesas.

Es a partir de este momento, donde se logra redireccionar un proceso frente al PRAE del jardín, denominado: “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa”, fortaleciendo las prácticas ambientales con el fin de orientar sobre dos problemáticas detectadas según el contexto: importancia del reciclaje y la clasificación de basuras, mediante la implementación de las 3R (reducir, reutilizar y reciclar), a través de actividades pedagógicas, lúdicas y creativas, utilizando residuos sólidos para la elaboración con los estudiantes de material didáctico fomentando conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.

Esta idea de transformación de los residuos sólidos en material didáctico fue desarrollada a partir de un diagnóstico previo realizado por la investigadora por medio de una encuesta a 50 docentes que laboraban en 10 instituciones de carácter privado del municipio durante el año 2013, con el fin de conocer sobre el uso del material didáctico en sus clases, con los siguientes resultados: El 42% afirmó que las instituciones no invierten en material didáctico por sus alto costos. Un 31% opinó que no invierte porque no hay innovación en los productos. El 27 % manifestó que los directivos de los colegios le delegan la función de crear material didáctico a sus docentes.

Durante los tres años posteriores, el proyecto PRAE se ejecutó de manera exitosa

donde cada docente de una manera responsable desarrollaba las actividades de acuerdo con las dos problemáticas manejadas buscando el desarrollo de las dimensiones de sus estudiantes.

Durante el año 2016, las diez docentes que ejercieron su profesión en el jardín infantil El Principito, coincidieron en un 90 % por medio de la elaboración de una encuesta realizada por la investigadora, que El PRAE de la I.E. tiene fortalezas, pero no se han analizado los resultados del proyecto, por lo cual se hace necesario como lo afirma Español (2001), observar y revisar el nacimiento, su evolución e incidencia desde el punto de vista ambiental.

Conviene mencionar que este proceso evaluativo se hace compleja, ya que, según Torres (1996), se debe enfrentar, a la vez, diferentes tipos de problemas y situaciones con grados de complejidad particulares, con especificidades problemáticas, disciplinarias, metodológicas, de saberes y perspectivas, lo cual implica un énfasis en la investigación, a diferentes niveles, y un trabajo permanente de procesos e interacción de los mismos a través de la interdisciplinariedad.

En este sentido surge como necesidad de investigación, evaluar los resultados del PRAE. Entonces, es preciso optar por reflexionar con rigor sobre sus efectos para lograr obtener una dinámica técnica y metodológica que determine aspectos claves para las personas que hicieron y hacen parte del proyecto, que proporcionarán los insumos necesarios para responder a la pregunta de investigación.

1.2 Antecedentes del problema

Las preocupaciones ambientales actuales y la necesidad de prever los problemas

futuros se manifiestan en los proyectos, trabajos y textos académicos nacionales e internacionales desarrollados sobre educación ambiental.

Por consiguiente, se han ejecutado en Colombia, organizaciones no gubernamentales que han venido implementando diversos proyectos para el desarrollo ambiental durante los últimos años. Este es el caso de la organización DESCO (Organización para el desarrollo sostenible), que adelanta proyectos educativos con enfoque hacia el desarrollo sostenible para su diseño e implementación.

En 2002 el CIFE (Centro de Investigación Adscrito a la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes) y el IDEP (Instituto para la investigación educativa y el desarrollo pedagógico) realizaron un proceso de investigación cualitativa frente al impacto del material utilizado por el programa pequeños científicos en el Colegio La Giralda en concesión con la Alianza Educativa, institución ubicada al centro oriente de Bogotá, cuyo resultado evidenció la necesidad de implementar estrategias innovadoras y ambientes de aprendizajes diversos que ayuda para esta investigación en la metodología utilizada ya que proporciona un carácter creativo en los procedimientos realizados.

En el año 2005, la Facultad de educación de la Universidad Externado de Colombia realizó el proceso de evaluación de impacto del Programa Ondas, lo cual es un ejemplo importante para esta investigación ya que se crearon indicadores para evaluar su desarrollo y beneficios.

Romero (2015), evaluó el impacto de la Maestría en Educación de la Universidad Externado de Colombia en sus graduados de los años 2003 a 2013. Se analizó información correspondiente al índice de empleo, cargos desempeñados, incremento salarial,

participación en grupos de investigación, producción de libros, capítulos en libros con ISBN, artículos en revistas indexadas, premios o nominaciones, y a su vez se pidió a los participantes señalar los mayores aportes del programa a su formación como investigadores y hacer recomendaciones para el mejoramiento de la maestría. Este trabajo desarrollado ayuda significativamente a esta investigación ya que detalla según el contexto los aspectos relevantes de los estudiantes de la maestría, la caracterización de la población estudio, lo cual es indispensable para lograr caracterizar de la población en esta investigación.

Sandoval (2016), desarrolló en su tesis la evaluación de impacto del programa Pequeños Científicos en el colegio Fanny Mikey jornada mañana, a través de la construcción de indicadores para entender, mejorar y transformar las habilidades científicas en los niños y niñas, y su repercusión en los maestros de los niveles preescolar y básica primaria de la jornada mañana, identificando fortalezas y debilidades para indagar propuestas para su mejoramiento. Por lo tanto, es un insumo valioso, y aporta a esta investigación el desarrollo teórico e interpretativo.

Peña (2009), desarrolló un trabajo de tesis investigación en la Pontificia universidad Javeriana, realizando una contribución al fortalecimiento del Proyecto Ambiental Escolar PRAE, del colegio San Jorge de Inglaterra e incorporó su humedal como herramienta pedagógica.

Cabe resaltar a nivel educación superior, el trabajo realizado por la Corporación Universitaria UNIMINUTO, que ha venido desarrollando diversos proyectos a nivel ambiental desde su Semillero de Investigación y la comercializadora social emprende verde, quienes actualmente apoyan proyectos que se clasifiquen dentro de los Negocios Verdes haciendo referencia a negocios que se desarrollan mediante procesos de producción

minimizando el uso de energía y agua, previniendo la contaminación ambiental, minimizando la generación de residuos, y que son elaborados con insumos manufacturados u obtenidos de la naturaleza por medio de procesos verdes; obteniendo de éstos un beneficio económico.

Esta iniciativa apoyó directamente a uno de los trabajos realizados en el Proyecto Ambiental PRAE del jardín infantil El Principito gracias a la elaboración del material didáctico ayudando a la constitución la empresa D&D artículos.

A nivel municipal se encuentra que según los datos proporcionados por la Secretaría de Educación de Zipaquirá, (2016), tan solo 29 de las 60 instituciones de carácter privado que prestan el servicio educativo en el municipio, tienen un Proyecto Ambiental Escolar bien definido, como por ejemplo el Colegio San Luis Onzaga con su PRAE “Bio San Luis”; el colegio Buenaventura Jauregui el cual denomina a su PRAE como “Defendiendo la reserva de Macondo”; y el jardín infantil El Principito institución educativa donde se realiza esta investigación cuyo PRAE se denomina Descubre la naturaleza: “Ámala, apréciala y actúa”.

La revisión de las anteriores investigaciones tuvo como propósito hacer un reconocimiento conceptual, teórico y metodológico para que el proceso investigativo logre responder de manera pertinente a la problemática planteada.

1.3 Contexto y justificación

1.3.1 Contexto

El Jardín Infantil El Principito es una institución educativa de carácter privado ubicado en el municipio de Zipaquirá, que ha impartido desde el año 1979 educación

preescolar a y niños y niñas de 2 a 5 años, en los grados Párvulos, Pre-jardín. Jardín y Transición, cuya misión se centra en educar, acompañar, enriquecer y fomentar procesos de desarrollo humano individual y colectivo por medio de experiencias pedagógicas, lúdicas y creativas que facilitan el desarrollo integral en todas las dimensiones. Así mismo, la visión proyecta la trascendencia e incidencia de sus estudiantes en beneficio del municipio hacia la construcción de una mejor sociedad.

En este sentido, el Proyecto Educativo Institucional PEI se denomina “Educando en valores, literatura y ciencia”, donde el modelo pedagógico llamado “Modelo integral Principito” se convierte en una intervención pedagógica que rescata y adopta los aspectos esenciales de la escuela nueva, y constructivismo, con el fin de incorporar metodologías innovadoras, bajo un enfoque en valores humanos, dejando los vestigios de la pedagogía tradicional.

Todas estas observaciones se relacionan además con el enfoque pedagógico y curricular que se orienta bajo la comprensión y sentido de la educación preescolar: aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a hacer y aprender a conocer, tomando como base los principios de la integralidad, la participación y la lúdica bajo el fomento de valores humanos. El currículo atiende aspectos que coinciden con la interpretación propuesta por Ángel Pérez Gómez (En Sacristán, 2008), ya que está organizado a partir del desarrollo de todas las dimensiones del desarrollo de los niños y niñas, centrado en las cuatro competencias básicas, posibilitando, un hacer y un saber para relacionarse con sí mismos, con las personas, con los objetos y eventos del mundo, conocerlos e interactuar con ellos.

El Jardín se encuentra ubicado en el barrio Centro del municipio rodeado por una zona denominada histórica donde hacen parte locaciones tales como la iglesia principal, el palacio municipal, el parque de la independencia y algunos colegios de tradición en el

municipio como el jardín El Principito, que en sus 39 años de experiencia atiende mayoritariamente una población de estrato 3 y 4, cuya composición familiar está conformada por hogares donde sus hijos principalmente viven con ambos padres, observando además hogares compuestos donde se habita con abuelos u otros parientes, y por último hogares monoparentales compuestos por madre e hijo (a) o padre hijo (a).

1.3.2 Justificación del problema

El PRAE del Jardín Infantil El Principito, ha consolidado una idea de reducción de residuos sólidos mediante el proceso de reciclaje mediante la realización de actividades pedagógicas centradas en la elaboración de material didáctico para fortalecer el desarrollo de todas las dimensiones de los estudiantes e incorporar conductas ambientales como el fomento de la conciencia y la creación de la cultura ambiental.

Sin embargo, falta indagar por la evolución desde su inicio, su repercusión en la población identificada y su posible prevalencia, dando la oportunidad de mejorar y crear estrategias pedagógicas y ambientales que trasciendan generación tras generación a los miembros del jardín y otras instituciones educativas del municipio y personas que hicieron y parte del proyecto, para “entregar información útil para la toma de decisiones”.

(Briones, 1995, pp.15)

Finalmente, la evaluación de resultados del PRAE, puede aportar a la maestría en educación, en el énfasis de Gestión y evaluación, una investigación orientada al análisis del proceso cuya metodología servirá significativamente para evaluar los demás proyectos desarrollados institucionalmente.

1.4 Pregunta de investigación

¿Cuáles han sido los resultados del Proyecto Ambiental Escolar: “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” en el nivel preescolar de la I.E. El Principito del municipio de Zipaquirá, durante los años 2013 – 2016?

1.5 Objetivo General

Evaluar los resultados del Proyecto Ambiental Escolar: “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa”, durante los años 2013 – 2016.

1.6 Objetivos Específicos

1. Caracterizar la población beneficiaria del proyecto: docentes, estudiantes y padres de familia durante los años 2013 – 2016.
2. Analizar el PRAE en coherencia con el P.E.I. de la institución.
3. Formular indicadores que permitan dar cuenta de los resultados del Proyecto a nivel institucional.
4. Identificar fortalezas y debilidades durante el desarrollo del proyecto y formular recomendaciones que contribuyan a su mejoramiento.

CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA.

2.1 Referentes teóricos

Para la presente investigación, se establecen tres categorías de análisis que servirán como base en el proceso de argumentación teórica. La primera categoría relaciona las aproximaciones al concepto y función de la evaluación en el ámbito educativo. La segunda categoría hace énfasis en la evaluación de proyectos y de resultados. Y la tercera categoría refiere a la Educación Ambiental y al Proyecto Ambiental PRAE.

Así mismo, se citan algunos principios legales que subyacen de la investigación, con el fin de fundamentar teóricamente la pregunta de investigación y contribuir al logro de los objetivos.

Aproximaciones al Concepto y Función de La Evaluación

Jiménez Jiménez (1999), menciona que la evaluación, “es un proceso ordenado continuo y sistemático de recogida de información cuantitativa y cualitativa, que responde a ciertas exigencias (válida, creíble, dependiente, fiable, útil)” , “obtenida a través de instrumentos, que tras ser cotejada o comparada con criterios establecidos nos permite emitir juicios de valor fundamentados que facilitan la toma de decisiones que afectan el objeto evaluado” (Lukas y Santiago, 2009, p. 90)

Por otro lado, se menciona a la evaluación como “un proceso y no como un momento final, atravesando todas las dimensiones del proceso: la formulación de pretensiones, la fijación de criterios, el diseño y aplicación de instrumentos, la interpretación de los resultados, entre otras”. (Santos Guerra, 1996, pp. 9). Al mismo tiempo propone cinco funciones que se potencian desde la anterior forma de concebir la evaluación.

- ✓ La función diagnóstica, ya que comprende a la evaluación como un proceso analítico que permite conocer las ideas de los estudiantes, sus dificultades y sus logros.

- ✓ La función de diálogo, la cual se puede convertir en un debate permanente entre los actores educativos como los estudiantes, padres de familia y otros agentes preocupados por la educación.
- ✓ La función de comprensión, ya que la evaluación facilita la comprensión del proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ La función de retroalimentación, porque debe facilitar la reorientación del proceso.
- ✓ Por último la función de aprendizaje que permite ver al profesor si es adecuada la metodología, si los contenidos son pertinentes, si el aprendizaje que se ha producido es significativo y relevante para sus alumnos.

Estas funciones permiten comprender de manera reflexiva la evaluación de manera permanente, con el fin de emitir juicios valorativos en relación con procesos y resultados de las dimensiones que se desarrollan o dinamizan en las instituciones de índole social o educativo.

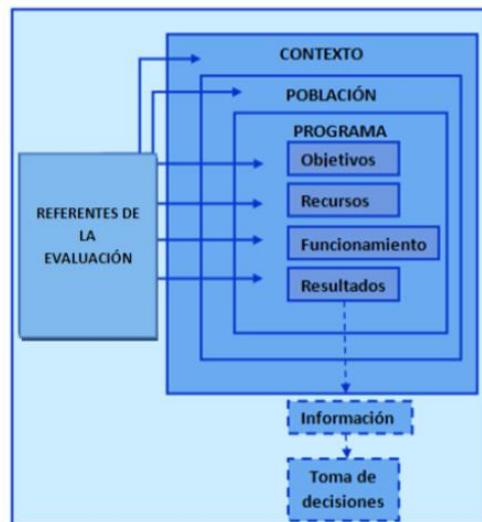
Evaluación de Proyectos Educativos

La evaluación de proyectos se caracteriza como “la búsqueda de la relación entre una variable independiente y una variable dependiente, representada por los resultados logrados” y se reitera que no siempre es fácil ubicar todas las variables, sin embargo, se presenta como foco de referencia el objetivo, la estructura administrativa, la aplicación, el diseño metodológico y los resultados. (Briones, 1975, pp.3).

Este autor, presenta un modelo de evaluación de programas denominado Referentes Específicos. Estos referentes reciben también los nombres de focos u objetos de evaluación y sus características llamadas variables evaluativas.

Este modelo considerado como aplicable a proyectos sociales se ha desarrollado para resolver algún problema, identificando características que se desean someter a la evaluación como por ejemplo en los objetivos en cuanto a su claridad, el población en su grado de participación, entre otros aspectos. Según la postura de Briones (1998), el modelo es un proceso que analiza el contexto socioeconómico, los objetivos, los recursos empleados, la metodología, el funcionamiento, la población y los resultados de un proyecto con la finalidad de obtener información de la cual se puedan derivar criterios útiles para la toma de decisiones en diversos niveles y en diversos momentos del desarrollo del proyecto.

De manera sistemática, el proceso de investigación se presenta con esta secuencia de la siguiente manera:



Gráfica No 1 TOMADO DE: Briones, G. (1998). *Evaluación Educacional. Formación de docentes en investigación educativa*.

Este esquema no constituye un sistema rígido ya que independientemente del proyecto a evaluar y según sus características señalará cuáles son sus principales focos de evaluación, así como las necesidades para la posterior toma de decisiones. Entonces la investigación permitirá orientar el trabajo evaluativo como la referencia de los

componentes en los cuales recaerá el trabajo evaluativo, y las características que serán sometidas a descripción, medición y comparación

Evaluación de Resultados:

Briones (1998), resalta en su modelo de Referentes Específicos, la evaluación de Resultados como “los cambios o modificaciones que produce en la población- objeto / y/o en el contexto físico- social en el cual se ubica. Lo normal es que los resultados si se producen estén previstos en los objetivos. Hay sin embargo, resultados no previstos (positivos y negativos)”.

De manera principal, la evaluación de resultados se refiere a:

- a. Si el proyecto produjo o no los cambios buscados.
- b. El nivel o magnitud de los cambios producidos en la población, considerada globalmente o en subgrupo de ella.
- c. La calidad de los cambios producidos, vale decir, la variedad de modificaciones producidas.
- d. La producción de resultados no previstos.
- e. Los efectos o consecuencias derivadas del logro de los objetivos del proyecto, cuya evaluación suele denominarse evaluación de impacto.

Sin embargo, Guillermo Briones en su libro Preparación y evaluación de proyectos educativos afirma que “La *evaluación de impacto* es la que trata de establecer el logro de los objetivos del programa. Se denomina también, *evaluación de resultados*.”

De esta evaluación, que casi siempre se acompaña de la evaluación de procesos, debe distinguirse *la evaluación de efectos* entendida como la determinación de las

consecuencias que puede producir un programa en su población o en el entorno por el hecho de haber logrado los resultados buscados” (Briones, 1995, pp.108). Conviene señalar también que las características globales de la evaluación de resultados hacen referencia a la efectividad, eficacia y eficiencia. De tal manera, siguiendo a Briones (1998), “el termino de efectividad y eficacia suelen utilizarse de manera sinónima y equivalen al logro de los objetivos del programa. Mientras tanto la eficiencia, se refiere a los costos utilizados en lograr los resultados. Se hablará entonces de mayor eficiencia cuando en igual de resultados cuantitativos y cualitativos, el costo es menor y viceversa” (p.69).

Además, Briones (1995), propone la evaluación ex- ante examinada cuidadosamente la estructura y la lógica del proyecto de modo tal que si el resultado de ese trabajo es positivo, se pueda dar la aprobación para su iniciación práctica en el terreno o bien, si hay reparos, hacer las recomendaciones que permitan mejorar el esquema o propuesta del proyecto. Por otro lado la evaluación ex –post es aquella que se realiza cuando el proyecto ha terminado. Su propósito es determinar con precisión los resultados logrados y los factores dentro y fuera del proyecto que facilitaron o dificultaron la obtención de los resultados. Esa información es utilizada, si se presenta el caso, en la puesta en marcha de otros proyectos similares de tal modo que se pueda mejorar su eficacia y efectividad.

Educación Ambiental

Es considerada como una dimensión fundamental desde el referente educativo, como lo afirma Torres (1996), centrada en el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a

partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él actitudes de valoración y respeto por su ambiente.

De ahí que, considerarla como una educación temática, entre muchas otras, sería reducirla. En primer lugar, el medio ambiente no es un tema, sino una realidad cotidiana y vital. En segundo lugar, la educación ambiental se sitúa en el centro de un proyecto de desarrollo humano. (Sauvé, 2004). Entonces, se hace necesario incluir a la investigación como componente fundamental de la educación ambiental, donde el trabajo interdisciplinario, de gestión, con clara identificación de los actores del proceso, la necesidad en torno a la participación en el problema, finaliza con las orientaciones necesarias para originar una solución.

El Proyecto Ambiental Escolar PRAE

La necesidad de abordar la problemática ambiental en las instituciones educativas requiere de una perspectiva que involucre la crítica de estos distintos saberes y el desarrollo del conocimiento humano para la creación de alternativas. (Romero, 1997 *EN*: Merizalde, 2004).

Es así como los PRAE, son proyectos transversales que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales e institucionales, generando así, espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales.

Estos Proyectos propician en las instituciones educativas espacios para el desarrollo de estrategias de investigación que implican procesos pedagógico-didácticos

interdisciplinarios, cuyo fin es reflexionar críticamente sobre las formas de ver, razonar e interpretar el mundo y las maneras de relacionarse con el ambiente (Solbes y Vilches, 2004).

Otro aspecto de gran importancia de los PRAE es la inclusión de la dimensión ambiental en el PEI (Proyectos Educativos Institucionales), mediante los PRAE, se da la posibilidad de integrar las diversas áreas del conocimiento, disciplinas y saberes para la solución de problemas ambientales.

Según Torres (1998), en la construcción e implementación de los PRAE se puede destacar procesos de:

- ✓ Concertación interinstitucional, de tal forma que la escuela contribuya a la solución de las problemáticas del contexto.
- ✓ Concertación intraescolar, que incluyan instancias académicas y administrativas para su desarrollo, teniendo en cuenta las competencias, los estándares, la generación de espacios para la transversalidad y el fortalecimiento institucional.
- ✓ Participación, para la apropiación de las realidades ambientales, por parte de individuos y colectivos.
- ✓ Reconocimiento a la interculturalidad, respondiendo al respeto de lo autóctono y de la construcción de identidad y sentido de pertenencia.
- ✓ Comprensión de los asuntos ambientales desde su dimensión natural, fisicoquímica y biológica, pero también humana.
- ✓ Articulación de distintos saberes y una lectura de conceptos, métodos y contenidos que atraviesa el Plan de Estudios para encontrar soluciones a los problemas ambientales del entorno.
- ✓ Práctica de la interdisciplinariedad, entendida como la integración de las

diversas disciplinas en torno de un propósito común.

- ✓ Pensamiento científico, desde las ciencias naturales y sociales.
- ✓ Transversalidad en la educación propicia la gestión del conocimiento y una dinámica analítica, desde las conceptualizaciones, los métodos y los contenidos, para el desarrollo de actitudes científicas.

Así mismo, según Sacristán (2010), el docente es constructor de conocimiento pedagógico de forma individual y colectiva repercutiendo directamente en la evolución de todo proceso.

2.3. Marco normativo, legal y político.

La temática ambiental ha sido objeto en el país de diversas reformas originando cambios legislativos desde el año 1991 trascendiendo hasta el ámbito educativo.

