



UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

INFANCIA Y AMBIENTE:
Un jardín con énfasis en educación ambiental.

Chía, Cundinamarca, Diciembre de 2015

INFANCIA Y AMBIENTE:
Un jardín con énfasis en educación ambiental.

ELIANA ANDREA ALBA SARMIENTO
Estudiante de Licenciatura en Pedagogía Infantil

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
JEFFERSON GALEANO MARTINEZ
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL
Chía, Cundinamarca
2015

AGRADECIMIENTOS

“Dios quien ha sido mi guía y nunca ha soltado mi mano, me ha abierto diferentes caminos en la vida llenándolos día a día de personas que me han enseñado a valorar la verdadera esencia de la vida, la cual es estar presente para las personas que se aman y luchar por los sueños que se anhelan.”

-Eliana Alba

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Formulación del problema	9
1.2 Justificación	10
1.2.1 Objetivo General.....	10
1.2.2 Objetivos Específicos.....	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Gestión Ambiental	11
2.1.1 Gestión Ambiental contexto internacional.....	13
2.1.2 Gestión Ambiental en Colombia.....	15
2.2 Educación Ambiental	17
2.2.1 Educación Ambiental contexto internacional	19
2.2.2 Educación Ambiental contexto nacional	21
2.3 Primera Infancia	25
2.3.1 Evolución del concepto de infancia	26
2.3.2 Aportes pedagógicos sobre la primera infancia	27
2.4 Educación ambiental en la primera infancia	36
2.5 Marco Legal	39
2.5.1 Normatividad internacional ambiental.....	39
2.5.2 Normatividad Educación Ambiental Nacional	40
2.5.3 Normatividad creación de establecimientos educativos de educación formal.....	41
2.5.4 Normatividad educación inicial	42
2.5.5 Licencia de funcionamiento para establecimientos educativos de Preescolar	43
2.6 Marco Contextual	44
2.6.1 Características ecológicas de la Provincia Sabana Centro.....	47
3. MARCO METODOLÓGICO	49
4. RESULTADOS	55

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	63
6. CONCLUSIONES.....	67
7. RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS	70
ANEXO 1. Educación Ambiental en el contexto Internacional	75
ANEXO 2. Educación Ambiental en el contexto Colombia.....	79
ANEXO 3. Marco Normativo Ambiental General Colombia	81
ANEXO 4. Normatividad educación inicial.....	82
ANEXO 5. Normatividad creación de establecimientos de educación formal.	83
ANEXO 6. Instrumento	83
ANEXO. 7 Instrumento Aplicado.....	96
ANEXO 8. Carta de autorización	113

Listado de Tablas e Ilustraciones

Ilustración 1. Marco Normativo Ambiental General Colombia.....	80
Tabla 1. Gestión Ambiental contexto internacional.....	13
Tabla 2. Gestión Ambiental contexto Colombia.....	15
Tabla 3. Normatividad educación inicial.....	80
Tabla 4. Normatividad en la creación de establecimientos de educación formal.....	81

RESUMEN

La primera infancia es un periodo decisivo en la vida de todo ser humano, de esta dependerá el desarrollo del niño en todas sus dimensiones. En los primeros seis años de vida, el hombre adquiere las bases para su futuro, lo cual significa que la educación adquirida durante este tiempo, *“permite a los niños y niñas desarrollar sus potencialidades heredadas o adquiridas y los capacita para integrarse a la comunidad con sentido constructivo para sí y los demás (...) y una actitud responsable frente a la sociedad”* (Jaramillo, 2007. p.110). De esta manera, la primera infancia, al ser una etapa tan fundamental en la formación de conciencia, resulta de gran importancia formar para la responsabilidad ambiental con mayor impacto desde este ciclo de vida.

De lo anterior, se evidencia la necesidad de centros educativos de la primera infancia que cuenten con un enfoque claro y concreto en el medio ambiente, sin embargo, al iniciar esta investigación se evidenció la ausencia de Jardines Infantiles con este enfoque, y así mismo la falta de parámetros específicos para la implementación de los mismos, particularmente en la zona de influencia de este estudio que será la Provincia de Sabana Centro de Cundinamarca.

Es por esto que a partir de la creación y aplicación de un instrumento de investigación, se realizó un análisis que permite comprender el estado actual de jardines infantiles que buscan el propósito ambiental y a partir de los resultados se generan algunas recomendaciones para formular los posibles criterios académicos, administrativos y pedagógicos para la creación de un Jardín Infantil con Énfasis en Educación Ambiental.

Palabras Clave: Educación Ambiental, Primera Infancia, Ecosistemas, Gestión Ambiental, Jardín infantil.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Formulación del problema

Analizando el contexto de la educación ambiental en las aulas de clase, se encuentra que el Ministerio de Educación en su periódico “Altablero” edición No. 36 de 2005, expone que:

“En el mundo de hoy, expertos en el tema ambiental coinciden en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. El gobierno colombiano no es ajeno a este reto. Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares.” (MEN, 2005).

Estos programas se enmarcan en el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) el cual es una estrategia pedagógica que “posibilita el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio” (MEN, 2005), sin embargo, su aplicación y desarrollo ocurre principalmente en la educación básica primaria y básica secundaria, sin especificar su aplicación en la educación de la primera infancia. Esto se puede reafirmar retomando por dicho por Castiblanco y Rozo, (2014) que en su investigación académica encontraron que

“Los Jardines Infantiles indagados en la Provincia Sabana Centro de Cundinamarca, cuentan con algunas acciones que fortalecen la educación ambiental en los niños de primera infancia, sin embargo no son significativas porque existen vacíos en la estructura del proceso pedagógico y académico realizado por el profesor, como también existe la tendencia a trabajar una sola temática, el reciclaje.” (Castiblanco, C. & Rozo, C. 2014)

De esta manera se percibe que en la Provincia de la Sabana Centro de Bogotá, no existen jardines infantiles con un enfoque netamente en Educación Ambiental. De igual manera, dentro de la revisión bibliográfica son escasos los parámetros o alguna guía que asesore la creación de un jardín infantil con estas características. Esto hace evidente la necesidad de plantear algunos lineamientos que podrían sustentar el posible desarrollo de un jardín infantil con dicho enfoque y para el caso de esta investigación, se especificarán para la Provincia de la Sabana de Bogotá, Cundinamarca.

A partir de lo anterior se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles deberían ser los lineamientos administrativos y pedagógicos necesarios para la creación de un jardín infantil con énfasis en educación ambiental en la provincia Sabana Centro de Bogotá, Cundinamarca?

1.2 Justificación

1.2.1 Objetivo General

Formular criterios académicos, administrativos y pedagógicos para la creación de un Jardín Infantil con Énfasis en Educación Ambiental en la provincia Sabana Centro de Bogotá, Cundinamarca.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Identificar los criterios actuales políticos, económicos, administrativos y pedagógicos requeridos para la creación de un Jardín Infantil.
2. Reconocer la dinámica socio - ambiental de la Provincia Sabana Centro de Bogotá, Cundinamarca.

2. MARCO TEÓRICO

Para poder identificar los criterios requeridos y construir un instrumento de investigación que identifique cuales son los componentes de la educación ambiental en la primera infancia, es necesario plantear un marco teórico que permita analizar los aspectos fundamentales que están detrás de la educación con énfasis ambiental. Es por eso que a continuación se exponen tres conceptos fundamentales para el desarrollo de esta investigación: *Gestión Ambiental*, *Educación