Entre ellos se puede resaltar:

Año	Aporte
1991: <i>Constitución Política.</i>	Se establecen más parámetros legales que posibilitan el trabajo en educación ambiental. A través del Documento CONPES, DNP 2541 Depac: “Una política ambiental para Colombia”, la educación ambiental se ubica como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad - naturaleza.
1993: <i>Ley 99.</i>	Por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, establece en sus lineamientos políticos el mecanismo de concertación con el Ministerio de Educación Nacional, para la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia

<p>1993: Ley 70 de 1993.</p>	<p>de educación ambiental. Esto con el fin de aunar esfuerzos en el fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y de lograr los impactos requeridos en cuanto a la construcción de una cultura ambiental.</p> <p>Incorpora en varios de sus artículos la dimensión ambiental dentro de los programas de etnoeducación, dirigidos a las comunidades afrocolombianas</p>
<p><i>Período comprendido entre 1994 y 1998: Formulación del plan Nacional de Desarrollo denominado “Salto Social”.</i></p>	<p>El plan amplía las competencias y responsabilidades en materia de protección y manejo del ambiente.</p>
<p>1995: Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Elaboran documentos para los lineamientos de una política nacional de educación ambiental dentro de las políticas nacionales educativas y ambientales. En su momento, estos documentos intentaron definir un marco conceptual general y unas estrategias particulares, atendiendo a sus competencias y responsabilidades.</p>
<p><i>Período comprendido entre 1998 y 2002: en el marco de la política Ambiental del Plan de Desarrollo, “Cambio para</i></p>	<p>El Ministerio del Medio Ambiente diseña y pone en ejecución el Proyecto Colectivo Ambiental, el cual se posiciona como su carta de navegación.</p>

<i>construir la paz”</i>	
SECTOR EDUCATIVO	
1991: <i>Ministerio de Educación Nacional.</i>	Colombia ha venido desarrollando una propuesta nacional de educación ambiental, cuyos esfuerzos fundamentales han estado orientados a la inclusión de la temática, tanto en el sector ambiental como en el educativo.
1992: <i>Convenio con la Universidad Nacional de Colombia. Trabajo interdisciplinario conformado por profesionales del Ministerio de Educación y del instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional (IDEA).</i>	Su función consistía en empezar a explorar las posibilidades estratégicas, conceptuales y metodológicas, entre otras, de la educación, reflexionar críticamente en torno al concepto de formación integral en el campo específico de la educación ambiental.
1992- 1993: <i>Comienza la fase de exploración de la propuesta.</i>	La fase de profundización ha tenido como uno de sus mayores logros la inclusión de la educación ambiental en la ley 155 de 1994.
1994 – 1995: <i>Continúa con la profundización la propuesta.</i>	<i>Ese mismo año, el decreto 1860 de 1994, reglamenta la ley 115, e incluye, el Proyecto Educativo Institucional (PEI), cuyos componentes pedagógicos ubican al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica.</i>
1995: <i>Se empieza a</i>	

<p><i>trabajar fuertemente con la difusión de los Lineamientos para una Política de Educación Ambiental.</i></p>	
<p>1994: <i>Formulación del Decreto 1743. Instrumento político fundamental para la Educación Ambiental en Colombia.</i></p>	<p><i>Se institucionaliza el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal. Se fijan criterios y mecanismos de coordinación entre en Ministerio de Educación y el Ministerio del Medio Ambiente.</i></p>
<p>1995: <i>Programa de Educación ambiental del Ministerio de Educación.</i></p>	<p>Elabora el documento “Lineamientos Generales para una Política Nacional de Educación Ambiental”, a través del cual se promueven las bases contextuales y conceptuales claves para la educación ambiental en el país.</p>
<p>1995: <i>Plan Nacional de Desarrollo “Salto Social”.</i></p>	<p>Propone una política nacional ambiental como de las estrategias primordiales para disminuir el deterioro del ambiente.</p>
<p>1996: <i>Plan Decenal de Educación en su proyección Número 11.</i></p>	<p>Incorpora la educación ambiental como una perspectiva necesaria para contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida del país.</p>
<p>1998 – 2002: <i>Plan Nacional de</i></p>	<p>Han hecho posible la continuidad de los desarrollos conceptuales, metodológicos y estratégicos de la educación ambiental.</p>

Desarrollo
“Cambio para
construir la paz”

Tabla No. 1. Tomado de: Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Ministerio del Medio Ambiente. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Julio de 2002.

La normatividad anteriormente presentada de la Educación Ambiental, ha sido motivo de análisis y de debates en múltiples escenarios tanto internacionales como nacionales, y entidades gubernamentales y no gubernamentales. Esta información se convierte en un insumo productivo para esta investigación, ya que fundamenta el tema ambiental, y permite vislumbrar un panorama histórico del proceso, el cual es una base que logra empoderar y hacer más efectiva la investigación.

A nivel educativo, la incursión del PRAE en Colombia durante el año 1994, destaca el esfuerzo del Ministerio de Educación Nacional que, de manera metodológica y estratégica ha intentado incidir en todos los ámbitos ciudadanos.

CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación

La presente investigación se define dentro de un enfoque cualitativo, fundamentado principalmente en el Histórico – Hermenéutico, ya que está directamente relacionada con la acción interpretativa, para develar su verdadero sentido; resaltando el término Comprender, que es indispensable para la hermenéutica misma (Crotte, 2016). Así mismo,

se refiere a tres aspectos: primero: el comprender que tiene tres momentos: uno tiene que ver con el entender, el siguiente con el interpretar y el tercero con el aplicar. Segundo: comprender implica que a) se da un cambio tanto en la conciencia que comprende como en lo que es comprendido, y b) participa toda la formación histórica del sujeto. Tercero: el comprender es esencia del ser humano; se da de una manera dialéctica en su relación con el medio.

Una vez precisado el término de Comprender, Almorín (2000), hace una aproximación a la definición disciplinaria del enfoque como una teoría y praxis de la interpretación, de donde se infiere que la evaluación de resultados con base en el enfoque escogido, permitirá la remisión a la práctica, a la experiencia y a la interpretación.

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación a desarrollar en el presente estudio será la Investigación evaluativa, a través de la cual se analizan los resultados del Proyecto PRAE, en la población beneficiaria, con el fin de contribuir en la toma de decisiones para su mejoramiento.

Por lo tanto, la investigación evaluativa debe entenderse como un proceso riguroso y controlado donde se recoge información sistemática sobre las operaciones implicadas en ese conjunto de acciones encaminadas a unos objetivos. Dicha información debe servir para establecer un juicio acerca de la bondad, mérito o valor del programa (Weiss, 1975).

Siguiendo estas etapas, y en la conceptualización sobre evaluación de proyectos planteada por Briones, cuyo proceso es útil para la toma de decisiones, los resultados

permitirán tomar una serie de decisiones, entre las cuales se destacan:

“En primer lugar, mediante los resultados que se obtienen con la investigación evaluativa, es posible mejorar la efectividad cuantitativa; en segundo lugar, la investigación evaluativa permite mejorar la calidad de los resultados, o sea, mejorar la efectividad cualitativa de los resultados; en tercer lugar, permite aumentar la eficiencia interna del proyecto o sea, la relación que se da entre los insumos y resultados. En cuarto lugar, la investigación evaluativa permite redefinir la población objeto del proyecto, esto es: aumentarla, reducirla u homogenizarla. En quinto lugar, y en relación con la toma de decisiones administrativas, los resultados de la evaluación permiten modificar la estructura, el modo de funcionamiento y la metodología que se utiliza en el proyecto. Finalmente y en sexto lugar, permite controlar la aparición de posibles resultados no esperados, especialmente de aquellos que puedan tener una connotación negativa para el proyecto” (Briones, 1995, pp.15)

Es por esto, por lo que se hace necesario utilizar herramientas para la recolección de datos, combinando métodos mixtos, ya que analizar los resultados del proyecto incluye algunas variables que son expuestas mediante indicadores que utilizan datos numéricos. De igual manera, la recolección de datos se realizará a través del análisis documental, los cuestionarios y las entrevistas.

Análisis documental: Según Miguel Valles (2002), esta técnica “se refiere a la amplia gama de registros escritos y simbólicos, así como cualquier material y datos disponibles. Los documentos incluyen prácticamente cualquier cosa existente previa...”.

Para el caso de esta investigación, corresponde a la revisión de documentos del proyecto Ambiental Escolar, el Proyecto Educativo Institucional del Jardín Infantil El Principito en su componente pedagógico, administrativo, de fundamentación y de proyección a la comunidad, los planes de estudio, así como archivos de matrícula.

El cuestionario y la entrevista, que según Galindo (1998) permiten traer los contenidos verbales de la interacción a la investigación, pues es en las prácticas conversacionales donde los individuos construyen su identidad, el orden y el sentido de la sociedad, según el contexto en que viven.

3.3 Participantes (universo poblacional y muestra)

El Jardín Infantil El Principito, es una institución educativa en el nivel preescolar, cuyos grados se encuentran distribuidos como se muestra en la tabla No. 4:

DISTRIBUCIÓN POBLACIÓN JARDÍN INFANTIL EL PRINCIPIITO					
<i>GRADOS</i>	<i>CURSOS</i>		<i>DOCENTES</i>		<i>ESTUDIANTES</i>
<i>Párvulos</i>	Párvulos		1		10
<i>Pre-jardín</i>	Pre-jardín A		2		22
	Pre-Jardín B				21
<i>Jardín</i>	Jardín A		2		28
	Jardín B				26
<i>Transición</i>	Transición A		2		24
	Transición B				29
<i>TOTAL</i>	Docentes por horas.	3	Directivos Docentes.	2	160 estudiantes.
	10 docentes y 2 Directivos.				

Tabla No. 2 Tomado de: Libro de matrículas año 2016. Distribución Población Jardín Infantil El Principito.

Dentro de la caracterización de la población universo, se encuentran 10 docentes y 160 familias, por consiguiente, la población total es de 160 estudiantes, que se reportaron como matriculados durante el año 2016, según el sistema de matrícula estudiantil SIMAT y los reportes del libro de matrícula del jardín infantil “EL Principito” de Zipaquirá. Estos estudiantes son niños y niñas que oscilan entre los 5 años pertenecientes a diferentes veredas aledañas al municipio de Zipaquirá.

La muestra son los 24 niños y niñas del grado transición A, debido a que son los estudiantes con mayor trayectoria en la institución, lo cual indica que han tenido mayor participación con el proyecto PRAE y que han cursado en la mayoría de los casos, los grados Pre-jardín, Jardín y Transición en el Jardín Infantil.

El tipo de muestreo utilizado para este trabajo fue el muestreo no probabilístico por conveniencia. Este se caracteriza por la definición de la muestra sin ningún sustento científico, a criterio del investigador. Especialmente la muestra se selecciona por estar directamente relacionada con los intereses de la investigación, por el nivel de conocimiento de los investigadores y por el fácil acceso a ella.

Se asume a esta investigación el tipo de muestreo anteriormente mencionado, ya que en primera instancia se necesitaba tener un periodo amplio para obtener la mayor cantidad posible de observaciones de la muestra y, además, porque para cada variable se necesitaba asegurar que existieran observaciones de todas las variables durante el periodo de estudio.

3.4 Consideraciones éticas

Durante el desarrollo de la investigación se ha mantenido una postura cuidadosa frente al manejo de la información, de respeto por los derechos de autor, y por la integridad de cada una de las personas que se encuentran implicadas en el Proyecto del jardín infantil El Principito.

Como lo menciona Ávila (2002) las consideraciones éticas constituyen una base para asegurar el valor social, la validez científica, la selección equitativa de los sujetos, la proporción favorable del riesgo-beneficio, las condiciones de diálogo auténtico, la evaluación independiente, el consentimiento informado y el respeto a los sujetos inscritos que se desarrollarán en la medida en que sea ejecutado este proceso investigativo.

Validez:

Corresponde a la autenticidad de los instrumentos utilizados para la recolección de datos, y en este sentido, para determinar su validez se procedió a realizar un juicio de expertos mediante el método de agregados individuales donde cada experto estimó directamente cada ítem del instrumento junto a la coherencia, pertinencia y compromiso frente a la investigación. (Ver Anexo No.1):

Este procedimiento fue eficaz en la medida en que se logró modificar algunos indicadores de los cuestionarios dirigidos a docentes, estudiantes y padres de familia, para poder ser aplicados y posteriormente, dar paso al análisis de la información obtenida.

Supuestos teóricos:

La investigación parte del concepto propuesto por Guillermo Briones quien resalta la similitud entre la evaluación de impacto donde se denomina también *evaluación de resultados*, teniendo en cuenta el *modelo de referentes específicos*, las características globales de *efectividad- eficacia – eficiencia* y las series de tiempo *ex –ante* y *es-post*.

3.5 Categorías de análisis

OBJETIVOS	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA 1	SUBCATEGORÍA 2	INSTRUMENTOS	FUENTES
Caracterizar la población beneficiaria del proyecto: docentes, estudiantes en los años 2013 – 2016.	Población beneficiaria.	Estudiantes	Género Edad Antigüedad en la institución. Valoraciones de sus dimensiones.	Informes académicos.	Datos suministrados por el colegio.
		Docentes	Género Edad Nivel de formación Años de experiencia. Cultura ambiental.	Hoja de vida. Cuestionario	Datos suministrados por el colegio. Docentes
		Padres de Familia.	Grado de escolaridad Estrato Número de hijos núcleo familiar. Cultura ambiental Nivel de participación.	Formulario de matrícula. Cuestionario.	Datos suministrados por el colegio. Padres de familia.
Analizar el proyecto PRAE en coherencia con el PEI de la institución.	Proyecto PRAE	P.E.I	Misión- visión Objetivos Contenidos Metodología Recursos Evaluación	Análisis Documental.	PRAE P.E.I.
Formular indicadores que den cuenta de los resultados del Proyecto a nivel institucional.	PRAE	Efectividad- eficacia Eficiencia	Evaluación del contexto. Evaluación de los objetivos. Evaluación de los recursos. Evaluación de resultados.	Cuestionario. Entrevista.	Estudiantes Docentes Padres de familia. Directivo docente.
Identificar fortalezas y debilidades durante el desarrollo del proyecto y formular recomendaciones que contribuyan a su mejoramiento.		Fortalezas y debilidades.			Estudiantes Docentes Padres de familia. Directivo docente.

3.6 Proceso y forma de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de información aplicados, permitieron obtener una información importante para establecer relaciones entre las características de los diversos componentes del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del Jardín Infantil El Principito, y de esta manera lograr presentar los resultados expresados en términos cuantitativos y cualitativos.

Para el trabajo de campo se hizo uso de los siguientes instrumentos:

Análisis estadístico: Se realizó un análisis de la información de los datos de los estudiantes, docentes y padres de familia tomados del libro de matrículas del jardín. A través de este procedimiento, se obtuvo información en los estudiantes acerca del género, edad, antigüedad en la institución; en los docentes género, edad, nivel de formación y años de experiencia; en los padres de familia se logró determinar el grado de escolaridad, estrato y número de hijos del núcleo familiar.

Cuestionario: Se aplicó un cuestionario semiestructurado a las 10 docentes que laboran en la institución educativa, para un total de 35 preguntas, con el fin de conocer sobre la cultura ambiental, y conocimiento frente al Proyecto Ambiental Escolar, identificando los focos seleccionados del modelo de referentes específicos propuestos por Guillermo Briones que dan cuenta del contexto, objetivos, recursos y resultados en cuanto a su efectividad y eficacia (Ver Anexo No.2).

De igual manera, este fue aplicado a 24 estudiantes del grado Transición A, durante dos sesiones el cual constaba de 9 preguntas utilizando una escala de diferencial semántico para niños pequeños para reconocer su cultura ambiental y el conocimiento básico sobre el proyecto. (Ver Anexo No.3).

Por último, el cuestionario para padres de familia fue aplicado a 24 padres de familia del grado transición A orientado en su desarrollo a la búsqueda de información acerca de la cultura ambiental, conocimiento del proyecto, nivel de participación y aspectos que ayudaron a determinar los resultados del proyecto. (Ver Anexo No.4).

Análisis documental: Se realizó la revisión del Proyecto Ambiental Escolar PRAE “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” y el PEI de la institución “Educando en valores, literatura y ciencia” con el fin de determinar la coherencia entre estos dos aspectos en cuanto a la misión-visión, objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación. (Anexo No. 5).

Entrevista semiestructurada: Fue aplicada a un directivo docente quién tiene actualmente 39 años de experiencia en la institución. Esta entrevista constó de 12 preguntas sobre el funcionamiento, recursos y resultados del proyecto. (Anexo No.6).

Teniendo en cuenta el diseño y aplicación de los instrumentos que permitieron establecer los primeros hallazgos de la investigación, se procedió a realizar la organización y análisis de la información como se podrá evidenciar en el posterior capítulo.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y HALLAZGOS.

En este capítulo se presentan los hallazgos en relación con los objetivos propuestos y su correspondiente análisis y triangulación de la información, cuyos resultados facilitaron la comprensión de los resultados del PRAE: “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y

actúa” en el nivel preescolar de la I.E. El Principito del municipio de Zipaquirá, durante los años 2013 – 2016.

4.1 Caracterización de la población beneficiaria:

A continuación se presentan los resultados obtenidos para el objetivo No. 1.

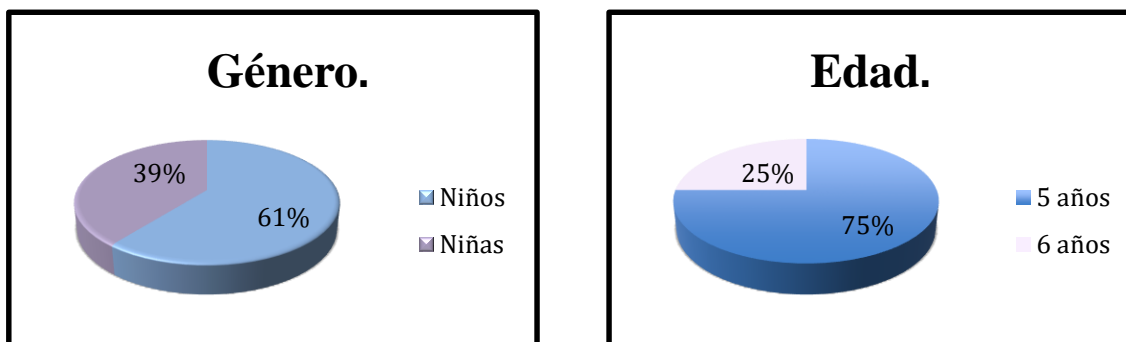
Objetivo específico No.1:	Caracterizar la población beneficiaria del proyecto: estudiantes, docentes y padres de familia durante los años 2012-2016.
Categoría:	Población beneficiaria.

- **Estudiantes:**

Durante el período comprendido entre el año 2013 a 2016, se desarrolla el Proyecto Ambiental PRAE. Específicamente en el año 2013, se empieza el proceso educativo con un grupo de 29 estudiantes en el grado párvulos, cuya edad aproximada era de dos años de edad. Para el año 2014, el grupo de Pre-jardín A disminuyó a 26 estudiantes, debido al retiro de tres niños por motivos económicos de los padres. Para el año 2015, en el grupo de Jardín A se retiraron 2 estudiantes puesto que las familias cambiaron de domicilio. Finalmente, para el año 2016 el grupo de transición A quedó conformado por 24 estudiantes cuya edad estaba alrededor de los cinco años de edad.

Este grupo de 24 estudiantes del grado Transición A es la muestra de la investigación, ya que han cursado todos los grados ofrecidos por la institución: Párvulos, Pre-jardín, Jardín y Transición, y han permanecido desde el inicio del Proyecto en el año 2013.

En efecto, se ha analizado el género, la edad, la antigüedad de la institución, y las valoraciones de sus dimensiones de la siguiente manera:

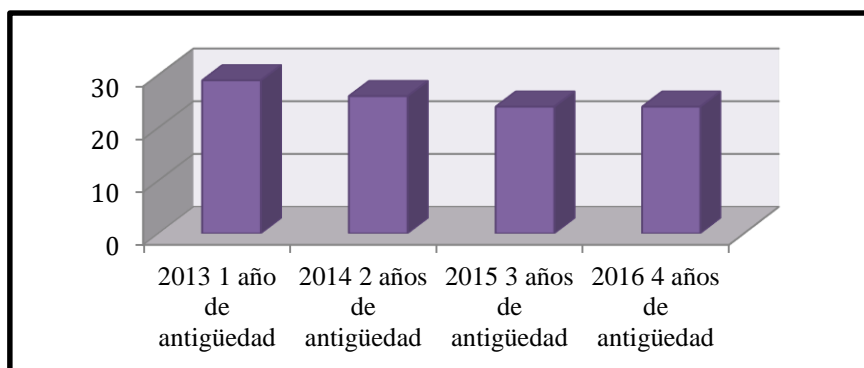


Gráfica 2. Género en muestra de estudiantes. Gráfica 3. Edad.

En términos de género y a partir de la gráfica 2, es posible visualizar que para el año 2016, el porcentaje de niños es del 61% correspondiente a 17 y el porcentaje de niñas es del 39% correspondiente a 11, lo que quiere decir que la población objeto de estudio es mayoritariamente conformado por niños.

Respecto a la edad de los estudiantes se puede observar en la gráfica 3, que según los datos de los informes académicos del año 2016, la edad de los estudiantes está cerca de los cinco años de edad correspondiente a un 75% y, un 25% de estudiantes que para ese período tenían 6 años.

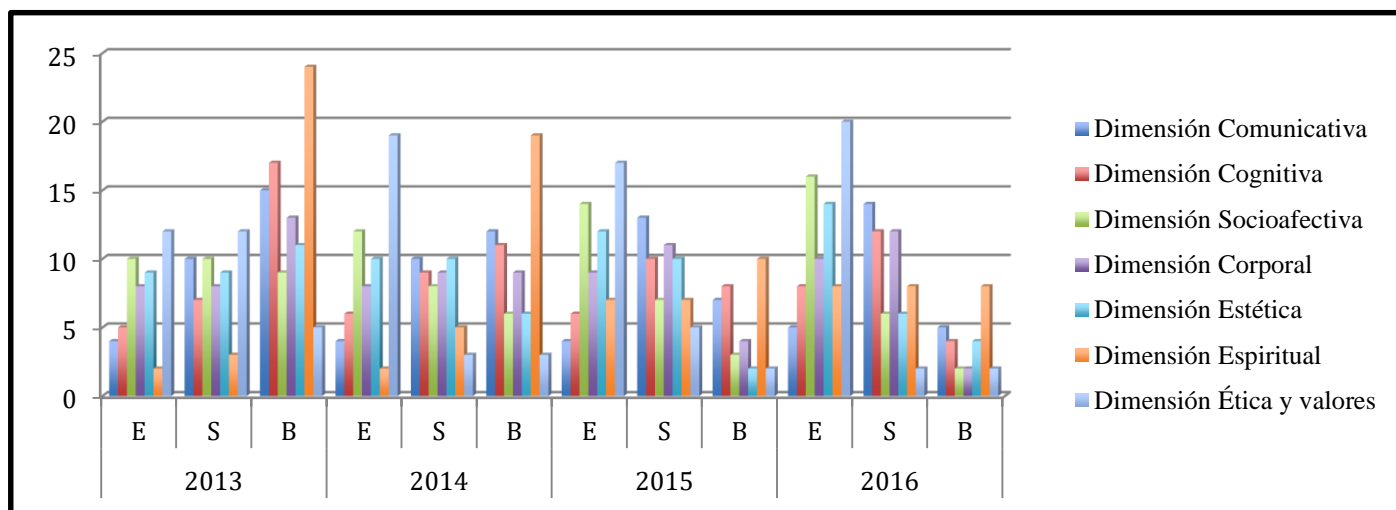
La anterior información, muestra que los estudiantes se encuentran en un rango de edad adecuado teniendo en cuenta que según la plataforma del Ministerio de Educación Nacional Sistema Integrado de Matrícula “SIMAT”, permite el ingreso de un estudiante para empezar su educación básica primaria a partir de los 6 años.



Gráfica 4. Antigüedad de los estudiantes.

En la gráfica No. 4 se puede observar que los 24 estudiantes que han cursado todos los grados en la institución desde el año 2013 se consideran con mayor antigüedad.

En relación con la valoración de las dimensiones de los estudiantes, se ha observado en el registro de los boletines lo siguiente teniendo en cuenta que E corresponde a excelente, S a sobresaliente y B a bueno.



Gráfica 5. Valoraciones de las dimensiones de los estudiantes años 2013 – 2016.

En la consolidación del proceso que han tenido los estudiantes en cuanto a las dimensiones desde el año 2013, se puede observar en la gráfica No. 5 que el mayor progreso ha sido evidente en el área de Ética y valores ya que se empezó un proceso de

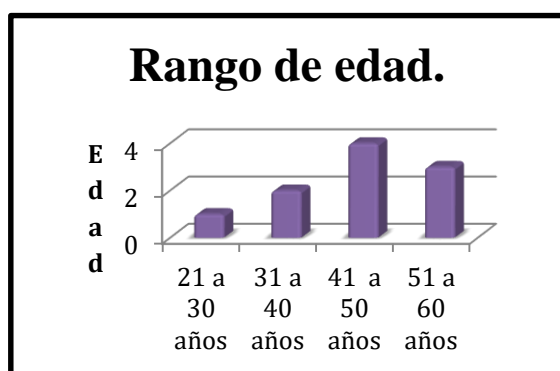
fortalecimiento de los valores humanos. Seguidamente, con un orden de mayor a menor importancia continua la dimensión socio-afectiva, dimensión comunicativa, dimensión estética, dimensión cognitiva, dimensión corporal y por último la dimensión espiritual.

Del anterior análisis relativo a la caracterización de los estudiantes se puede destacar las ideas más representativas en el anexo 7. (Ver Anexo No 7)

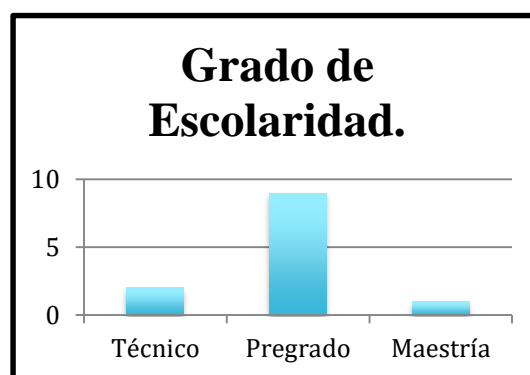
Docentes:

Se analizó básicamente, niveles de formación y años de experiencia docente por medio de la observación de los informes académicos institucionales y la cultura ambiental a través del cuestionario semi estructurado.

En respuesta a los anteriores aspectos, se logró determinar que el 100% de la población encuestada pertenece al género femenino. Este criterio se encuentra evidenciado en el pacto de convivencia de la institución en el capítulo cuarto en el parágrafo 4.1.2 referente al perfil docente.



Gráfica 6. Rango de edad docente.



Gráfica 7. Grado de escolaridad de las docentes.

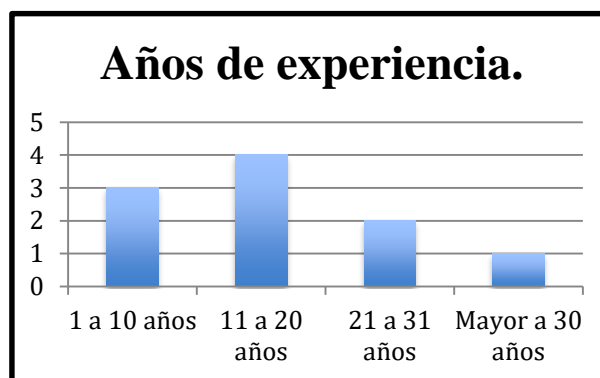
Respecto a la edad, como se puede apreciar en la gráfica No. 6, 1 docente se encuentra en el rango de 21 a 30 años; 2 docentes entre 31 y 40 años; 4 docentes entre 41 y

50 años, y 3 docentes entre 51 y 60 años de edad, por tanto la mayor parte del grupo es mayor de 40 años con una larga trayectoria y experiencia profesional.

En cuanto al grado de escolaridad, tan solo una docente correspondiente al 10% cuenta con formación de maestría. 7 docentes equivalente a un 70 % tienen una formación académica de pregrado en diversas Licenciaturas enfocadas hacia la primera infancia, y dos docentes tienen su formación como tecnólogas relativo al 20% como se puede apreciar en la gráfica No. 7

Según Sacristán (2010), el docente es constructor de conocimiento pedagógico de forma individual y colectiva, y la formación permanente ayuda a facilitar los elementos para esta construcción, que parte de su protagonismo.

Lo anterior permite ver que la formación docente sigue siendo un compromiso de la institución, y en esta medida se deben crear estrategias para promover la formación permanente de sus docentes buscando brindar oportunidades de crecimiento personal y profesional . En este orden de ideas, el jardín podría institucionalizar y crear estrategias para que las docentes logren superar las brechas personales que limitan la continuación de su formación como las necesidades económicas, falta de tiempo y edad.



Gráfica 8. Años de experiencia docente.

Como se presenta en la gráfica No 8; 3 docentes han permanecido de 1 a 10 años de experiencia en la institución; 4 docentes llevan de 11 a 20 años; 2 docentes de 21 a 31 años y por último 1 docente lleva más de 30 años ejerciendo su profesión. Para indagar sobre este aspecto, se realizó en la entrevista dirigida al directivo docente, en la pregunta número 2 su opinión respecto a los años de permanencia de las docentes en la institución, lo cual manifiesta que “la experiencia de las docentes antiguos es importante para las docentes más jóvenes, ya que existe una retroalimentación entre las dos partes a través del diálogo, facilitando y mejorando las prácticas pedagógicas. Es un complemento entre experiencia e innovación”.

Aún en este marco eventual, se puede considerar que la institución no ha ofrecido el apoyo necesario para la formación de sus docentes.

En la tabla No 4 se consolida la anterior información correspondiente a la caracterización de las docentes del jardín infantil El Principito:

Docentes	Género	Edad	Nivel de formación	Experiencia en el jardín
Docente 1	Femenino	37 años	Magister en Educación	19 años
Docente 2	Femenino	53 años	Técnico en Preescolar	14 años
Docente 3	Femenino	43 años	Lic. en Educación Preescolar	9 años
Docente 4	Femenino	45 años	Lic. en Educación Infantil y Preescolar	10 años
Docente 5	Femenino	42 años	Lic. en Educación Infantil y Preescolar	21 años
Docente 6	Femenino	54 años	Maestra en Educación Preescolar	19 años
Docente 7	Femenino	57 años	Lic. en Educación Preescolar	33 años
Docente 8	Femenino	30 años	Licenciada en Educación Básica	8 años
Docente 9	Femenino	57 años	Tecnóloga en Educación física	9 años
Docente 10	Femenino	61 años	Maestra en Educación Preescolar	29 años

Tabla No. 3 Caracterización de las docentes del Jardín Infantil El Principito.

Fuente: Elaboración propia.

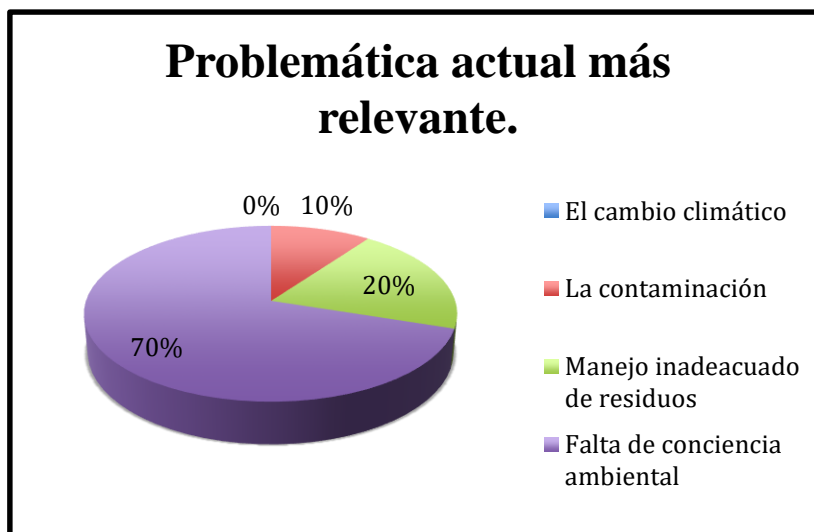
Para aclarar la anterior información, se quiso indagar a la docente con mayor experiencia por medio de la pregunta No. 1 de la entrevista a la docente ¿Porqué ha

permanecido durante 33 años en el jardín infantil el Principito? Porque las personas que dirigen el colegio me acogieron como si fuera de la familia. El ambiente es agradable porque puedo opinar en algunas decisiones, me dan autonomía en las actividades que realizo. Me gusta mi trabajo y me siento a gusto realizándolo. Cuento con los recursos y herramientas necesarias para realizar mi trabajo (bastante material didáctico)”.

Por el contrario, se preguntó a la docente cuya trayectoria en la institución es la menor correspondiente a 8 años de experiencia en el lugar. Ella resalta en su respuesta que “El Jardín Infantil El Principito ha sido para mí el lugar de aprendizaje y mi formación como docente. Aquí es donde he aprendido a desempeñar mi labor. Las razones son muchas, el amor, la confianza por parte de las directivas, es como llegar a casa. La confianza, el aprendizaje, compañerismo de mis compañeras han sido los pasos que han marcado mi labor”.

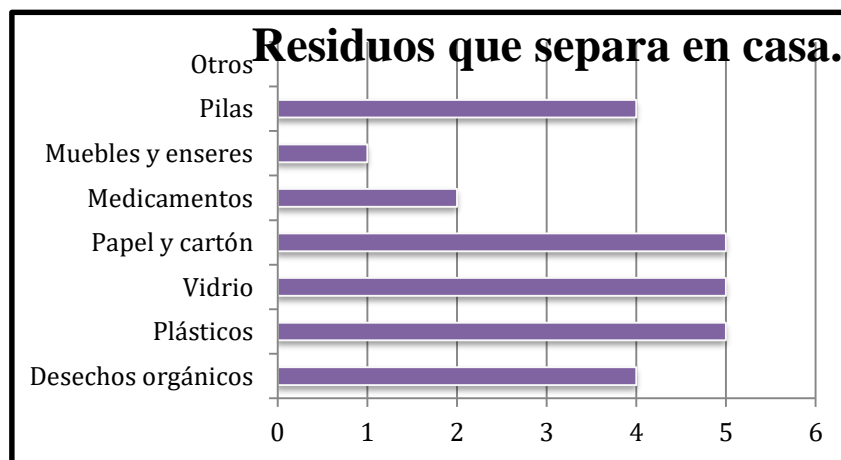
Estas opiniones generan una buena percepción frente al trabajo desarrollado por las docentes y se puede inferir que es comprometido, existiendo en general una buena actitud de satisfacción laboral. Adicionalmente, los padres de familia han manifestado permanentemente que gracias a la experiencia de las docentes, el Jardín ha mantenido una buena imagen en el municipio a lo largo de 39 años de fundación.

Gráfica 9.
Problemática actual más relevante.



Otro aspecto se centra en la Cultura Ambiental, que según Castillo (2009), es la manera como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente. Como lo menciona Roque (2003) “cada pueblo impacta en sus recursos naturales y en su sociedad de manera particular” (p.10). De ahí que “el tratamiento a los problemas ambientales involucre la necesidad no solo de un enfoque educativo, sino también cultural, que se aborde desde los valores, las creencias, las actitudes y los comportamientos ecológicos” (Bayón y Morejón, 2005, pp. 2).

En consecuencia, para analizar estos aspectos de la Cultura ambiental que han apropiado los docentes, se formuló en el cuestionario la pregunta: No. 6 acerca de ¿Qué tipo de problemáticas ambientales son más relevantes actualmente? Donde se encontró que: La problemática ambiental con mayor porcentaje es la relacionada con la “Falta de conciencia ambiental” (70%); le siguen, “Manejo inadecuado de residuos” (20 %); “Contaminación” (10%) y por último para ninguna docente fue relevante la problemática de “Cambio climático” como se puede apreciar en la gráfica 9.

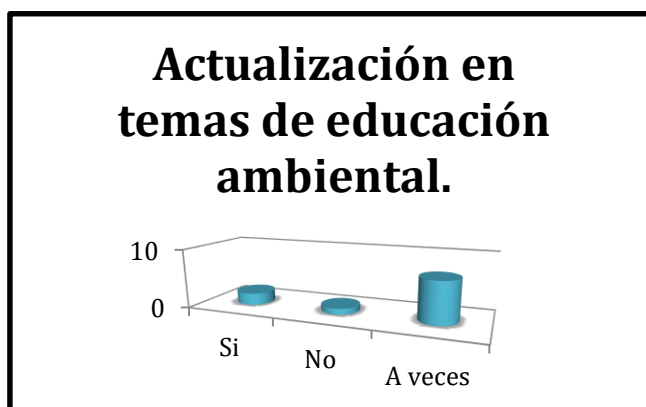


Gráfica 10. Residuos que se separan en casa.

En la pregunta No. 8 respecto a los residuos que se separa en casa, se puede resaltar la importancia que se adjudica el separar papel y cartón, vidrio y plástico, situación que es

esencial que se empiece a llevar a cabo desde casa ya que los niños y niñas por medio de la observación seguirán el mismo patrón de conducta y se promovería eficientemente el manejo de residuos como se puede apreciar en la gráfica No. 10

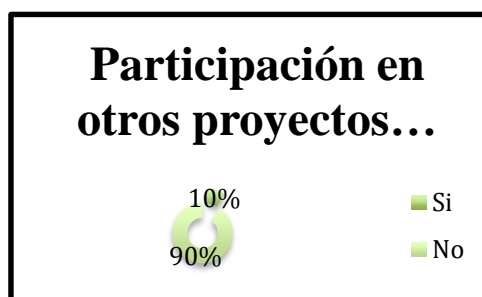
Por esta razón, actuar a favor del medio ambiente según Bolzan (2008) es denominada un comportamiento ambiental que contribuye a la protección de los recursos naturales o, al menos, a la reducción del deterioro ambiental.



Gráfica 11. Actualización en temas de educación ambiental.

En cuanto a la actualización en temas de educación ambiental, tan solo 2 docentes manifestaron que se actualizan periódicamente, 7 docentes a veces y 1 docente expone que no realiza este proceso como se puede apreciar en la gráfica No. 11.

Por lo tanto, la actualización en temas ambientales debe ser permanente y construida a través de sus creencias, valores y actitudes, cuyas representaciones son los que organizan y dan sentido a su comportamiento.



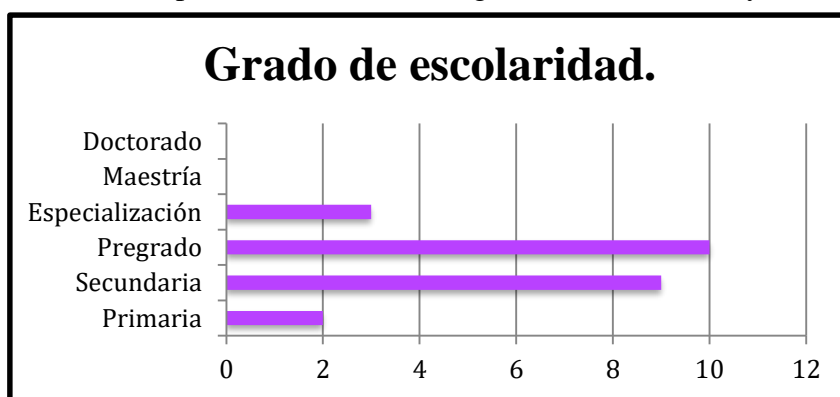
Gráfica 12. Participación en otros proyectos ambientales.

En la gráfica No. 12 se muestra el resultado de la pregunta No 10 del cuestionario, la cual indaga sobre la participación en otros proyectos donde tan solo una docente expresa su participación en el semillero de investigación ambiental UR3 orientado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO cuya idea fue consolidada gracias a la intervención del PRAE del jardín infantil El Principito. Ninguna otra docente ha participado en seminarios, o congresos de educación ambiental. No obstante, la gestora del proyecto realizó una capacitación de 10 meses durante el año 2015 sobre la construcción de los Proyectos Ambientales PRAE realizada por el área de Planeación de la Alcaldía de Zipaquirá.

En el análisis realizado a las 10 docentes de la institución predominan los siguientes aspectos. (Ver Anexo No.8)

- **Padres de familia:**

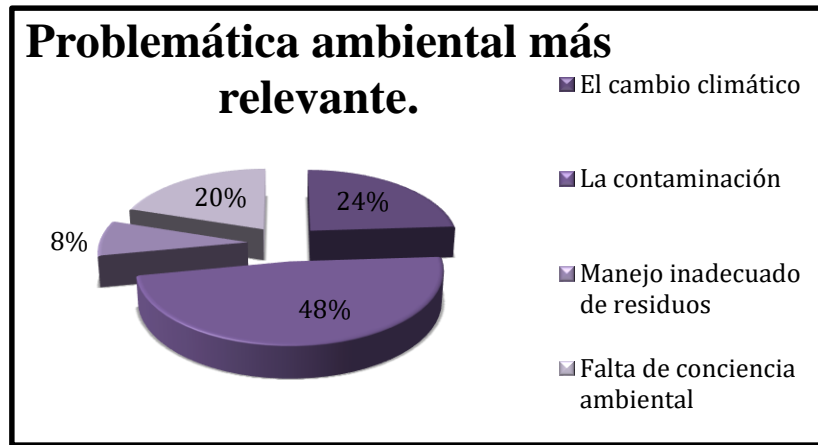
En esta sección se presenta el análisis del grado de escolaridad y cultura ambiental.



Gráfica 13. Grado de escolaridad padres de familia.

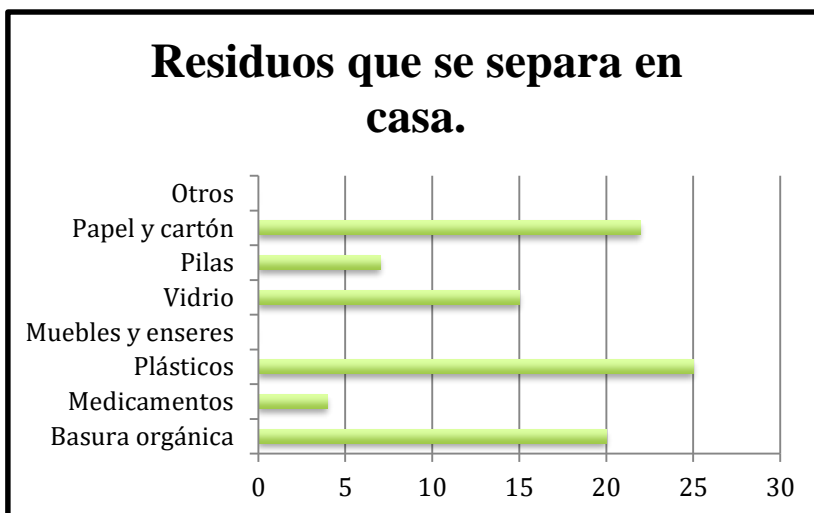
De acuerdo a la información obtenida de los informes académicos, el 8 % de la población correspondiente a los padres de familia ha alcanzado el nivel básica primaria; el 37% ha alcanzado secundaria; el 42% el nivel de pregrado; el 13% el nivel de especialización. No existe población que haya cursado maestría ni doctorado como se

puede apreciar en la gráfica No. 14 según la pregunta No. 1 del cuestionario aplicado a padres de familia. En cuanto a la formación académica tan solo tres personas han realizado estudios de especialización en el área de Seguridad y Salud en el trabajo, que según percepciones individuales se prefiere obtener poco incremento salarial pero tener una estabilidad laboral fija siendo innecesario el incremento de formación y capacitación.



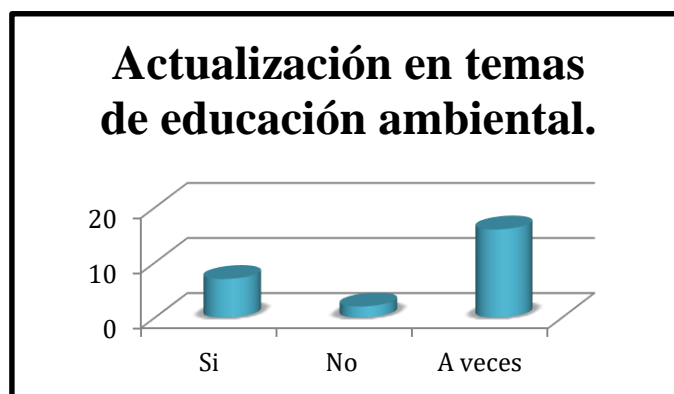
Gráfica 14. Problemática ambiental más importante.

Como se puede observar en la gráfica No 14, para los padres de familia la problemática actual más relevante es el cambio climático, con el 48% de acuerdo a la pregunta Número 1 realizada en el cuestionario. Esta respuesta puede estar dada, según Stern (2000), a los deseos forzados por las industrias y por la tecnología que han sido masificados a través de los medios de comunicación, cuya temática más relevante es el cambio climático. Un claro ejemplo, es la conferencia realizada en París en el año 2015, donde se atribuye el impacto que ha tenido en el medio ambiente.



Gráfica 15. Residuos que se separa en casa.

En cuanto a la separación de residuos en casa, se evidencia que los padres de familia seleccionan en mayor proporción los plásticos como se puede visualizar en la gráfica No. 15 tomada de la pregunta número 5 correspondiente al cuestionario realizado. Una percepción interesante es la manifestada por los padres afirmando que “lo hago en casa porque no tengo otro conocimiento sobre como contribuir a la mejora del medio ambiente y este se ha dado a conocer mediante el proyecto ambiental que se enseña a mi hijo”.



Gráfica 16 Actualización en temas de educación ambiental.

Otro aspecto a considerar es la actualización frente a los temas ambientales que se indagó en la pregunta número 4 realizada en el cuestionario a padres de familia donde 16 de

los 24 padres de familia manifiestan realizar la actualización en algunas ocasiones como se puede observar en la gráfica No.17. Por lo tanto la actualización ambiental permanente tiene un valor determinante en el desarrollo de una cultura sostenible.

Finalmente, teniendo en cuenta la pregunta 2 del cuestionario dirigido a padres de familia, que indaga en el hogar se dialoga sobre los temas relacionados con la problemática ambiental, se pudo inferir que 16 de las 24 familias a veces realizan este procedimiento. Por esta razón se el fomento de una cultura ambiental de la comunidad educativa es una prioridad, y “es únicamente a través de la educación como el individuo interioriza la cultura, y es capaz de construir y producir conocimientos, reorientar sus valores, modificar sus acciones y contribuir como sujeto individual a la transformación de la realidad del medio ambiente”. (Ferrer, Menéndez y Gutiérrez, 2004, pp.64).

En la pregunta 3 del cuestionario dirigido a padres de familia, se indaga sobre ¿Qué actividades realiza en su hogar para evitar el deterioro ambiental donde se coincide que las familias están realizando un proceso de reciclaje progresivo centrado en la separación de desechos, reutilización de elementos y reducción del consumo de agua y luz. Por tanto, es importante que la educación ambiental como lo manifiesta Torres (1996), permita al individuo comprender las relaciones con su entorno defendiendo y favoreciendo la diversidad cultural para garantizar que cada persona, familia y sociedad emprendan el reto de crear alternativas que garanticen su sostenibilidad.

El anterior análisis contextual de padres de familia se ha sintetizado en el anexo 9.
(Ver Anexo No.9)

4.2 Análisis del proyecto PRAE en coherencia con el PEI de la institución.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del objetivo específico No. 2 que se desarrolló a partir de un análisis documental teniendo en cuenta el documento del Proyecto Ambiental Escolar PRAE y el Proyecto Educativo Institucional PEI.

Objetivo específico No.2:	Analizar el proyecto PRAE en coherencia con el PEI de la institución.
Categoría:	Proyecto Ambiental Escolar PRAE.
Subcategoría:	Objetivos, contenidos, metodología, recursos, evaluación. Coherencia con el PEI: misión-visión, objetivos institucionales, enfoque pedagógico y plan de estudios.

Se realizó el análisis de dos documentos. El primero de ellos el Proyecto Ambiental Escolar PRAE y el segundo el PEI de la institución. (Ver Anexo 10)

Posteriormente, se observó la coherencia entre el PRAE y el PEI, cuyo lineamiento curricular como lo menciona Liu (2009), es una condición necesaria para lograr una visión integrada de lo que debe ser enseñado y evaluado. En primera instancia desde que el Proyecto Educativo Institucional del jardín entró en vigencia en el año 1979, se han realizado únicamente 2 modificaciones. La primera donde el jardín obtuvo la nueva resolución de aprobación No. 003733 de Junio 27 de 2006; la segunda reforma al PEI realizada en el año 2010. Desde este año no se ha realizado ningún tipo de reforma. Bajo esta perspectiva se puede afirmar que actualmente no existe coherencia entre estos dos documentos ya que no se encuentra un grado de integración lógica de los distintos componentes, elementos y estructuras.

De igual modo, la misión y la visión de la institución están orientadas hacia el enfoque pedagógico basado en valores humanos y sus partes no se encuentran integradas con el PRAE.

Existe otra brecha pedagógica respecto a la coherencia entre el PRAE y los objetivos institucionales, y ya que falta relación entre el sentido del PRAE y las orientaciones de los objetivos institucionales ya que no están interconectados. Esta falta de relación entre tiene un directo en la difusión de ambos elementos, lo que permite identificar un vacío organizacional donde se puede suplir estas falencias implusando el trabajo colaborativo entre todos los miembros de la comunidad educativa.

Sin embargo, el único elemento en donde se puede evidenciar coherencia es en el plan de estudios que es actualizado anualmente y, se puede apreciar que desde el año 2015 se incluyen en el área de sociales para el grado transición los temas de medio ambiente, la naturaleza, reinos de la naturaleza, nuestro planeta, el agua, utilidad del agua e hidrografía; clasificación de basuras; reciclaje y valores ambientales. En este sentido se evidencia coherencia directa con los objetivos del PRAE actualizados en el año 2015.

Finalmente, según Herman, Webb y Zuñiga (2007), la coherencia curricular es un principio central en el contexto de una reforma educativa en cualquier campo disciplinar y por consiguiente, este análisis presentado permitió comparar efectivamente los documentos existentes para detectar la integralidad y el sentido en su conjunto. Así mismo, una solución pertinente sería la actualización permanente de los componentes curriculares de la institución.

En síntesis se puede concluir que respecto al objetivo No 2 se destaca: (Ver Anexo No.11)

4.3 Formulación de indicadores.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del objetivo específico No. 3 cuya construcción se realizó a partir de la aplicación de un cuestionario semi-estructurado teniendo en cuenta los indicadores de Efectividad-eficacia y eficiencia de la siguiente manera:

Objetivo específico No.3:	Formular indicadores que den cuenta de los resultados del Proyecto a nivel institucional.
Categoría:	Proyecto Ambiental Escolar PRAE.
Subcategoría:	Indicadores: Efectividad- eficacia Eficiencia A nivel del: contexto, objetivos, recursos, resultados.

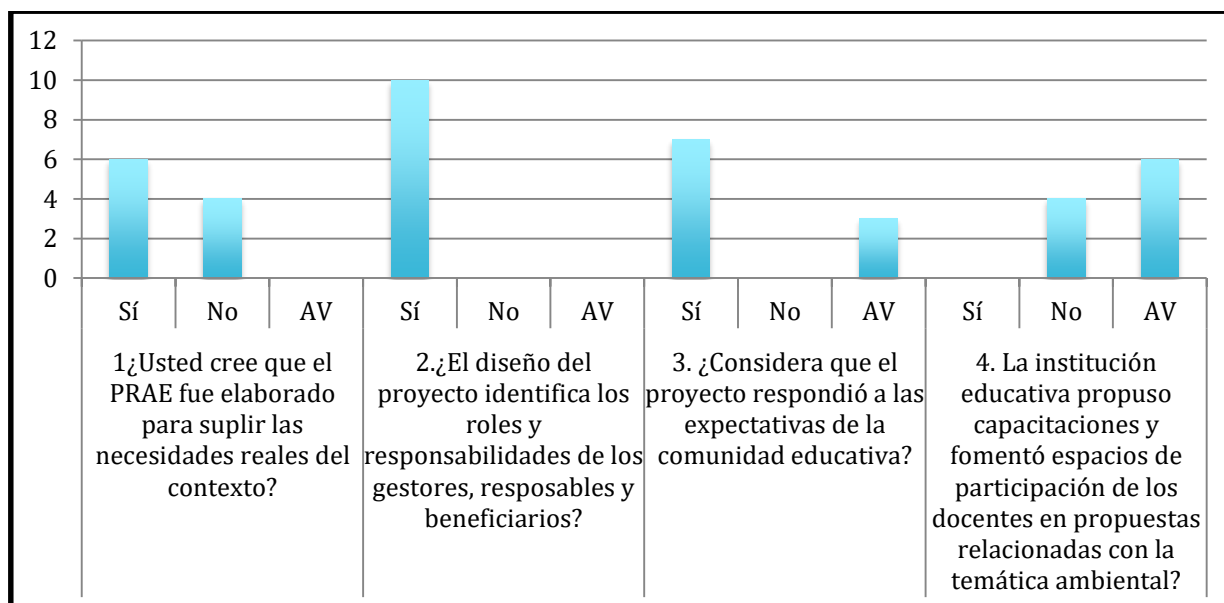
Sin embargo, se analizan las etapas ex ante que se cumple antes del inicio de la ejecución del proyecto donde se analiza el contexto, los problemas y necesidades detectadas; la etapa intra que se desarrolla durante la ejecución del programa y, se evalúan las actividades identificando aciertos, errores y dificultades; por último la evaluación post donde se detectan, registran y analizan los resultados.

Indicador de efectividad - eficacia a nivel de contexto:

Teniendo en cuenta el modelo de referentes específicos mencionado por Briones (1993), se retoma el concepto del contexto que se refiere al ambiente físico, económico y

social en el cual se desarrolla el proyecto analizando en este caso los aspectos más relevantes que dieran respuesta a la efectividad y eficiencia del contexto.

INDICADOR	ASPECTO ANALIZADO
Efectividad del contexto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Necesidades del contexto. ✓ Identificación de roles y responsabilidades de los gestores, responsables y beneficiarios. ✓ Nivel de expectativas de la comunidad educativa. ✓ Capacitación y nivel de participación docente.
Eficiencia del contexto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nivel de participación padres de familia. Forma en la que quisiera lograr un mejor nivel de participación. ✓ Promoción por parte de la institución del PRAE en otros ámbitos en el municipio.



Gráfica 17. Efectividad a nivel contexto.

Como se observa en la gráfica 17, en la primera pregunta (1) que indaga si ¿El PRAE fue elaborado para suplir las necesidades reales del contexto? Teniendo en cuenta

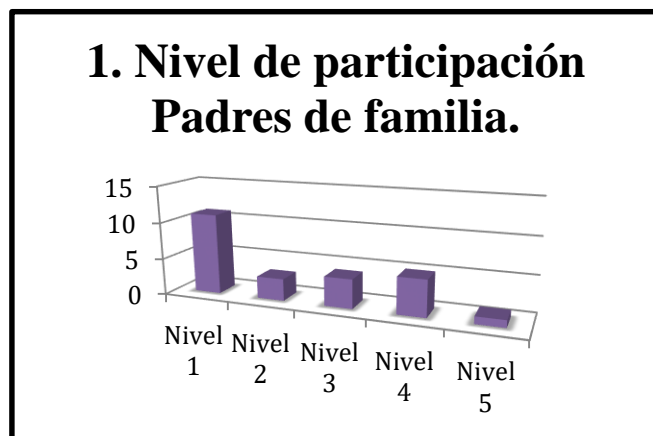
una etapa “ex ante” del proyecto, durante el año 2012 se empezó a brindar a las docentes los primeros indicios acerca de la directriz expuesta por la alcaldía del municipio el cual invitaba a las instituciones educativas a crear el proyecto, al comienzo del año 2013 mencionan las docentes que según un consenso, se identificaron unas necesidades básicas.

En la pregunta (2) ¿El diseño del proyecto identifica roles y responsabilidades de los gestores, responsables y beneficiarios? Las 10 docentes están de acuerdo en afirmar que desde la etapa ex ante, el proyecto contenía un rol específico que se ha mantenido desde el inicio dando un efecto positivo que ha prevalecido por su desarrollo metodológico a nivel grupal. Como lo menciona Briones (1995), apropiarse y compartir las responsabilidades e intereses son parte de una concepción educativa que promueve el apropiamiento del saber en forma cooperativa. Es por ello que “la escuela no es un lugar donde los individuos van a adquirir unos conocimientos en competencia y antagonismo con los demás. Por el contrario, el saber y el propio desarrollo personales se consiguen de un modo diferente donde su adquisición se hace en cooperación con los demás individuos del grupo”(Briones. 1995,pp.155).

En la pregunta (3)¿Considera que el proyecto respondió a las expectativas de la comunidad educativa? ,7 docentes mencionan que en este sentido existe un efecto positivo en una etapa intra del proyecto desde el año 2015, ya que el PRAE ha respondido a las expectativas de la comunidad educativa frente al desarrollo de la creación de la conciencia ambiental cuya consecuencia se ha visto reflejada en el jardín mediante el grado en que las docentes y los estudiantes separan los residuos sólidos. Por su parte, 3 docentes afirmaron que a pesar de existir estas expectativas desde el ámbito familiar, no se ha dado la suficiente importancia al proyecto desde los hogares.

La cuarta pregunta (4) respondió si la institución educativa propuso capacitaciones y fomentó espacios de participación de los docentes en propuestas relacionadas con la temática ambiental, a la cual 6 docentes afirman que algunas veces la gestora del proyecto replicaba la información suministrada en charlas o capacitaciones realizadas por parte de la alcaldía municipal. En este aspecto 4 docentes mencionan que no se han realizado formalmente una capacitación ni en la etapa ex ante ni en durante la etapa intra del proyecto. En este caso se percibe un efecto negativo ya que se reitera que la capacitación sigue siendo compromiso pendiente en la institución para crear espacios de participación.

Indicador de eficiencia a nivel de contexto:



Gráfica 18. Nivel de participación padres de familia.

En la pregunta (1) ¿Cuál fue su nivel de participación? Realizada a los padres de familia durante su etapa intra, donde 1 corresponde al menor nivel de participación y 5 al mayor nivel de participación. 11 de los 24 padres de familia consideran que no han participado en el proyecto durante el año 2016, es decir ubicaron su nivel de participación en nivel 1. 3 padres de familia indicaron un nivel 2, 4 padres de familia un nivel 3, 5 padres de familia en un nivel 4 y tan solo una persona considera que ha participado

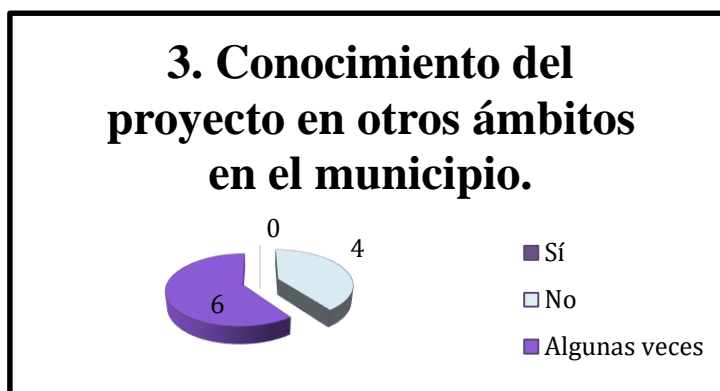
ubicándose en un nivel 5. Lo cual indica no se han utilizado los medios pertinentes para lograr esta vinculación originando un efecto negativo en este aspecto. Así que según las docentes se hace necesario construir e impulsar estrategias para que los padres de familia puedan tomar conocimiento del Proyecto, cuyo eje fundamental se debe centrar en la participación “como una dimensión esencial en el desarrollo integral de la persona humana, por esos desde el comienzo de toda experiencia, se debe iniciar procesos de vinculación activa de los diferentes estamentos en la gestión de la escuela”. (Briones, 1995, pp.135)

En este sentido, Sacristán y Pérez Gómez (2002) citado por Briones (1995), mencionan que los estudios sobre instituciones eficaces resaltan la implicación de la comunidad y de los padres en el proceso educativo. En los centros donde existe una alta participación de la comunidad en su funcionamiento, los alumnos obtienen mejores resultados y alternamente los sectores de la comunidad no solo deben conocer lo que se hace en los centros, participar en su gestión sino implicarse también en la actividad interna, salvaguardando la autonomía de los profesores.

Ante esta situación se sugiere replantear los mecanismos de participación que logren involucrar a esta población.

Sobre este mismo aspecto, la pregunta dos, indaga en el cuestionario para padres de familia sobre ¿De qué manera quisiera participar en el PRAE desarrollado? La mayoría quisieran mayor participación en las actividades realizadas dentro de la institución. Como segunda instancia opinan que quisieran participar en exposiciones del material didáctico elaborado por sus hijos (as). Por último los padres de familia consideran que alternamente se podrían enviar actividades para la casa que necesiten su ayuda. En este sentido, “se debe

tener en cuenta la importancia de la motivación personal y colectiva para enfrentar la complejidad de un proyecto de carácter innovador” (Briones, 1995, pp.135)



Gráfica 19. Conocimiento del proyecto en otros ámbitos en el municipio.

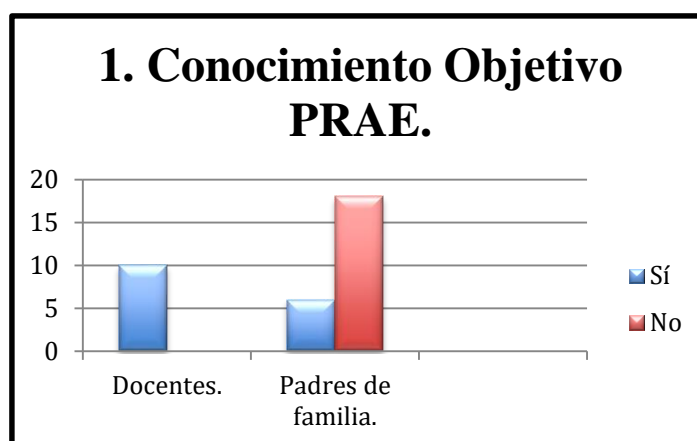
En la pregunta (3) que indaga si ¿La institución promovió el conocimiento del proyecto en otros ámbitos académicos del municipio?, 6 docentes opinaron que sí se originó este conocimiento en la Uniminuto y diferentes colegios privados de Zipaquirá durante la etapa intra del proyecto ya que en los años 2014, 2015 y 2016 se produjo un auge de reuniones permanentes por parte de la alcaldía de Zipaquirá y como consecuencia, el proyecto se dio a conocer en estos estamentos quienes a partir de la idea del PRAE del jardín lograron crear o modificar sus proyectos. Sin embargo, cuatro docentes restantes expresan no tener conocimiento frente al tema donde se atribuye esta falencia a la falta de comunicación que en algunos períodos se presentaba y el gran número de actividades pendientes en la institución.

Viendo en el jardín, una institución que proyecta involucrar a toda la comunidad educativa, Briones (1995) propone que se debe mantener estrechas relaciones entre las actividades escolares y las demandas externas sociales.

Indicador de efectividad a nivel de objetivos

Briones (1993), señala que los objetivos de un programa son las situaciones o estados deseables de alcanzar en los usuarios del proyecto mediante recursos y procedimientos que se estimen adecuados. Por lo tanto, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

INDICADOR	ASPECTO ANALIZADO
Efectividad de los objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Claridad ✓ Vigencia ✓ Secuencia ✓ Jerarquía
Eficiencia de los objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiempo de logro ✓ Cuantificación

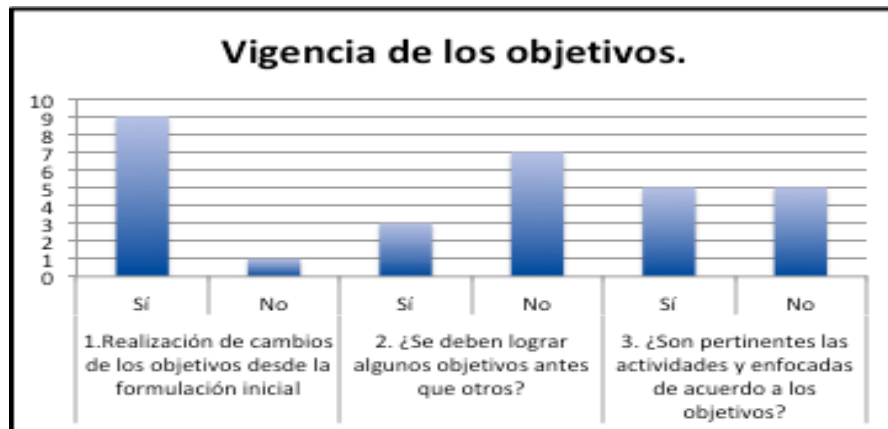


Gráfica 20. Claridad de los objetivos. Conocimiento objetivo PRAE.

En la pregunta número (1), la totalidad de las docentes de la institución afirman conocer el objetivo general del proyecto modificado en el año 2015, teniendo en cuenta las categorías para la elaboración de objetivos de carácter transversal que se hacen evidentes en el documentos del proyecto que según El Ministerio de Educación de Chile (1997) citado

por Briones (1995), deben estar “Asociados con valores y la formación moral del estudiante; asociados con competencias personales y sociales de manera permanente y asociados con temáticas emergentes que sean culturalmente pertinentes, socialmente relevantes y personalmente significativas”, las cuales permitió brindar una buena estructura y jerarquización a los objetivos del PRAE. De esta manera, el proyecto ha generado un efecto positivo entre la planeación de objetivos y el alto nivel conseguido.

Por su parte, tan solo 6 de los 24 padres de familia afirman conocer el objetivo del PRAE. Esta situación indica el alto nivel de desconocimiento del proyecto por parte de los padres de familia y un efecto negativo frente a este aspecto.



Gráfica 21. Vigencia de los objetivos.

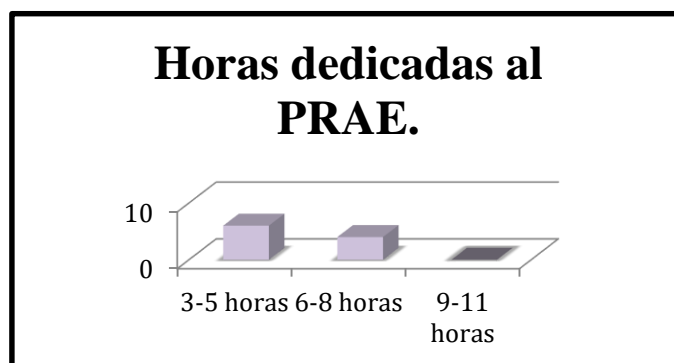
En cuanto a la vigencia de los objetivos, se observa en la pregunta que (1) que 9 docentes ratifican los cambios que se realizaron a los objetivos por las razones anteriormente señaladas.

En la pregunta número (2) que investiga si ¿Se deben lograr algunos objetivos antes que otros? Donde puede apreciar que 7 docentes opinan que efectivamente se deben lograr unos objetivos antes que otros. Corroborando esta información en el documento del PRAE, se menciona que esta secuenciación de objetivos se realiza con el fin de aprovechar para hacer las adecuaciones y contextualización que los profesores estimen convenientes.

La pregunta tres (3) indaga sobre la pertinencia de las actividades donde se observa que 5 docentes manifiestan que las actividades son desarrolladas de forma coherente y de acuerdo a los objetivos. Por otro lado 5 docentes afirman, que aún falta organización en cuanto al tiempo dedicado en la planeación de las actividades observándose efecto neutro entre estas dos perspectivas docentes. Sin embargo, según las docentes las actividades son pensadas en los rasgos, características y capacidades personales particulares de los estudiantes para que su evolución sea notoria. Aún así con todos los percances, el efecto de las actividades desarrolladas es positiva para los estudiantes como se puede observar en su momento de ejecución siendo un espacio ameno, agradable y de total atención para ellos.

Aquí juega un papel crucial la motivación a los estudiantes para que quieran y sientan la necesidad de aprender y encuentren interesante hacerlo.

Indicador de eficiencia a nivel de objetivos:



Gráfica 22. Tiempo de logro de los objetivos. Horas dedicadas al PRAE.

En la primera pregunta relativa al tiempo de logro de los objetivos, 6 docentes afirmaron que han dedicado entre 3 a 5 horas mensuales en el desarrollo del PRAE. Seguidamente, 4 docentes manifiestan que han dedicado de 6 a 8 horas en su desarrollo. Se considera que es un buen período en el que se ha llevado a cabo el proyecto, y no interfiere con las demás actividades curriculares del jardín. En este aspecto para cada actividad la

docente destina en el horario obligatorio regular el espacio para ser ejecutadas. En toda esta red, como lo menciona Díaz Barriga (1995), “ la construcción metodológica responde a la fundamentación que se pueda realizar de la misma, y a la vez , requiere ser objeto de experimentación y revisión por el mismo docente” (69).

El desafío está en proporcionar condiciones para mantener y preservar la creatividad e imaginación en el aula para que se identifique cuanto sería el tiempo real estimado para la consecución del proyecto.

Indicador de efectividad -eficiencia a nivel de recursos

INDICADOR	ASPECTO ANALIZADO
Efectividad de los recursos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sostenibilidad. ✓ Importancia elaboración de material didáctico con elementos reciclables.
Eficiencia de los recursos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recursos financieros.

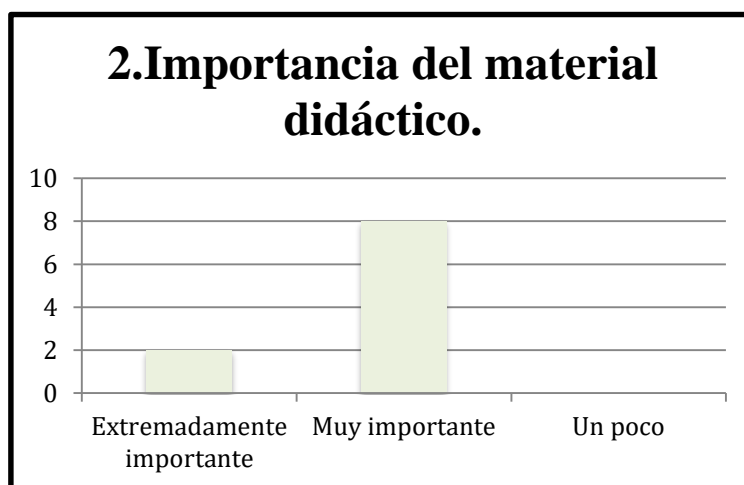
Se realiza el análisis de los recursos financieros con el fin de brindar pautas para mejorar la transparencia de la gestión y la efectividad en la realización del proyecto.

Indicador de efectividad a nivel recursos:

En el cuestionario dirigido a docentes se realizó la pregunta concerniente a ¿Qué estrategias de sostenibilidad implementó la institución para la continuidad del proyecto? Afirman las docentes que mayoritariamente durante la etapa intra del proyecto, se tuvo en cuenta su opinión como primera instancia respecto al tema. Progresivamente este compromiso adquirido generó una reflexión acerca de lo que se ha hecho y los resultados que se querían alcanzar. Por otro lado se tuvo en cuenta las opiniones de otras instituciones

educativas privadas y públicas que desde esta perspectiva han ayudado a fortalecer las razones para dar continuidad al proyecto a través de una estrategia que direcciona los posibles resultados hacia el futuro.

Además se puede considerar la opción de realizar esta evaluación de resultados anualmente y en conjunto con todos los miembros de la comunidad que midan lo que se necesita para lograrlos garantizando un proceso real de sostenibilidad.



Gráfica 23. Efectividad a nivel recursos. Importancia del material didáctico.

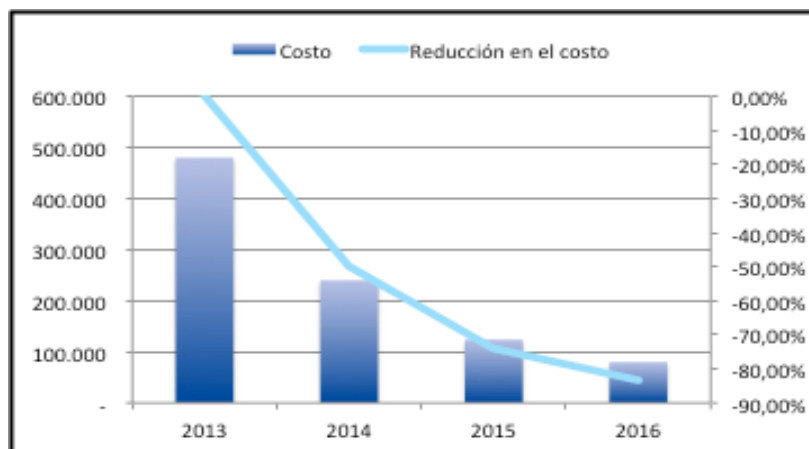
La pregunta número (2) indaga a las docentes sobre la importancia del material didáctico para el desarrollo del proyecto. En este marco, 8 docentes afirmaron que fue muy importante y dos personas extremadamente importante. Estas razones evidencian la gran influencia que ha sido la incorporación de esta idea al proyecto y el efecto positivo que ha generado.

En un período ex ante del proyecto las docentes responden el porqué se generó esta idea de elaboración de material didáctico: fue desarrollada a partir de un diagnóstico previo realizado por la investigadora por medio de una encuesta a 50 docentes que laboraban en 10 instituciones de carácter privado del municipio durante el año 2013, con el fin de conocer

sobre el uso del material didáctico en sus clases, con los siguientes resultados: El 42% afirmó que las instituciones no invierten en material didáctico por sus alto costos. Un 31% opinó que no invierte porque no hay innovación en los productos. El 27 % manifestó que los directivos de los colegios le delegan la función de crear material didáctico a sus docentes. Durante la etapa intra del proyecto las docentes reflexionan sobre la importancia de este proceso de transformación de residuos, en especial el plástico y el uso adecuado de él, constituyendo una alternativa de reducción económica.

Para las docentes del jardín, la elaboración de material didáctico, ha sido una oportunidad de poner a prueba sus habilidades motrices finas, su creatividad e innovación, y ha sido un elemento que ha generado la oportunidad de hacer de las clases un espacio didáctico, dinámico y ameno. Ellas consideran que este espacio además de ayudar con la creación de la conciencia ambiental, “se ha convertido en toda una terapia de distensión tanto para ellas como para los estudiantes”. Además el material ayuda a la comprensión de otras áreas porque es considerado un material transversal que según la imaginación de cada docente es una herramienta valiosa para el aprendizaje. (Ver Anexo No. 14)

Indicador de eficiencia a nivel recursos:



Gráfica 24. Eficiencia a nivel recursos.

Esta pregunta confirma la eficiencia de los recursos, que según 9 docentes de la institución, el proyecto desde el año 2015 tiene un control de presupuesto de cada actividad. Realizando una comparación entre el inicio del proyecto en el año 2013 y el 2016 los costos a nivel institucional se redujeron un 80% gracias al proceso de reciclaje y elaboración del material didáctico. En el año 2013 la institución invirtió 480.000 en las actividades anuales. En el 2014 se invirtieron \$240.000. Para el año 2015 %124.000 y finalmente para el año 2016 el costo bajó significativamente a %80.000.

Para la institución, este es un procedimiento que busca unificar criterios, garantizar la oportunidad de la información, y fortalecer los mecanismos de planeación y control al interior de la institución.

Pero antes de proceder se debe, como lo menciona Lezaca (2016) “Conocer las metas y el presupuesto en cada una de ellas y ver qué porcentaje se ha alcanzado. Depende la motivación que tenga el personal, respecto al uso del presupuesto, es la clave del éxito del proyecto de la institución para la ejecución de los PRAE” (p.70).

Frente a las anteriores aspectos se hace pertinente identificar, controlar y justificar cada erogación en el proyecto. Además confrontar los gastos con otros proyectos, y realizar una evaluación presupuestal detallada.

Indicador de efectividad a nivel de resultados en estudiantes, docentes y padres de familia

En sentido general como lo menciona Briones (1993), los resultados de un proyecto son los cambios o modificaciones que produce en la población en el cual se ubica. En este sentido se deben detectar, registrar y analizar. Además “permite comparar el grado de

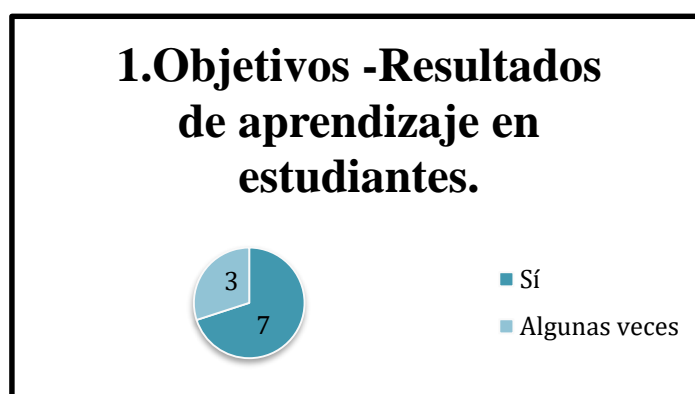
realización alcanzado con el grado de realización deseado, y a su vez compara la planeación con el resultado de la ejecución” (Libera Bonilla, 20047, pp.15)

En este sentido se pretende analizar si el proyecto produjo o no los cambios buscados, entendida como la determinación de las consecuencias que pudo producir en su población o en el entorno por el hecho de haber logrado los resultados.

Se tuvieron en consideración los siguientes aspectos:

INDICADOR	ASPECTO ANALIZADO
Efectividad de los resultados.	Resultados en estudiantes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Logro de los objetivos evidenciados en la efectividad del proyecto en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. ✓ Adquisición de hábitos ambientales. ✓ Dimensiones en el ámbito formativo que los estudiantes lograron mediante el desarrollo del PRAE.
Eficiencia de los resultados.	Resultados en docentes y padres de familia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cambio más relevante que generó la implementación del proyecto.

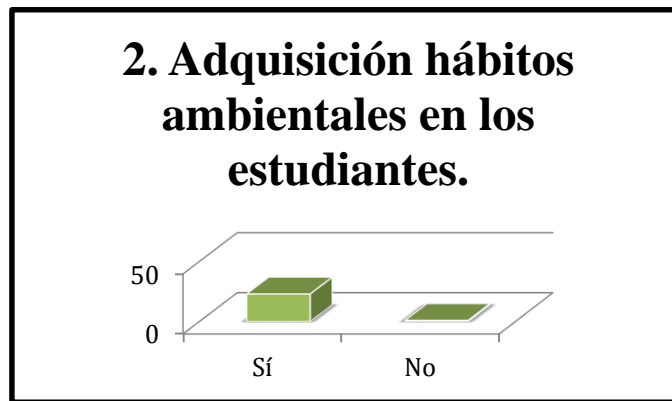
Estudiantes:



Gráfica 25: Resultados de aprendizaje en estudiantes.

En la primera pregunta (1) referente a los resultados obtenidos por los estudiantes en la etapa intra del proyecto en el año 2016, todas las docentes mencionan que el logro de los

objetivos evidencia la efectividad del proyecto en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, 3 docentes manifiestan que “no siempre se observa un aprendizaje conseguido”. Estos comentarios hacen alusión al sistema evaluativo que no ha sido integral y necesita una reforma que contemple el cómo están aprendiendo los estudiantes, donde una de las decisiones más importantes sería la creación coherente de los criterios evaluativos.

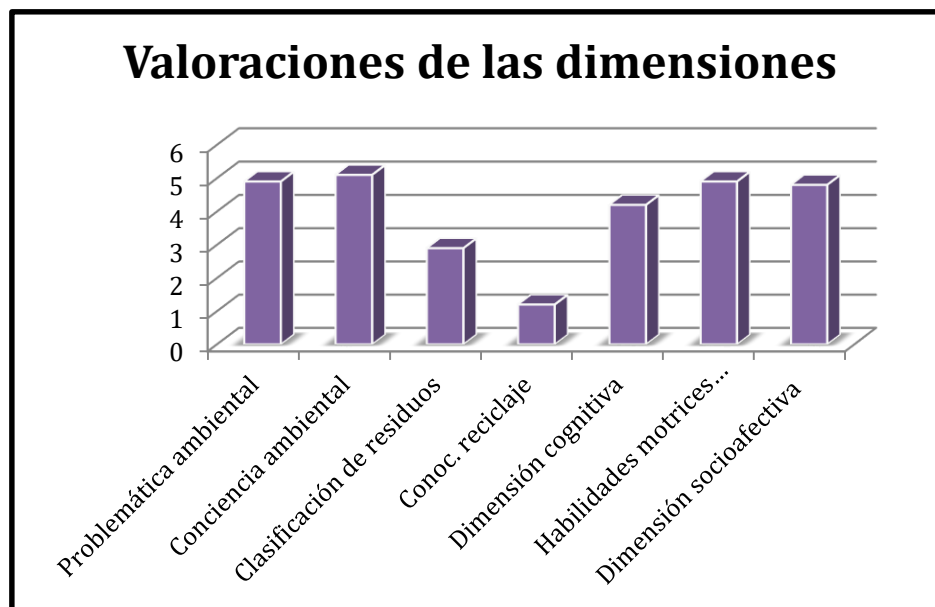


Gráfica 26. Adquisición de hábitos ambientales en los estudiantes.

En la segunda (2) pregunta que hace referencia a la adquisición de hábitos ambientales en los estudiantes, 23 padres de familia consideran que sí se han adquirido, es decir hay un efecto positivo.. Tan solo 1 padre de familia afirma que no. De estas evidencias se puede indicar que ha sido notorio el cambio a nivel de la cultura ambiental en los estudiantes ya que como lo menciona el padre de familia No. 2 “Mi hijo es el que me ha enseñado en casa a reciclar”. En este sentido con la adquisición progresiva de los hábitos ambientales, se podrá lograr como lo menciona Torres (1998), una sociedad ecológica y moral que debe transformar la percepción individualista en una percepción colectiva y sostenible que responda a las virtudes y acciones de la comunidad ambiental.

Sin embargo, aquí juega un papel primordial el entorno familiar junto con su debida interacción y acompañamiento. Vygotsky (1979) citado en Briones (1995), menciona que en el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a nivel social, y

más tarde, a nivel individual; primero entre personas (interpsicológica) y después en el interior del propio niño (intrapsicológica).



Gráfica 27. Valoraciones de las dimensiones en los estudiantes.

En la tercera (3) pregunta se identificaron según el grado de importancia las dimensiones en el ámbito formativo que los estudiantes lograron mediante el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar. Los docentes debían ponderar de 1 a 5 dicho nivel de importancia, y con los resultados se procedió a realizar un promedio para cada dimensión.

DIMENSIONES LOGRADAS POR LOS ESTUDIANTES	Promedio en escala de 1 a 7
Habilidades para solucionar problemáticas ambientales.	4,9
Desarrollo de la dimensión ética, en cuanto a la creación de la conciencia ambiental.	5,1
Habilidades y destrezas para clasificar residuos.	2,9
Conocimientos sobre la importancia de reciclar.	1,2
Desarrollo de la dimensión cognitiva a través de la observación y clasificación.	4,2

Desarrollo de habilidades motrices finas mediante la elaboración del material didáctico.	4,9
Desarrollo de la dimensión socio afectiva y comunicativa mediante el trabajo colaborativo.	4,8

Tabla No. 4 Dimensiones logradas por los estudiantes según las docentes de la institución.

De esta manera, es evidente que las diez docentes de la institución otorgaron mayor importancia al desarrollo en los estudiantes de la dimensión ética en cuanto a la creación de la conciencia ambiental con un promedio de un 5.1 en un rango de 1 a 7 como se puede observar en la tabla No.8 la cual sería coherente a las edades de los niños, seguida de el desarrollo de habilidades motrices finas mediante la elaboración del material didáctico con un 4,9 desarrollado por los estudiantes el cual se ha destacado y ha sido un proceso que desde el inicio del proyecto en el año 2013 y se ha promovido e intensificado a través del tiempo de ejecución.

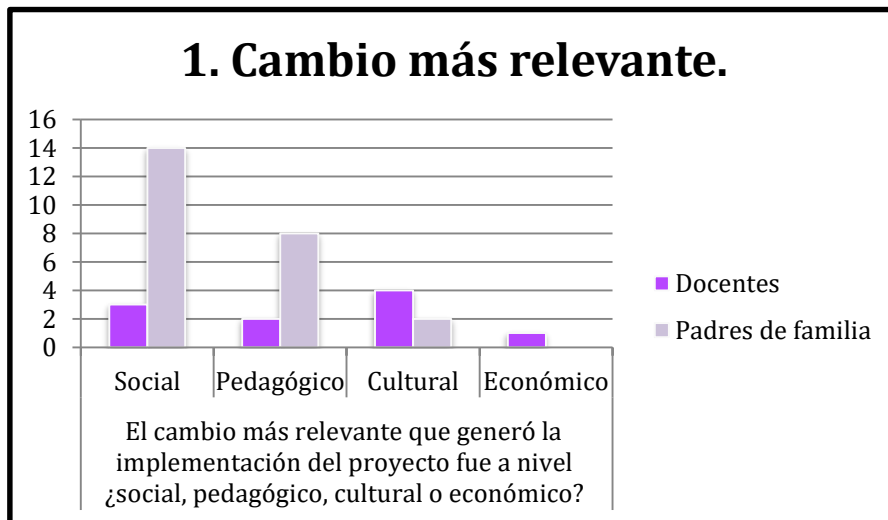
También con un promedio de 4,9 se proporcionó relevancia a la habilidad que tienen los niños y niñas para solucionar problemáticas ambientales, situación que según las docentes se ha tratado de incorporar utilizando media hora en el espacio destinado para la ejecución del proyecto transversal PRAE por medio de la realización de actividades vivenciales que expongan conflictos ambientales cotidianos cuyas soluciones son propuestas por los propios estudiantes.

De igual forma, correspondiente a la valoración de las dimensiones de los estudiantes, la pregunta número 9 realizada a los estudiantes se atribuye a ¿Qué haz aprendido durante las actividades realizadas con tu profesora en el Proyecto Ambiental Escolar PRAE?, donde se puede apreciar respuestas como:

- ✚ “Yo aprendí que hay que reciclar, que no toca botar basura al piso, que no hay que contaminar el medio ambiente, que no hay que botar basura al medio ambiente de Zipaquirá, y que toca reciclar”
- ✚ “Yo aprendí que no hay que botar basura en la calle ni en la casa. Hay que reciclar las tapas, hay que enseñarles a los papás y mamás que no hay que tirar la basura en las cajas no correspondientes”.
- ✚ “Yo he aprendido a reutilizar”.
- ✚ “Yo he aprendido a hacer manualidades”.

Al respecto se puede resaltar la metodología de la docente del grado Transición A al conseguir que sus estudiantes escribieran una frase sencilla con un nivel de coherencia básico. Por otro lado, este proceso se convierte en una herramienta que promueve el pensamiento autónomo, ya que son los mismos estudiantes quienes entre 5 y 6 años de edad, han logrado emitir su propio juicio.

Docentes y padres de familia:



Gráfica 28. Cambio más relevante para docentes y padres de familia.

El primer aspecto a analizar se centra en cuál fue el cambio más relevante que generó la implementación del proyecto: a nivel social, pedagógico o económico.

Para 4 docentes, el mayor cambio se dio a nivel cultural ya que el proyecto ha ayudado a la generación de conciencia ambiental, creación de hábitos ambientales, aprendizaje acerca de la clasificación de residuos, y ejecución del proceso de las 3R para cuidar el medio ambiente: reducir, reciclar y reutilizar mediante la elaboración de material didáctico, juguetes y elementos decorativos para complementar los aprendizajes transversalmente estipulados en el plan de estudios.

Bajo esta misma perspectiva, según 3 profesoras el proyecto generó un cambio social, porque se está enseñando a generar conciencia e incentivando desde el preescolar para lograr un cambio futuro respecto al mejoramiento del ambiente, lo que significa un cambio en la formación de valores creencias, actitudes y comportamientos ambientales en las docentes y en los estudiantes aunque no fue suficiente para promover de manera intencional la educación ambiental propuesta a nivel familiar.

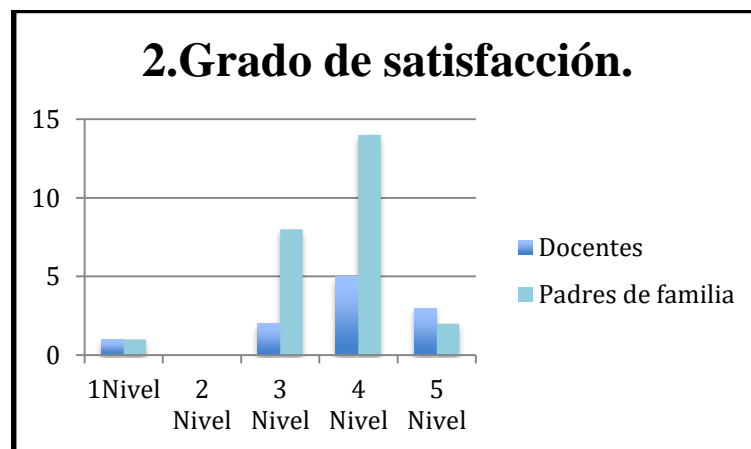
Así mismo , 2 docentes mencionan que el cambio ha sido notorio a nivel pedagógico ya que el proceso y metodología desarrollada para que los estudiantes adquirieran aprendizajes sobre el tema fue innovadora, comprometida y creativa, despertando el interés de los niños y niñas.

Por último, 1 docente indica que se presentó un cambio económico porque se redujo significativamente los costos. “ya no se pide dinero sino material reciclable”.

Al mismo tiempo, se realizó la misma pregunta a los padres de familia donde 14 padres de familia afirman según su criterio que el proyecto originó un cambio social ya que ayudó a promover hábitos que se deben practicar cotidianamente. 8 padres de familia

mencionan que el cambio se originó pedagógicamente porque se ha basado en la enseñanza en torno al ambiente de las profesoras en el jardín. Por último, 2 padres de familia afirman que el cambio es cultural porque se ha promovido el cuidado por el medio ambiente y finalmente ningún padre de familia escoge el cambio económico como opción.

En efecto, comparando estos resultados se puede inferir que el cambio más importante del proyecto se ha dado a nivel cultural y social porque se ha evidenciado el incremento en cuanto a la conciencia ambiental primordialmente en las docentes y así mismo en los estudiantes. Es decir, que se ha construido valores individuales, los cuáles determinarán su acción sobre el ambiente. “Estos no solo afectan el comportamiento, sino también las otras variables, mostrando un modelo jerárquico de relación en la temática ambiental: valores-actitudes-comportamiento” (Pato y Tamayo, 2006, pp. 3). ^[1] _{SEP}



Gráfica 29. Grado de satisfacción docentes y padres de familia.

El segundo aspecto a analizar es el grado de satisfacción respecto a la ejecución del proyecto donde según cada criterio, 1 corresponde al menor nivel y 5 al mayor nivel de satisfacción. Al respecto las docentes otorgan un nivel de satisfacción grado 4 porque se ha tomado progresivamente más conciencia con las necesidades y problemáticas actuales.

3 docentes afirman tener un grado de satisfacción en nivel 5 como lo menciona la docente 1: “Siento gran satisfacción por los resultados obtenidos, ya que se contribuyó con mi quehacer pedagógico y a desarrollar habilidades y destrezas de los estudiantes”.

2 docentes expresan que el nivel de satisfacción según su criterio es de un nivel 3, con una respuesta global como lo mencionado por la docente 2: “Hoy en día no se evidencia un cambio y más compromiso para solucionar los problemas ambientales, le falta más educación ambiental a la sociedad”:

Igualmente se analizó este aspecto con los padres de familia, los cuales 14 de ellos expresan un grado de satisfacción a nivel 4. Finalmente, se indaga a las docentes sobre qué aspectos de su práctica pedagógica tuvo incidencia la implementación del proyecto. La docente 1 afirma que “Incidió en mi quehacer pedagógico de manera significativa ya que fue gratificante y enriquecedor”. La docente 4 menciona que “En el fortalecimiento de la conciencia ambiental creando un compromiso por parte de la institución generando cambios positivos y reales frente a una sociedad”. Por otro lado la docente 6 expresa que “En el avance y crecimiento del proyecto ambiental se crean estrategias de apoyo para los niños y nuestra sociedad”.

Respecto al tercer objetivo se puede concluir que: (Ver Anexo No.12)

4.4 Identificación de fortalezas y debilidades.

En seguida se presentan los resultados obtenidos del objetivo específico No. 4 que identifica fortalezas, debilidades y recomendaciones.

Objetivo específico No.4:	Identificar fortalezas y debilidades durante el desarrollo del proyecto y formular recomendaciones que contribuyan a su mejoramiento.
----------------------------------	---

Categoría:	Proyecto Ambiental Escolar PRAE.
Subcategoría:	Fortalezas y debilidades.

Se indagó tanto a las docentes como a los padres de familia acerca de las fortalezas y debilidades del PRAE durante los años 2013-2016, y se consignaron las respuestas en la tabla No. 8. (Ver Anexo 13)

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Con el fin de establecer las conclusiones, se dará respuesta a la pregunta central de la investigación ¿Cuál han sido los resultados del Proyecto Ambiental Escolar: “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” en el nivel preescolar de la I.E. El Principito del municipio de Zipaquirá, durante los años 2013 – 2016? Cuya respuesta se presenta a continuación de acuerdo a la organización presentada en la matriz de categorías por objetivos y retomando los aspectos relacionados con el contexto, los objetivos, los recursos y los resultados del modelo de referentes específicos propuesto por Guillermo Briones.

En el primer objetivo en el cual se caracterizó a la población, se pudo observar que existe un nivel de participación positivo por parte de las docentes rescatando el compromiso de cada una de ellas en su labor cotidiano haciéndose evidente su experiencia para el desarrollo del proyecto y el trabajo colaborativo como herramienta de discusión, reflexión y aprendizaje permanente. Sin embargo, la mayoría manifestó su deseo de seguir capacitándose exponiendo una serie de factores que lo han impedido como la falta de tiempo, costos y edad elevada.

Por otro lado, las docentes identificaron como problemática ambiental más relevante a la falta de conciencia ambiental que es el punto de partida para la incorporación de la Educación ambiental en los estudiantes. En este aspecto se clarifica el alto nivel de expectativas frente al PRAE, considerando su permanencia como uno de las manifestaciones más notorias para la creación de una cultura ambiental.

La incorporación del proyecto ha brindado en los estudiantes un ambiente de aprendizaje ameno y agradable que de manera creativa y didáctica ha influenciado en el aprendizaje de los estudiantes de manera positiva fortaleciendo la relación entre docente-estudiante.

Sin embargo, se ha percibido un efecto negativo en cuanto la baja participación de los padres de familia al proyecto porque no se ha dado a conocer con precisión. Por último, se pudo determinar que el proyecto se ha dado a conocer fuera de la institución en diversos ámbitos municipales siendo significativo y eficiente.

En el segundo objetivo se realizó una revisión de los documentos del PRAE, del PEI y la coherencia entre ellos determinando que el PRAE de la institución ha generado efectos positivos a través de la incorporación de las temáticas referentes a los objetivos del proyecto en el plan de estudios del grado transición en su área de sociales. Sin embargo, el proceso evaluativo que se realiza en el proyecto muestra un efecto neutro ya que se evalúa a los estudiantes en cuanto a el logro de cada actividad más no contempla un proceso detallado de sus alcances en cuanto a sus dimensiones. Consecuentemente, se evidencia un efecto negativo en la falta de coherencia entre la fundamentación, los componentes, elementos y estructuras entre el Proyecto Educativo Institucional del jardín denominado “Educando en valores, literatura y ciencia” y el PRAE. En consecuencia no se hace

explícito el proyecto en la misión-visión, enfoque pedagógico y objetivos institucionales los cuales están elaborados con base al énfasis del jardín centrado en valores humanos.

En el tercer objetivo se formularon indicadores para determinar los resultados del proyecto ambiental escolar de acuerdo a los siguientes niveles escogidos según el modelo de referentes específicos y teniendo en cuenta las necesidades requeridas de la siguiente manera: *A nivel de contexto*, el Proyecto fue creado según las necesidades iniciales detectadas en el año 2013, sin embargo, el proyecto se reestructuró en el año 2015 evidenciando necesidades reales ajustadas al contexto. *Los objetivos* del proyecto evidencian claridad en su contenido, vigencia en la medida en que se han realizado cambios desde la formulación inicial y secuencia, ya que se deben lograr unos antes que otros para que el aprendizaje sea progresivo. En estos componentes se evidencia un efecto positivo. Ha sido eficaz el tiempo destinado para la realización del proyecto que estima mensualmente de 3 a 5 horas dedicadas que no afectan la realización de las demás actividades curriculares.

Referente a *los recursos*, la elaboración de material didáctico es producto del proceso de las 3R (reducir, reciclar, reutilizar) realizado por las docentes, el cual ha permitido una reducción de costos de un 80%. En el año 2013 se invertían en la realización de las actividades \$480000 y para el año 2016 \$124.000 cifra que se ha mantenido a través del tiempo de ejecución del proyecto.

Desde el año 2015 se ha evidenciado una eficiencia *a nivel de resultados* en cuanto al procedimiento de elaboración de presupuestos organizados del proyecto los cuales

buscan unificar criterios garantizando la oportunidad de comparación fortaleciendo los mecanismos de planeación.

En este sentido, se puede afirmar que el proyecto ha generado resultados significativos en los estudiantes, ya que han adquirido conductas ambientales que tienen que ver con la puesta en práctica de valores y actitudes que repercuten en el beneficio del medio ambiente.

La dimensión ética en cuanto a la creación de la conciencia ambiental fue el logro más significativo cuyo progreso se pudo determinar a lo largo del proyecto debido al acompañamiento, metodología, profesionalismo y creatividad de las docentes frente a la labor de crear una cultura ambiental.

Fue relevante también el aprendizaje de las docentes frente a la adquisición paulatina de valores, creencias, actitudes y conductas ambientales los cuales fueron impartidos y promovidos en los estudiantes a través del desarrollo de actividades innovadoras. Por consiguiente, el cambio más representativo entre los años 2013 a 2016 se originó a nivel cultural evidente en el fomento de una cultura ambiental, y la promoción de hábitos ambientales como la clasificación, reciclaje, reutilización y transformación de residuos. Finalmente, las directivas, docentes y estudiantes manifiestan que el proyecto debe continuar.

En el cuarto objetivo se lograron identificar las debilidades del proyecto en cuanto a la falta de coherencia entre el PRAE, el PEI, la misión, visión y objetivos institucionales; la falta de capacitación docente; la falta de compromiso desde el hogar por parte de los padres de familia; la falta de organización para emplear el tiempo adecuado para la planeación de actividades; el incumplimiento del cronograma establecido; la falta de establecimiento de

parámetros evaluativos; la poca difusión del proyecto a los padres de familia por parte del jardín y por último la falta de apoyo a nivel municipal para masificar la idea.

En cuanto a las fortalezas se pudo observar la incorporación de contenidos del PRAE en el plan de estudios de la institución; el fomento del trabajo colaborativo a nivel docente; la metodología innovadora y creativa empleada por las docentes; el inicio del fomento de conciencia ambiental en la población participante; la elaboración de material didáctico por medio del proceso de reciclaje; la reducción en un 80% de los costos de las actividades gracias a la ejecución de las 3R (Reducir, reciclar, reutilizar); el compromiso y dedicación docente; los beneficios económicos para las docentes tras la elaboración del material didáctico; el reconocimiento por parte de otras instituciones del proyecto; la creación de un semillero de investigación en la Uniminuto a partir de las ideas centrales del jardín infantil El Principito y la creación de la empresa D& D, la cual ha brindado la oportunidad de trabajo a las docentes y madres cabeza de familia seleccionadas.

5.2 RECOMENDACIONES

Se hace necesario implementar estrategias para la formación y capacitación docente. En este aspecto se recomienda vincular a los padres de familia en las actividades realizadas en la institución referentes al PRAE como ellos lo han manifestado. Alternamente se recomienda a la institución empezar a reconstruir el PEI ya que este documento contempla solo dos reformas realizadas en el año 1979 y en el 2006 con el fin de crear coherencia con el PRAE, los objetivos institucionales, la misión-visión y el enfoque pedagógico. En este sentido, se sugiere crear criterios evaluativos incorporando la dimensión ambiental que logre de manera integral reconocer los alcances de los estudiantes.

Por otro lado se recomienda crear un manual que especifique la manera adecuada de elaboración del material didáctico para docentes, crear metas para cada objetivo que puedan ser cuantificados para garantizar mayor posibilidad de logro de los objetivos. Crear una mesa de trabajo que involucre otras instituciones y estamentos que a través del diálogo ejerza una función de retroalimentación bajo un mismo enfoque: la educación ambiental. Finalmente se sugiere realizar un plan de mejoramiento anual colectivo que describa las fortalezas y debilidades del proyecto.

5.3 LIMITACIONES DE ESTUDIO

La controversia que ha generado el hecho de encasillar el tipo de evaluación de la investigación entre la evaluación de resultados y la evaluación de impacto, ya que ambos términos están directamente asociados de acuerdo al autor Guillermo Briones. Según Bernal y Peña (2011) quienes realiza una comparación entre ambos conceptos, el primero se centra en un análisis detallado de los beneficios y los costos esperados de un proyecto. Mientras que la evaluación de impacto está basada en un análisis contractual de un programa entre los resultados efectivamente observados en presencia del proyecto y los que habrían sido observados en su ausencia en un lapso de tiempo determinado.

Sin embargo, Guillermo Briones en su libro *Preparación y evaluación de proyectos educativos* afirma que “La *evaluación de impacto* es la que trata de establecer el logro de los objetivos del programa. Se denomina también, *evaluación de resultados*. De esta evaluación, que casi siempre se acompaña de la evaluación de procesos, debe distinguirse la *evaluación de efectos* entendida como la determinación de las consecuencias que puede producir un programa en su población o en el entorno por el hecho de haber logrado los resultados buscados” (Briones, 1995, pp.108)

REFERENCIAS:

- Almorín, (2000) ¿ Qué es Hermenéutica? Una aproximación. *Revista Iztapalapa*, 49, 13-26.
 REVISAR ESTA CITA ALMORÍN ARRIBA ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO.
- Ávila, M. G. (2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana de educación*, 29, 85-104.
- Bayón, P. & Morejón, A. (2005). Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21. *Instituto de Filosofía, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente*, 1-6.
- Bernal, R., & Peña, X. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.
- Briones, G. (1975). *Metodología de la investigación evaluativa*. Universidad Pedagógica Nacional, Centro de Investigaciones.
- Briones, G. (1995). *Preparación y evaluación de proyectos educativos*. Convenio Andrés Bello.
- Briones, G (1995), División de Planificación, Estudios e Inversiones Departamento de Planificación y Estudios Sociales. MIDEPLAN. Ministerio de Planificación y Cooperación.
- Briones, G. (1998). *Evaluación educacional*. CAB.
- Bolzan, C. (2008). Sistemas de Gestión ambiental y comportamiento proambiental de trabajadores fuera de la empresa: aproximación de una muestra brasileña. *Tesis de doctorado*, Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Castillo, L. (2009). *Referentes teóricos metodológicos de la cultura ambiental en el diagnóstico comunitario*. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/metodologia-de-la-cultura-ambiental.htm>
- Censo General (2005). Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas.../censo-general-2005-1>
- Crotte, I. R. R. (2016). Hermenéutica para las técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales: una propuesta.
- Díaz Barriga, Á. (1995). *Docente y programa: Lo institucional y lo didáctico*.
- DÍAZ BARRIGA, Frida, y HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo (2000): Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México, McGraw-Hill (Serie Docente del siglo XXI).

- Español Echaniz, I. (2001). Bases para la evaluación de impacto ambiental. *Servicio y Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politécnica de Madrid. UPM. Madrid, 269.*
- Guerra, M. Á. S. (1996). Evaluar es comprender: De la concepción técnica a la dimensión crítica. *Investigación en la Escuela*, (30), 5-13.
- Herman, J. L., Webb, N. M., & Zuniga, S. A. (2007). Measurement issues in the alignment of standards and assessments. *Applied Measurement in Education*, 20(1), 101-126.
- Leff, E. (2002) Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder, 3ª ed., México, Siglo Veintiuno, p.17.
- Lezaca Sánchez, J. A. (2010). Metodología para la Elaboración de Presupuestos en proyectos Ambientales Escolares–PRAE. *Bogotá: Universidad Libre. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.*
- Libera Bonilla, B. E. (2007). Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *Acimed*, 15(3), 0-0.
- Liu, X. (2009). Beyond science literacy: Science and the public. *International Journal of Environmental and Science Education*, 4(3), 301-311.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia (1996). Recuperado de <https://www.google.es/#q=ministerio+de+educación+de+colombia+1996>.
- García, (2012). *Evaluación de Impacto Ambiental*. U. Externado de Colombia.
- Gómez, F. J. C. (2006). La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39(7), 4.
- Guijarro, M. R. B. (1996). *Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares* (Vol. 1). Ministerio de Educación.
- Jesús, G. C. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación.
- Jiménez, B. J. (1999). Evaluación de la docencia. In *Evaluación de programas, centros y profesores* (pp. 21). Síntesis.
- Peña (2009). Contribución al fortalecimiento del Proyecto Ambiental Escolar PRAE, del colegio San Jorge de Inglaterra e incorporación de su humedal como herramienta pedagógica. Tesis para optar al título de Ecóloga. Pontificia Universidad Javeriana.
- Pineda (2012). Experiencias significativas de participación ciudadana y conocimiento tradicional en la gestión ambiental. Red Nacional de Jóvenes de Ambiente. Colombia. Recuperado de

<http://www.ocau.com.co/wp-content/uploads/documentos-tematicos/MinAmbiente%20et%20al.%20%282012%29.%20Experiencias%20significativas%20de%20participaci3n%20ciudadana%20y%20conocimiento%20tradicional%20en%20la%20GA.pdf>

Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Ministerio del Medio Ambiente. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 2002.

Rabinovich, J. (1994) “Gestión integrada de los recursos naturales en cuencas hidrográficas”, en León, F. -ed.- Conocimiento y sustentabilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe, Dolmen Ediciones, Santiago de Chile. Citado en Reboratti, 1999.

Romero, C. R. 1997. Investigación educativa en materia ambiental. Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Baja California Sur, México.

Romero (2015). Evaluación del impacto de la maestría en educación. Tesis para optar al título de Magíster en Educación. Universidad Externado de Colombia.

Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. *IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*, (pp. 1-29). La Habana.

Saavedra, R., & Saavedra, M. S. M. S. (2001). Evaluación del aprendizaje: conceptos y técnicas. *Pedagogía dinámica*.

Gimeno Sacristán, J., & Gómez, P. (2002). Comprender y transformar la enseñanza. *Colección pedagogía manuales*.

Sacristán, J. G. (2008). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?*. Ediciones Morata.


Sandoval (2016). Evaluación de impacto del programa pequeños científicos en el colegio Fanny Mikey jornada mañana. Tesis para optar al título de Magíster en Educación. Universidad Externado de Colombia.

Santiago, K., & Lukas, J. F. (2009). *Evaluación educativa*. Alianza Editorial.

Secretaría de Educación de Zipaquirá (2016), documentos técnicos municipales.

Sauvé, L. (2004). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. *Carpeta informativa CENEAM*, 162-160.

Sistema de Matrícula Estudiantil (2015). Recuperado de <http://www.sistemamatriculas.gov.co>

- SINA. Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional. Política Nacional de Educación Ambiental. 2002. 
- Stern, P. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social Issues*, 56, 407-424.
- Solbes, J., & Vilches, A. (2004). Papel de las relaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente en la formación ciudadana. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(3), 337-348.
- Madaus, G. F., & Stufflebeam, D. L. (1984). Educational evaluation and accountability: A review of quality assurance efforts. *American Behavioral Scientist*, 27(5), 649-672.
- Mújika, L., Francisco, J., & Santiago Etxeberria, K. (2009). *Evaluación educativa*.
- Tedesco, J. C., & Fanfani, E. T. (2002). Nuevos tiempos y nuevos docentes. *DOCUMENTO DE DISCUSIÓN*, 57.
- TORRES CARRASCO, M. (1996). La dimensión ambiental: Un reto para la educación de una nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. *Serie Documentos Especiales*. Santafé de Bogotá, DC.
- Valles, M. S. (2002). *Entrevistas cualitativas* (Vol. 32). CIS.
- Weiss, C. H. (1975). Evaluation research in the political context. *Handbook of evaluation research*, 1, 13-25.

ANEXO 1
VALIDACIÓN DE EXPERTOS


Zipaquirá, 2 de Noviembre /17

Lic:

MARIA ALEJANDRA SILVA GUTIERREZ
Estudiante Maestría en Educación Tercer Semestre
Universidad Externado de Colombia.

Al revisar el contenido de los instrumentos de recolección de datos para ser aplicados en la evaluación de impacto del Proyecto Ambiental Estudiantil PRAE "Descubre la naturaleza, Ámala, Apréciala y Actúa", noto compromiso, visión crítica, coherencia, acierto y buena estructura respecto a las preguntas de la matriz categorial; recomendaría tener en cuenta las visitas hechas de la Dirección de Ambiente y Espacio Público (seguimiento del proyecto PRAE) y cronogramas.

Cordialmente,


NUBIA ESPERANZA BELTRÁN PEDRAZA
C.C.Nº35 419.514 de Zipaquirá. Cel: 3118229523
Bachiller Pedagógico
Licenciada en Biología y Química
Especialista en Pedagogía de la Lúdica
Coordinadora PRAE Colegio San Luis.

ANEXO 2

CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES

**EVALUACIÓN DEL RESULTADOS DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR
“DESCUBRE LA NATURALEZA: ÁMALA, APRÉCIALA Y ACTÚA” PARA EL
NIVEL PREESCOLAR EN LA I.E. EL PRINCIPITO DEL MUNICIPIO DE
ZIPAQUIRÁ DURANTE LOS AÑOS 2012 – 2016.**

CUESTIONARIO DIRIGIDA A DOCENTES

El objetivo del presente cuestionario es indagar sobre los resultados del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del Jardín Infantil El Principito de Zipaquirá durante los años 2012-2016.

A continuación, se presentan unos ítems con formato abierto y cerrado (escalas valorativas, de ordenación y de respuesta múltiple). Por favor lea y responda de manera clara, objetiva y sincera. La primera parte del cuestionario indaga sobre caracterización de la muestra seleccionada y los hábitos culturales en relación con lo ambiental. Por último, se hace referencia a la implementación del proyecto PRAE en la institución.

INFORMACIÓN GENERAL

1. Rango de edad:

21 a 30 años 41 a 50 años 31 a 40 años 51 a 60 años

INFORMACIÓN PROFESIONAL

2. Grado de escolaridad:

Bachillerato Técnico Tecnólogo Pregrado

Posgrado: Especialización

Maestría Doctorado Ninguno

3. Escriba su título de pregrado:

4. Grado en el que es titular:

Párvulos Pre-jardín Jardín Transición

5. Años de experiencia docente en el Jardín Infantil El Principito:

1 a 10 años 21 a 31 años
 11 a 20 años Mayor a 30 años

INFORMACIÓN SOBRE CULTURA AMBIENTAL

6. ¿Qué tipo de problemáticas ambientales considera son más relevantes actualmente?

El cambio climático. Manejo inadecuado de residuos.
 La contaminación. Falta de conciencia ambiental.

7. ¿Usted se actualiza permanentemente en temas de educación ambiental?

Sí No A veces

8. Señale los residuos que separa en casa. Marque tantas como sean apropiadas.

Desechos orgánicos Plásticos Vidrio Papel y cartón
 Medicamentos Muebles y enseres Pilas Otros

¿Cuáles? _____

9. Entre las alternativas que se señalan a continuación, indique las 3 que considera más eficaces para resolver los problemas ambientales. Enumérelas por orden de importancia, otorgando 1 a la menos eficaz y 3 a la más eficaz.

Implementación de Leyes ambientales. Uso de una pedagogía ambiental.
 Implementación de comités ambientales. Incorporación de patrullas ambientales.
 Ejecución de proyectos ambientales escolares anteriores. Ninguna de las
 otras.
 Indicar: _____

10. ¿Usted ha participado en otros Proyectos Ambientales fuera de la institución educativa?

Sí No

¿Cuáles? _____
INFORMACIÓN PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE

11. Escriba el nombre del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del jardín:

12. El objetivo del Proyecto Ambiental Escolar PRAE es:

Promover el conocimiento de la Educación Ambiental en los estudiantes.

Fortalecer las prácticas ambientales con el fin de orientar sobre la importancia del reciclaje y la clasificación de las basuras.

Fomentar en los estudiantes la capacidad de investigación.

13. ¿Usted cree que el PRAE fue elaborado para suplir las necesidades reales del contexto del jardín?

Si

No

Fundamente su respuesta:

14. ¿El logro de los objetivos evidenciaron con claridad la eficacia del proyecto en los resultados de aprendizaje de los estudiantes?

Sí

No.

Algunas veces.

15. ¿Se han realizado cambios de los objetivos desde la formulación inicial?

Si

No

16. ¿Se deben lograr algunos objetivos antes que otros?

Si

No

¿Cuáles?

17. ¿Hay objetivos que podrían ser cuantificados, es decir, formulados como metas?

Si

No

18. ¿El diseño del proyecto identifica los roles y responsabilidades de los gestores, responsables y beneficiarios?

Sí

No

19. ¿Las actividades desarrolladas durante la implementación del proyecto fueron pertinentes para el logro de los objetivos?

Siempre

La mayoría de las veces

Algunas veces

20. ¿La metodología que usted implementó fue adecuada para el desarrollo de las actividades y para el logro de los aprendizajes de los niños?

Sí

No

¿Porqué? _____

21. ¿El proyecto es explícito, en cuanto a la organización de los recursos (¿presupuesto, gasto, ejecución y control)?

Sí

No

22. ¿Según su criterio, el diseño del material didáctico fue importante para el desarrollo del Proyecto?

Extremadamente importante.

Muy importante.

Un poco.

23. ¿Cuántas horas al mes usted dedicó al desarrollo del PRAE?

3-5 horas.

6-8 horas.

9-11 horas.

24. Enumere según el grado de importancia las dimensiones en el ámbito formativo que sus estudiantes lograron mediante el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar:

Habilidades para solucionar problemáticas ambientales.

Desarrollo de la dimensión ética, en cuanto a la creación de la conciencia ambiental.

Habilidades y destrezas para clasificar residuos.

Conocimiento sobre la importancia de reciclar.

Desarrollo de la dimensión cognitiva, a través de la destreza de observación, clasificación y comparación.

Desarrollo de habilidades motrices finas mediante la elaboración de material didáctico.

Desarrollo de la dimensión socioafectiva y comunicativa mediante el trabajo colaborativo y socialización para expresar ideas e interactuar en grupo.

25. ¿En los años de implementación del Proyecto se realizaron evaluaciones permanentes?

Sí.

No.

Si su respuesta fue afirmativa mencione si se socializaron los resultados de las evaluaciones y se establecieron ajustes:

26. ¿Que estrategias evaluativas utilizó durante la implementación del proyecto y dieron cuenta del logro de los objetivos propuestos?

27. De las siguientes estrategias, ¿Cuáles considera fueron utilizadas por la Institución para promover la participación de los padres familia durante la implementación del proyecto?

Realización de actividades en casa con ayuda de los padres de familia.

Participación de los padres de familia en actividades realizadas dentro de la institución.

Exposiciones de material didáctico elaborado por los estudiantes.

28. ¿Considera que el Proyecto respondió a las expectativas de la comunidad educativa?

Sí

No

Algunas veces.

¿Porqué? _____

29. ¿La institución promovió el conocimiento del proyecto en otros ámbitos académicos en el municipio?

Sí

No

¿Cuáles? _____

30. ¿La institución educativa propuso capacitaciones y fomentó espacios de participación de los docentes en propuestas relacionadas con la temática ambiental?

Sí.

No.

Algunas veces.

31. ¿Qué estrategias de sostenibilidad implementó la institución para la continuidad del proyecto?

32. El cambio más relevante que generó la implementación del proyecto fue a nivel ¿social, pedagógico, cultural o económico? ¿Porqué?

Social _____

Pedagógico _____

Cultural _____

Económico _____

33. Personalmente, ¿Cuál fue el grado de satisfacción respecto a la ejecución del proyecto? Marque en escala de 1 a 5 según su criterio, donde 1 corresponde al menor nivel de satisfacción y 5 al mayor nivel de satisfacción.

1 2 3 4 5

¿Porqué? _____

34. ¿En qué aspectos de su práctica pedagógica tuvo incidencia la implementación del proyecto?

















35. Escriba 5 fortalezas y 5 debilidades del Proyecto Ambiental Escolar durante los años 2012-2016:

Fortalezas	Debilidades
1)	

Fecha de diligenciamiento: _____

¡Gracias por su colaboración!

ANEXO 3
CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE			
	Pregunta	Sí	No
1	¿Conoces la importancia de cuidar el medio ambiente?		
2	¿Sabes de la problemática actual ambiental en Zipaquirá?		
3	¿Crees que arrojar la basura al piso es bueno?		
4	¿Clasificas con tus padres la basura en casa?		
5	¿Sabes que es reciclar?		
6	¿Con tu profesora recolectas tapas, botellas y elementos reciclables para realizar material didáctico?		
7	De acuerdo con el color de los contenedores, ¿conoces en cual hay que depositar los residuos?		
8	Durante la hora de descanso, ¿contribuyes a que tus compañeros (as) depositen los residuos en su lugar?		
9	<p>¿Qué has aprendido durante las actividades realizadas con tu profesora en el Proyecto Ambiental Escolar PRAE?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		

ANEXO 4
CUESTIONARIO DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA

EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR
“DESCUBRE LA NATURALEZA: ÁMALA, APRÉCIALA Y ACTÚA” PARA EL
NIVEL PREESCOLAR EN LA I.E. EL PRINCIPITO DEL MUNICIPIO DE
ZIPAQUIRÁ DURANTE LOS AÑOS 2012 – 2016.

CUESTIONARIO DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA

El objetivo del presente cuestionario es indagar sobre los resultados del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del Jardín Infantil El Principito de Zipaquirá durante los años 2012-2016.

INFORMACIÓN SOBRE CULTURA AMBIENTAL

1. ¿Qué tipo de problemática ambiental es para usted más relevante en la actualidad?

El cambio climático. La proliferación de desechos.
La contaminación. El manejo inadecuado de residuos sólidos.

2. ¿En su hogar se dialoga sobre los temas relacionados con la problemática ambiental?

Sí No A veces

3. ¿Qué actividades realiza en su hogar para evitar el deterioro ambiental?

4. ¿Usted se actualiza permanentemente en temas de educación ambiental?

Sí No A veces

5. Señale los residuos que separa en casa. Marque tantas como sean apropiadas.

Basura orgánica Plásticos Vidrio Papel y cartón
Medicamentos Muebles y enseres Pilas Otros

¿Cuáles? _____

6. Entre las alternativas que se señalan a continuación, indique las 3 que considera más eficaces para resolver los problemas ambientales. Enumérelas por orden de importancia, otorgando un 1 a la menos eficaz y un 3 a la más eficaz.

Promoción de Leyes ambientales. Uso de una pedagogía ambiental.

Fomento de comparendos ambientales. Incorporación de patrullas ambientales.

Ejecución de proyectos ambientales escolares. Ninguna de las anteriores.

otras. Indicar: _____

7. Usted enseña s su hijo (a) a crear conciencia ambiental?

Sí No

¿De qué manera?

8. ¿Considera que su hijo (a) ha adquirido hábitos ambientales a partir del proyecto ambiental escolar desarrollado por la institución?

Sí No

¿Cuáles?

9. ¿Usted ha participado en Proyectos Ambientales?

Sí No

¿Cuáles? _____

10. ¿Cree usted que la educación ambiental es una alternativa importante para desarrollar en el Jardín Infantil El Principito?

Muy importante Importante Poco importante

INFORMACIÓN PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE

11. Escriba el nombre del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del jardín:

12. El objetivo del Proyecto Ambiental Escolar PRAE es:

Promover el conocimiento de la Educación Ambiental en los estudiantes.

Fortalecer las prácticas ambientales con el fin de orientar sobre la importancia del reciclaje y la clasificación de las basuras.

Fomentar en los estudiantes la capacidad de investigación.

No se encuentra enterado (a)

13 ¿Cuál ha sido su nivel de participación frente al proyecto ambiental escolar PRAE del Jardín Infantil El Principito?

Marque en escala de 1 a 5 según su criterio, donde 1 corresponde a l menor nivel de participación y 5 al mayor nivel de participación

1 2 3 4 5

14. ¿De qué manera quisiera participar en el proyecto ambiental escolar desarrollado en el jardín? Ordene según el grado de importancia, otorgando un 1 a la menos importante y un 3 a la más importante.

Realización de actividades en casa con ayuda de los padres de familia.

Participación de los padres de familia en actividades realizadas en la institución.

Exposición de material didáctico elaborado por los estudiantes.

Otra. ¿Cuál?

15. Si ha participado en el proyecto, usted cree que el nivel de logro de los objetivos según su criterio fue:

Excelente

Bueno

Aceptable

Insuficiente

16. Indique el grado de satisfacción personal que ha generado en usted el Proyecto Ambiental Escolar PRAE: Marque en escala de 1 a 5 según su criterio, donde 1 corresponde a l menor nivel de satisfacción y 5 al mayor nivel de satisfacción.

1 2 3 4 5

17. El cambio más relevante que generó la implementación del proyecto fue a nivel ¿social, pedagógico, cultural o económico? ¿Porqué?

18. Según su criterio, escriba 5 fortalezas y 5 debilidades del Proyecto Ambiental Escolar PRAE.

Fortalezas	Debilidades
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

Fecha de diligenciamiento: _____

¡Gracias por su colaboración!

ANEXO 5
ANÁLISIS DOCUMENTAL

ANÁLISIS DOCUMENTAL					
		Tipo de documento: Documento del Proyecto Ambiental Escolar PRAE y del Proyecto Educativo Institucional PEI.			
		Medio físico: impreso: <u>X</u> Digital__			
Descripción del documento	El documento muestra el proceso del Proyecto Ambiental Escolar PRAE desde el año 2013 y según los parámetros técnicos según la Secretaría de Educación de Zipaquirá.	Número de páginas: 226			
		Palabras clave: Proyecto Educativo Educación Ambiental			
Documento observado	Ítem	SI	NO	NO APLICA	Análisis
PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE.	Análisis de:				
	Objetivos.	X			Se evidencia que inicialmente el PRAE tenía unos objetivos en el año 2013 enfocados hacia las necesidades iniciales detectadas: la conservación del agua y el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, se constata que a partir del año 2015, se lograron identificar otras necesidades en la institución replanteándose los objetivos hacia la clasificación de basuras, el reciclaje, elaboración de material didáctico) y creación de conciencia ambiental.
	Contenidos.	X			Los contenidos según los objetivos replanteados en el año 2015, se desarrollan en el área curricular de sociales como proyecto transversal. Se incluyen los siguientes temas en el plan de estudios del grado transición:

					<p>-Conciencia ambiental: Medio ambiente, la naturaleza, reinos de la naturaleza, nuestro planeta, el agua, utilidad del agua e hidrografía.</p> <p>-Clasificación de basuras.</p> <p>-Reciclaje.</p> <p>-Valores ambientales.</p>
	Metodología.	X			<p>Se realizan en el año cuatro actividades en total. Una desarrolla la clasificación de basuras, seguidamente el reciclaje con dos actividades que van enfocadas a la realización de un material didáctico, un juguete o un artículo decorativo. Por último la actividad se centra en la creación de la conciencia ambiental.</p> <p>Se realiza la planeación previa de las actividades y una evaluación general por parte de cada docente de cada actividad. Por último se consigna el formato de planeación, las evidencias físicas fotográficas y el presupuesto de cada actividad en la carpeta correspondiente al PRAE.</p> <p>Alternamente se realizan actividades en el cuaderno de sociales para desarrollar en clase o en casa como complemento a las temáticas del PRAE.</p> <p>La metodología utilizada en el Proyecto se basa en la práctica pedagógica para el alcance de los objetivos.</p>
	Recursos.	X			<p>En cuanto a los materiales existe una ventaja significativa ya que son tomados del proceso de</p>

					<p>reciclaje que se desarrolla en el colegio. Por lo tanto los materiales son reutilizados para la elaboración del material didáctico, juguetes y artículos decorativos.</p> <p>Se evidencia que desde el año 2014 se realiza un presupuesto organizado de acuerdo a los recursos materiales, humanos y técnicos utilizados en cada actividad.</p> <p>Los recursos suministrados por la institución debido al proceso de reciclaje se han reducido en un 80%.</p>
	Evaluación.		X		<p>En el formato de planeación de las actividades se incluye un ítem que evidencia la forma como cada docente optará por realizar la evaluación de cada actividad. Además al finalizar cada actividad cada docente realiza una evaluación general mencionando las fortalezas, debilidades y dinámica desarrollada.</p> <p>Estas evidencias se incluyen en la carpeta correspondiente al PRAE</p>
PROYECTO AMBIENTAL	PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL PEI				
	Coherencia con:				
	PEI.		X		<p>En el componente de fundamentación del PEI de la institución no se hace alusión específica del PRAE.</p>
Misión – Visión		X		<p>La misión y la visión están orientadas hacia el enfoque pedagógico basado en valores humanos. Por lo tanto no se</p>	

ESCOLAR PRAE.				observa que se encuentre explícito el PRAE.
	Objetivos institucionales.		X	No se evidencia ningún objetivo general que nombre específicamente al PRAE.
	Enfoque pedagógico.		X	El enfoque curricular se centra en valores humanos por lo cual no está directamente relacionado con el PRAE.
	Plan de estudios.	X		El Plan de estudios correspondiente al año 2016 evidencia las temáticas desarrolladas en el PRAE (clasificación de basuras, el reciclaje y creación de conciencia ambiental) inmersas en el área de sociales de todos los grados.

ANEXO 6
ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR
PRAE “DESCUBRE LA NATURALEZA: ÁMALA, APRÉCIALA Y ACTÚA”
PARA EL NIVEL PREESCOLAR EN LA I.E. EL PRINCIPITO DEL MUNICIPIO
DE ZIPAQUIRÁ DURANTE LOS AÑOS 2012 – 2016.
ENTREVISTA DIRIGIDA A DIRECTIVO-DOCENTE.

El objetivo de la presente entrevista es indagar sobre los resultados del Proyecto Ambiental Escolar PRAE del Jardín Infantil El Principito de Zipaquirá durante los años 2012-2016.

- ¿Usted cree que el PRAE fue elaborado para suplir las necesidades reales del contexto?
- ¿El proyecto ambiental escolar PRAE, ha logrado los objetivos propuestos?
- ¿Hubo cambios en cuanto a los objetivos desde su formulación inicial?
- ¿Cuáles cree que son los hábitos ambientales que la comunidad educativa ha conseguido en el transcurso de realización del proyecto?
- ¿Cuáles son las principales habilidades y destrezas que los estudiantes lograron mediante el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar?
- ¿Qué mecanismos garantizaron la sostenibilidad del proyecto?
- ¿Cuáles fueron los resultados más importantes del proyecto?
- ¿Según su criterio, el diseño del material didáctico fue importante para el desarrollo del Proyecto?
- ¿Qué estrategias evaluativas se utilizaron durante la implementación del proyecto y dieron cuenta del logro de los objetivos propuestos?
- El cambio más relevante que generó la implementación del proyecto fue a nivel ¿social, pedagógico, cultural o económico? ¿Porqué?
- ¿Cuál fue el grado de satisfacción respecto a la ejecución del proyecto? Evalúe en escala de 1 a 5 según su criterio, donde 1 corresponde a l menor nivel de satisfacción y 5 al mayor nivel de satisfacción.
- Mencione 5 debilidades y 5 fortalezas del proyecto ambiental escolar PRAE en la institución:

¡Gracias por su colaboración!

ANEXO 7
SÍNTESIS OBJETIVO No. 1 CARACTERIZACIÓN ESTUDIANTES.

- ✓ En el grupo de 24 estudiantes de Transición A para el año 2016 predomina el género masculino.

- ✓ Las edades de los estudiantes comprendidas entre el periodo 2013 – 2016 son de 2 a 5 años de edad, lo que quiere decir que es la adecuada para ingresar con seis años a la educación básica primaria según lo contempla la plataforma del Ministerio de Educación Nacional Sistema Integrado de Matrícula “SIMAT”.

- ✓ La población analizada comprende 24 estudiantes de Transición A cuya antigüedad en el jardín es de 4 años cursando todos los grados ofrecidos por la institución: Párvulos, Pre-jardín, Jardín y Transición desde el año 2013 hasta el año 2016.

- ✓ Se destaca que los 24 estudiantes del grado Transición A iniciaron su proceso educativo simultáneamente con la apertura del Proyecto Ambiental PRAE en el año 2013.

- ✓ Se ha realizado una valoración de del progreso de las dimensiones en los estudiantes durante el periodo comprendido entre el año 2013 a 2016 observando lo siguiente:

- ✓ En cuanto a la dimensión ética, los estudiantes de Transición A han fortalecido los valores humanos presentando coherencia con el enfoque del jardín basado en

valores humanos. Se caracterizan por ser personas respetuosas, responsables, autónomas y capaces de cumplir normas dentro de parámetros de disciplina.

- ✓ En la dimensión Socio-afectiva, se observa que los estudiantes han logrado un reconocimiento de sus derechos, deberes, la importancia de la familia, expresan sus sentimientos, comprenden el significado de autocuidado, y empiezan a valorar el medio ambiente reconociendo la importancia de la vida, preservación del agua e identificación del planeta tierra y su ecosistema.
- ✓ Respecto a la dimensión comunicativa, los estudiantes de Transición A se caracterizan por haber obtenido un mayor desenvolvimiento, espontaneidad y expresión. Además iniciaron su proceso de lecto-escritura leyendo y creando frases y textos sencillos.
- ✓ La dimensión Estética permitió a los estudiantes el desarrollo de las habilidades motrices finas. Alternamente se fomentó gracias a la elaboración de material didáctico, juguetes y elementos decorativos según uno de los objetivos específicos del Proyecto Ambiental Escolar PRAE.
- ✓ Haciendo referencia a la dimensión cognitiva, los estudiantes de transición A lograron comprender las nociones espaciales siguiendo patrones de secuencia, agrupación, representación de conjuntos, relaciones de cantidad e identificación de cifras. En este aspecto, la ejecución de las actividades del PRAE ha ayudado a

potenciar esta dimensión debido a la práctica cotidiana de clasificación de residuos, interacción y agrupación de los elementos a reciclar (tapas, botellas, envases, etc).

- ✓ Acerca de la dimensión Corporal, los niños adquirieron mayor seguridad a través de la educación física y la danza. Para el 2016, los estudiantes de Transición A son capaces de realizar una coreografía de manera rítmica y coordinada.

- ✓ La dimensión espiritual ha sido un tema denso de evaluar debido a los contenidos subjetivos. Sin embargo, los estudiantes de Transición A han valorado la vida, comprendido la existencia de una deidad superior y la creación del universo.

- ✓ En los boletines de valoración entregados trimestralmente a los padres de familia desde el año 2013 aún no se contempla la dimensión Ambiental, por lo cual se hace necesario incluirlo ya que según Sauvé (2004) la Educación ambiental se sitúa en el centro de un proyecto de desarrollo humano. Este hallazgo se obtiene de la observación detalla de los informes valorativos de los estudiantes.

ANEXO 8
SÍNTESIS OBJETIVO No. 1. CARACTERIZACIÓN DOCENTES

En el análisis realizado a las 10 docentes de la institución predominan los siguientes aspectos:

- ✓ En el grupo docente predomina con un 100% el género femenino que en edad se encuentra entre los 21 a 60 años de edad. Sin embargo la mayor parte del grupo es mayor de 40 años con una larga trayectoria y experiencia profesional.

- ✓ En cuanto al grado de escolaridad, 7 docentes tienen una formación académica de pregrado, dos tiene su formación como tecnólogas y sólo una docente tiene una formación de maestría. Por lo tanto la formación de las docentes en cierta medida es compromiso de la institución buscando estrategias y motivando a sus docentes para poder subsanar los factores por las cuales las docentes no continúan con sus estudios: necesidades económicas, falta de tiempo y edad.

- ✓ La docente con mayor experiencia en el jardín es de 33 años. Con menos experiencia es de 8 años. Ellas manifiestan su permanencia a factores como buen ambiente laboral, confianza por parte de la directivas, estabilidad laboral, autonomía, compañerismo y en general un buen grado de satisfacción.

- ✓ Se evidencia que para el jardín actualmente se encuentra relevante la experiencia de las docente que su grado de escolaridad, situación que debe mejorar. Sin embargo, la comunidad educativa manifiesta que gracias a la experiencia de las docentes la

institución ha mantenido una buena imagen en Zipaquirá a lo largo de 39 años de fundación.

- ✓ La cultura ambiental es la manera como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente. Por ende, el tratamiento a los problemas ambientales debe involucrar no solo de un enfoque educativo, sino también cultural, que se aborde desde los valores, las creencias, las actitudes y los comportamientos ecológicos.
- ✓ Para las docentes, la problemática ambiental se centra en la falta de conciencia ambiental y se atribuye esta opinión a la orientación de valores sociales-altruistas ya que responde a la preocupación por las consecuencias de los problemas ambientales en otras personas.
- ✓ Referente a los residuos que las docentes separan en casa, se adjudica la importancia a la separación de papel y cartón, vidrio y plástico, denominado comportamiento ambiental o conducta ecológica responsable cuya intención con esta actividad humana es contribuir con la reducción del deterioro ambiental.
- ✓ En lo que se refiere a la actualización en temas de educación ambiental, de las 10 docentes tan solo 2 manifiestan que se actualizan periódicamente. Las demás no lo hacen. Dicha actualización debe ser permanente y construida a través de sus creencias, valores y actitudes, cuyas representaciones son los elementos que organizan y dan sentido a su comportamiento.

- ✓ Acerca de la participación en otros proyectos ambientales solamente una de las 10 docentes ha participado en el semillero de investigación ambiental UR3 orientado por la UNIMINUTO, centrado en el reciclaje, reutilización y reducción de residuos sólidos mediante la elaboración de material didáctico cuya idea fue consolidada gracias a la intervención del PRAE del Jardín Infantil El Principito. No obstante, la gestora del proyecto realizó un capacitación de construcción del PRAE de 10 meses por parte del área de Planeación de la alcaldía de Zipaquirá.

- ✓ La capacitación y participación ambiental debe ser motivada desde el campo educativo y desde la educación preescolar, con el fin de promover sus conductas ambientales.

ANEXO 9
SÍNTESIS OBJETIVO No. 1. CARACTERIZACIÓN PADRES DE FAMILIA

Respecto al análisis realizado a los padres de familia se puede compendiar de la siguiente manera:

- ✓ Del grupo de padres del grado Transición A, 10 han realizado su formación académica en estudios de pregrado y solo tres personas han realizado sus estudios de especialización enfocados en el área de Seguridad y Salud en el trabajo. Ni la maestría ni el doctorado han sido contempladas en su proceso de formación. En este sentido se observa la importancia de proponer estrategias que permita tomar esta decisión para el desarrollo de competencias y habilidades analíticas y críticas.
- ✓ Se manifiesta que el proyecto ha logrado involucrar a los padres de familia, por lo cual la separación de residuos en casa se realiza en la selección de plásticos.
- ✓ Para los padres de familia, la problemática actual se adjudica con un 48% al cambio climático el cual ha tenido impacto a nivel mundial y ha sido masiva su divulgación a través de los diversos medios de comunicación.
- ✓ 16 de los 24 padres de familia cuestionadas manifestaron que a veces realizan el proceso de actualización en temas de educación ambiental. Por lo cual se pretende que si se fomenta este aspecto podría convertirse en una herramienta de cambio en los comportamientos ambientales y culturales.
- ✓ El análisis acerca del diálogo en casa sobre la problemática ambiental muestra que 16 de las 24 familias lo realizan. Por este motivo, se considera que elevar el nivel de cultura ambiental de la comunidad educativa es la prioridad.
- ✓ Se ha indagado sobre que actividades se realizan en el hogar para evitar el deterioro ambiental, donde se expuso que se ha empezado a efectuar un proceso paulatino de

reciclaje mediante la separación de desechos, reutilización de elementos y reducción del consumo de agua y luz.

- ✓ El denominado comportamiento proambiental debe formar parte de la rutina de las personas, aprendido en diversas áreas de la vida e incorporado en sus hábitos.

ANEXO 10
ANÁLISIS PRAE (PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR) Y PEI (PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL)

El jardín infantil El Principito, inició la ejecución del PRAE en el año 2013 denominado “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa”.

En este año, fueron elaborados un objetivo general enfocado hacia el desarrollo de una propuesta pedagógica de acuerdo a las problemáticas ambientales detectadas y dos específicos centrados en la conservación del agua y el cuidado del medio ambiente. No obstante, en el año 2015, los objetivos fueron modificados y direccionados como se pueden apreciar en la tabla No 4:

Objetivos inicio del proyecto año 2013	Objetivos Modificados año 2015
<p>Objetivo general: Desarrollar una propuesta pedagógica a partir de las problemáticas detectadas en el jardín.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1) Inculcar en la comunidad educativa el cuidado de la planta física y el uso racional del agua.</p> <p>2) Crear espacios que permitan dinamizar prácticas para el cuidado del medio ambiente para la comunidad educativa.</p>	<p>Objetivo general: Fomentar la conciencia ambiental por medio del fortalecimiento de las prácticas ambientales a través de actividades pedagógicas, lúdicas y recreativas.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1) Orientar sobre el manejo adecuado de basuras a través de la clasificación de los residuos sólidos.</p> <p>2) Promover la importancia del reciclaje mediante la implementación de las 3 R, por medio de la elaboración de material didáctico, juguetes y artículos decorativos.</p> <p>3) Fomentar la conciencia ambiental a través de la práctica de valores para amar, apreciar y actuar ante la problemática ambiental actual.</p>

Tabla No. 5 Objetivos PRAE años 2013 y 2015. Fuente: Elaboración propia.



Objetivo General 2015 Obj. Específico No. 1 Obj. Específico No.2 Obj. Específico No.3
 Figura 1. Fuente: elaboración propia que evidencia la orientación de objetivos año 2015.

En cuanto a los contenidos temáticos referentes al medio ambiente desarrollados en el proyecto en su marco teórico, se incluyen temas como la naturaleza, el niño y su interés en la naturaleza, medio ambiente, el sistema ambiental, la educación ambiental, conservación y recursos naturales, proyecto ambiental escolar PRAE, la ética y la educación en valores sobre el medio ambiente. Además, como el Proyecto Ambiental Escolar PRAE es de carácter transversal, se incluyeron los siguientes temas en el plan de estudios del grado transición en el área de sociales:

Conciencia ambiental, medio ambiente, la naturaleza, reinos de la naturaleza, nuestro planeta, el agua, utilidad del agua e hidrografía; clasificación de basuras; reciclaje y valores ambientales. Se contempla que los anteriores temas son reforzados en el área de sociales por medio de actividades para desarrollar en casa cada vez que se ejecuta una actividad del PRAE. Sin embargo se podría recomendar la instauración de la Educación ambiental para llevar la evolución del aprendizaje de cada estudiante de manera organizada, personalizada, específica y coherente según los objetivos del PRAE.

Respecto a la metodología, se realizan cuatro actividades durante el año. En la primera se desarrolla la clasificación de basuras. La segunda y la tercera están enfocadas a

la elaboración de material didáctico, un juguete o un artículo decorativo. Finalmente la última actividad está relacionada con la creación de la conciencia ambiental.

Cada actividad es planeada por las docentes por grados donde se proyecta la secuencia didáctica: inicio, desarrollo y retroalimentación, recursos, tiempo, y la manera como se evaluará a cada estudiante la actividad de acuerdo a cada objetivo. Finalmente, cada docente al terminar la actividad realiza una evaluación, donde se consignan las observaciones finales y aportes personales de la actividad.

Este formato se ha consignado desde el año 2013 y consecutivamente año tras año en la carpeta correspondiente al PRAE junto a las evidencias fotográficas de cada actividad.

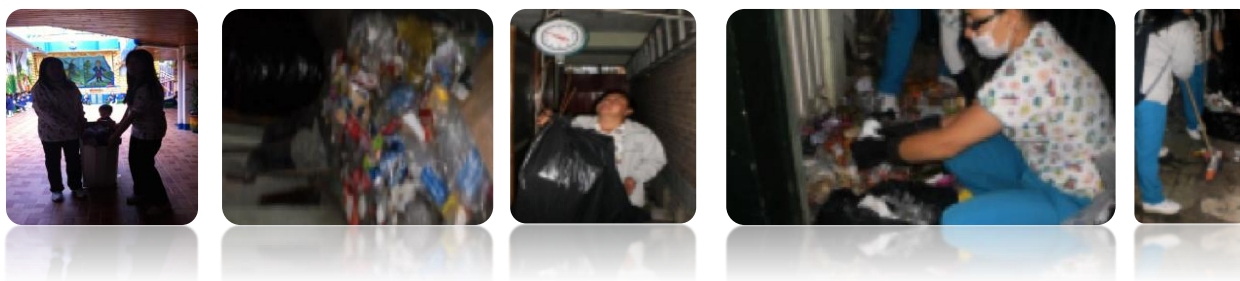
Para la elaboración de material didáctico en la tercera y cuarta actividad anual, se realiza un proceso de las 3R (Reducir, reciclar reutilizar) realizado por las docentes capacitadas de la siguiente manera.

a)Reducción. Pesaje del material reciclable: El material de desecho es pesado utilizando bolsas negras grandes calibre 200 cuyas medidas son de 60 cm de ancho x 90 cm de largo.

b)Reciclaje. Clasificación de residuos sólidos.: botellas, tapas, plástico, cartón, envolturas de paquetes brillantes y elementos orgánicos realizado en la zona adecuada para el almacenamiento de basuras de la institución.

c)Reutilización. Elaboración de material didáctico, juguetes y elementos decorativos realizado por los estudiantes para el desarrollo de sus habilidades y destrezas.

Este material clasificado es además utilizado por las docentes para la realización de actividades diarias.



Fuente: elaboración propia. Figura 2. Proceso de pesaje.

Al finalizar, este proceso se consignan los datos según las metas recolección de acuerdo a los siguientes indicadores:

Indicadores	Resultados
(N. de residuos recuperados/ N. Total de residuos generados) * 100	Porcentaje % de alumnos capacitados/institución
(N. de residuos reutilizados/ N. De residuos recuperados) * 100	Reducción del % de residuos.
Costo de disposición (historial)	Cumplimiento respecto a los objetivos del proyecto.
(N. de estudiantes capacitados - institución/ N. Total de estudiantes - institución) *100	
(Número de recuperadores vinculados a la estrategia / Número total de recuperadores docentes)*100	

Tabla No. 6. Indicadores y resultados proceso de recolección de residuos. Fuente: Elaboración propia.

Concerniente a los recursos para la realización de las actividades se puede observar que para el año 2013 la institución cubría económicamente los materiales que se utilizarían para su desarrollo. Este reporte financiero no aparece consignado en la carpeta correspondiente al PRAE. Sin embargo, a partir de una visita realizada al finalizar el año

2014 por la secretaría de desarrollo y medio ambiente de Zipaquirá se sugirió incluir en cada actividad un presupuesto.

Para el año 2015, con la modificación realizada a los objetivos, se crean indicadores para los recursos como exigencia por parte de la secretaría de desarrollo y medio ambiente especificando el tipo utilizado y desde ese momento se empieza a incluir el presupuesto de cada actividad donde se especifican los recursos materiales, humanos y técnicos. Al finalizar el año, se presenta un consolidado por medio de un inventario.

Los recursos materiales desde este año se redujeron significativamente aproximadamente un 80%, gracias al proceso de las 3R descrito anteriormente que resalta la importancia de la elaboración de material, utilizando los residuos sólidos previamente clasificados, por lo tanto el jardín invierte desde este año en cada actividad un costo mínimo. Por otro lado, los materiales que no son utilizados son vendidos a una microempresa dedicada a la compra de papel y cartón entre otros.

Además, desde este año 2015, debido a la innovación, calidad y profesionalismo de las docentes al realizar el material didáctico, los juguetes y los artículos decorativos, el colegio San Luis de y el colegio Sagrado Corazón de Zipaquirá, contrataron el servicio de las docentes del jardín para elaborar artículos decorativos para el día de la madre, siendo una alternativa de ingreso extra para las docentes del jardín infantil El Principito.

De este modo, se puede resaltar el gran recurso humano del proyecto proporcionado por las docentes y por la gestora del proyecto quién en el mismo año dio a conocer el trabajo desarrollado en Corporación Universitaria Uniminuto de Zipaquirá quienes acogieron la idea de transformación de residuos creando un semillero de investigación de la Licenciatura en Pedagogía infantil denominado “Pedagogía infantil UR3 (Recicla, reduce y reutiliza) donde se habilitó un stand fijo en la coordinación de la Licenciatura para exponer

todos los materiales elaborados esta vez por las estudiantes de la licenciatura orientadas por la gestora del PRAE del jardín El Principito. Este, para el año 2016 aún está habilitado.

La acogida frente a esta idea fue óptima, dando la posibilidad a la gestora de participar en ponencias en las ciudades de Bogotá, Girardot y Medellín durante el año 2015 para hacer masiva la idea.



Creación Semillero de investigación UR3.



Creación Semillero de investigación UR3.



Ponencia en Girardot.



Ponencia en Medellín.

Figura 3. Fuente: elaboración propia. Participación gestora en otros proyectos.

Finalmente, fue apoyada por la comercializadora Emprende Verde por medio de la consolidación de la empresa D & D quién participó en tres ocasiones para la Uniminuto fabricando un artículo decorativo para el día de la mujer en el año 2015, un material didáctico para el día del profesor, y un juguete para el día del niño en el año 2016 donde la gestora obtuvo beneficios económicos. Esta empresa empezó a vincular a madres cabeza de familia del municipio de Zipaquirá contribuyendo socialmente y económicamente a estas mujeres, donde a su vez se obtuvo un apoyo por parte de la Secretaría de medio ambiente donde se obtuvo un reconocimiento en el municipio.

En este orden de ideas, sobresale el tema referente a los recursos del proyecto los cuales hacen parte directa de sus resultados en cuanto a la eficacia.

En cuanto a la evaluación del PRAE, se evidencia que se realiza en el formato de planeación de actividades mediante un ítem que se deja en muchas ocasiones en blanco omitiéndose, y por consiguiente no existe ninguna rúbrica evaluativa que consolide los resultados que deberían alcanzar los estudiantes.

Al finalizar la actividad únicamente se realiza una opinión frente a la percepción general de la actividad mencionando las fortalezas, debilidades y aporte personal de cada docente.

El segundo documento a analizar es el Proyecto Educativo Institucional PEI, denominado “Educando en valores, literatura y ciencia” donde el modelo pedagógico llamado “Modelo integral Principito” Está acorde con el enfoque pedagógico orientado bajo la comprensión y sentido de la educación preescolar: aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a hacer y aprender a conocer, tomando como base los principios de la integralidad, la participación y la lúdica bajo el fomento de valores humanos. El currículo está organizado a partir del desarrollo de las dimensiones humanas.

ANEXO 11
SÍNTESIS OBJETIVO No. 2. PROYECTO PRAE EN COHERENCIA CON
EL PEI

En síntesis se puede concluir que:

- ✓ En el año 2012 fue compartida la iniciativa de generar proyecto ambientales desde el ámbito educativo para los colegios públicos y privados en el municipio de Zipaquirá, por parte de el área de Dirección de Ambiente y Espacio Público.
- ✓ En el año 2013 el jardín infantil El Principito empezó a ejecutar su proyecto ambiental escolar PRAE denominado “Descubre la naturaleza: Ámala, apréciala y actúa” cuyos objetivos se enfocaban en las temas como la conservación del agua y el cuidado del medio ambiente.
- ✓ En el año 2015 los objetivos fueron modificados y orientados hacia el fomento de la conciencia ambiental y en sus objetivos específicos hacia la clasificación de residuos sólidos mediante la elaboración de material didáctico y cuidado del medio ambiente.
- ✓ Los contenidos que se evidencian en el PRAE en su marco teórico son: la naturaleza, el niño y su interés en la naturaleza, medio ambiente, el sistema ambiental, la educación ambiental, conservación y recursos naturales, proyecto ambiental escolar PRAE, la ética y la educación en valores sobre el medio ambiente.

- ✓ En cuanto a la metodología se realizan cuatro actividades durante el año coherentes a cada objetivo del PRAE. Estas son planeadas por las docentes, ejecutadas y consignadas en la carpeta del PRAE donde se incluye el formato de secuencia didáctica de la actividad junto a sus evidencias fotográficas.
- ✓ Para la elaboración del material didáctico, los juguetes y los elementos decorativos, se realiza un proceso de pesaje de los residuos, reciclaje y reutilización donde se consignan los datos según las metas de recolección de acuerdo a los indicadores establecidos por la institución.
- ✓ Desde el inicio del proyecto en el año 2013 la institución cubría la totalidad de los costos del PRAE, sin embargo para el año 2015 gracias a la modificación realizada a los objetivos, se logró reducir aproximadamente en un 80% los costos para la realización de actividades.
- ✓ Las docentes obtuvieron beneficios económicos al elaborar el material didáctico, los juguetes y los elementos decorativos en dos grandes contratos para el colegio San Luis de y el colegio Sagrado Corazón de Zipaquirá.
- ✓ En cuanto a los recursos, la gestora del PRAE dio a conocer su trabajo en el año 2015 a la Corporación universitaria Uniminuto, logrando la creación y el direccionamiento del semillero de pedagogía infantil “Pedagogía Infantil UR3

(Recicla, reduce y reutiliza) según los mismos objetivos desarrollados en el Proyecto del jardín infantil.

- ✓ La idea de transformación de residuos fue apoyada por la Uniminuto a través de la creación de una empresa y divulgada su iniciativa a través de la realización de ponencias desarrolladas por la gestora del PRAE en las ciudades de Bogotá, Girardoth y Medellín donde actualmente continúan con este proceso ambiental.
- ✓ La gestora del proyecto obtuvo beneficios económicos al desarrollar su trabajo en tres grandes contratos elaborando el material didáctico, los juguetes y los elementos decorativos. Se empezó a incorporar a la empresa a las madres cabeza de familia del municipio.
- ✓ Referente a la evaluación, se realiza una planeación de cómo se realizará pero no se lleva a la práctica. Por lo tanto no existe una rúbrica evaluativa que consolide los resultados que deberían alcanzar los estudiantes.
- ✓ El Proyecto Educativo Institucional PEI del jardín infantil El Principito es denominado “Educando en valores, literatura y ciencia” donde el modelo pedagógico llamado “Modelo integral Principito” se convierte en una intervención pedagógica que rescata y adopta los aspectos esenciales de la escuela nueva, y constructivismo.

- ✓ No existe coherencia entre la integración lógica entre los componentes, elementos y estructuras entre el PRAE y el PEI, como en la misión-visión, enfoque pedagógico y objetivos institucionales, ya que el PEI solo contempla dos reformas: una en el año 1979 y la otra en el 2006 y el trabajo desarrollado en el PRAE empieza hasta el año 2013.

- ✓ Desde el año 2015 únicamente en el Plan de estudios se incluyen los temas en el área de sociales coherentes a cada objetivo del PRAE.

- ✓ El análisis documental permitió identificar las falencias a nivel de coherencia entre el PRAE y el PEI donde una actualización permanente sería una solución efectiva.

ANEXO 12
SÍNTESIS OBJETIVO No. 3. INDICADORES DE RESULTADOS

Respecto al tercer objetivo se puede evidenciar que:

- ✓ Frente a la efectividad a nivel de contexto según la mayoría de las docentes se observa que el PRAE fue elaborado para suplir las necesidades del contexto, identifica roles y responsabilidades de los gestores, responsables, beneficiarios, y respondió a las expectativas de la comunidad educativa ya que se ha fomentado la conciencia ambiental. Sin embargo se recomienda incorporar a los padres de familia al proyecto.

- ✓ Respecto a la eficiencia a nivel contexto, las docentes en gran parte expresaron que en algunas ocasiones se propuso capacitaciones, pero que aún falta su ejecución; Por su parte, la mayoría de los padres de familia consideran que no han participado en el proyecto. Ellos quisieran mayor participación en las actividades realizadas dentro de la institución. Las docentes además manifiestan que la institución ha promovido el conocimiento del proyecto en el municipio como en la Uniminuto y en los diferentes colegios de Zipaquirá.

- ✓ En cuanto a la efectividad de los objetivos en el aspecto de claridad de los objetivos, se aprecia que principalmente las docentes indican que conocen el nombre y el objetivo general del PRAE, aunque la gran mayoría de los padres de familia afirman no conocer ni el nombre ni el objetivo; en el aspecto de vigencia

principalmente las docentes afirman que si hubo cambios a los objetivos a partir del año 2015; en el siguiente aspecto relacionado con la secuencia las docente opinan que se debe lograr unos objetivos antes que otros; Finalmente las docentes afirman que las actividades son desarrolladas de forma coherente y de acuerdo con los objetivos.

- ✓ Concerniente a la eficiencia a nivel de objetivos fundamentalmente las docentes afirman que dedican de 6 a 8 horas mensuales en el desarrollo del PRAE; por otro lado mencionan que los objetivos pueden ser cuantificados, es decir formulados como metas proponiendo metas cuyo fin es describir cuantitativamente lo que se desea lograr en un plazo determinado. En general, serviría como lo menciona Lezaca (2010) es “un blanco que sirve para determinar la acción que se debe realizar hoy para obtener los resultados mañana” (p.26).
- ✓ Referente a la efectividad a nivel de recursos, las docentes consideran principalmente que se tuvo en cuenta su opinión frente a la creación de una mesa de trabajo con todas las docentes y personas profesionales en el tema ambiental.
- ✓ Se resalta la importancia del material didáctico. Este proceso realizado por las docentes logró reducir los costos de inversión de materiales proporcionados por la institución de un 80%.
- ✓ En la eficiencia a nivel recursos según las docentes desde el año 2015 se realiza un presupuesto organizado de cada actividad. Este es un procedimiento que realiza la

institución y busca unificar criterios, garantizar la oportunidad de la información y fortalecer los mecanismos de planeación y control al interior de la institución. La elaboración de los presupuestos desempeñan un papel importante dentro de las herramientas administrativas de la institución, pues con él se trata de anticiparse a unos hechos y así proceder a comparar los recursos que se tienen presupuestados y cuál ha sido su aplicación con los planes que se tienen en el proyecto para ser los cambios respectivos con las modificaciones presupuestales.

- ✓ El indicador de efectividad a nivel de resultados resalta teniendo en cuenta las docentes que el logro de los objetivos evidencia el alcance de los resultados de aprendizaje de los estudiantes; según la mayoría de los padres de familia, sus hijos han adquirido los denominados hábitos ambientales que se crean a partir de conciencia social igualitaria, productiva, ecológica y sostenible que responda a las virtudes y acciones de la comunidad ambiental. Por último en este aspecto se identifica el grado de importancia de las dimensiones en el ámbito formativo que los estudiantes lograron. Se otorgo mayor importancia a la dimensión ética, seguida por el desarrollo de habilidades motrices finas mediante la elaboración de material didáctico, y la habilidad para solucionar problemáticas ambientales.
- ✓ Respecto al cambio más relevante que generó la implementación del proyecto se dio a nivel cultural y social.
- ✓ Por último las mayoría de las docentes expresan un nivel de satisfacción 4 en una escala de 1 a 5, lo cual es indispensable para seguir ejecutando el PRAE.

- ✓ Las docentes expusieron la incidencia que tiene el PRAE en su práctica pedagógica.

ANEXO 13

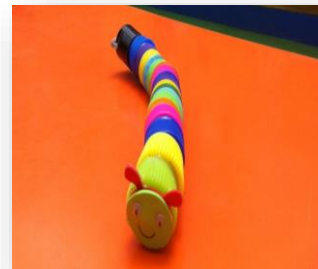
TABLA FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones
Se ha incorporado transversalmente los contenidos del PRAE en el Plan de estudios de la institución.	No existe coherencia entre el PRAE y el PEI de la institución. De igual modo en la misión, visión y objetivos institucionales	Realizar los ajustes pertinentes al PEI con el fin de lograr la coherencia entre estos dos aspectos. Incluir el área de Educación Ambiental dentro del plan de estudios de la institución.
Se fomentó el trabajo en grupo el cual es fundamental para establecer propuestas coherentes.	Al inicio del proyecto en el año 2013 la planeación de las actividades se realizaba de manera individual por cada docente.	Se recomienda cumplir las actividades según el cronograma establecido.
Con la metodología de las docentes de carácter creativo, lúdico e innovador, se realizaron las actividades programadas, los estudiantes adquirieron hábitos ambientales entre ellos la separación de los residuos. Los estudiantes que empezaron su proceso en párvulos en el año 2013, para el año 2016 se evidencia la evolución ya que clasifican los residuos en el grado transición sin inconvenientes.	Se debe emplear mayor tiempo para la planeación de las actividades. Se debe cumplir a cabalidad con el cronograma establecido, ya que en algunas ocasiones la fecha proyectada se omite, postergando las actividades.	Crear anualmente un plan integral de mejoramiento que contemple las fortalezas y debilidades presentadas para generar una solución pertinente.
Ayudó a crear conciencia sobre la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente en las docentes y en los estudiantes.	Falta mayor compromiso desde el hogar por parte de los padres de familia para que los aprendizajes sean integrales.	Crear estrategias que logren incorporar a los padres de familia en el proyecto el cual empieza con el diálogo en el hogar para promover la cultura ambiental.

<p>El material didáctico creado causó gran impacto. Desde el 2015 se consignan los datos según las metas de recolección de acuerdo a los indicadores establecidos por la institución.</p>	<p>El material didáctico es replicado por docentes de otras instituciones que no piden la orientación necesaria bajando la calidad de los productos.</p>	<p>Se debería crear un manual que especifique la manera adecuada de elaboración del material didáctico para docentes.</p>
<p>Se redujo en un 80% el costo de materiales para las actividades por medio de la utilización de elementos reciclables.</p>	<p>Los padres de familia no se interesan en las actividades que realizan sus hijos. Delegan toda la función de aprendizaje a las docentes.</p>	<p>Enfatizar en la adecuación de carácter metodológico para la creación de conciencia y cultura ambiental fuera de la institución.</p>
<p>Se ha empezado un proceso de carácter evaluativo.</p>	<p>Falta establecer parámetros evaluativos para las actividades. Falta incluir la dimensión ambiental en el boletín de calificaciones.</p>	<p>Teniendo como referencia la presente investigación se sugiere crear un criterio de Evaluación Institucional del PRAE, que sea integral y contemple toda su organización curricular para poder ser divulgada de manera efectiva dentro y fuera de la institución.</p>
<p>Las docentes han desarrollado de manera comprometida la ejecución del PRAE y su nivel de expectativa es alto. Manifiestan su motivación y están dispuestas a encontrar mejoras para que el PRAE del jardín continúe su proceso.</p> <p>La docentes obtuvieron beneficios económicos al elaborar el material didáctico, los juguetes y los elementos decorativos.</p>	<p>Hace falta más capacitación para los docentes frente a los temas contemplados en el PRAE.</p>	<p>Realizar convenios con corporaciones especializadas en temas de medio ambiente.</p> <p>Se hace necesario crear espacios para la promoción de la cultura ambiental como las denominadas según Peña (2012) “Mesas ambientales” (p.21) para el fomento de la cultura ambiental, a través de la creación de espacios de participación y concertación que no solo posibilita la reflexión sobre los temas ambientales, sino que se convierte en un espacio de capacitación de los actores para entender dichas</p>

		problemáticas ay de esta manera abrir espacios para el diálogo.
El proyecto fue reconocido por otras instituciones como un proyecto significativo.	Faltó más difusión del proyecto a los padres de familia del jardín infantil “El Principito”.	El proyecto debería incentivar a las demás instituciones educativas a nivel municipal a crear grupos de aprendizaje referente a la temática ambiental.
La gestora del proyecto asiste a las charlas programadas por la alcaldía de Zipaquirá.	Falta mayor capacitación para los docentes frente a la temática ambiental.	La formación docente sigue siendo un compromiso de la institución, y en esta medida se deben crear estrategias para promover la capacitación permanente de sus docentes buscando soluciones pertinentes.
Gracias a la idea del PRAE del jardín, la Licenciatura de Pedagogía Infantil de la Uniminuto creó un semillero de investigación con la misma temática del PRAE para realizar material didáctico con las estudiantes del pregrado. Hoy en día reposa un stand con todo el material elaborado.	Se debe constantemente renovar e innovar los elementos para que sean elaborados según las necesidades reales de los estudiantes con el fin de obtener buenos resultados.	Continuar con el proceso que se empezó año atrás para que conjuntamente con otros estamentos se logre expandir la idea para la generación de una cultura ambiental.
Gracias al proyecto se creó la empresa D& D, la cual ha dado la oportunidad de trabajo a las docentes del jardín y a madres cabeza de familia.	Falta apoyo a nivel municipal para hacer masiva la idea.	Se recomienda buscar apoyo de organizaciones nacionales o internacionales que promuevan estas ideas verdes.

ANEXO 14. MUESTRA MATERIAL DIDÁCTICO



TRABAJO DESARROLADO CON LOS ESTUDIANTES

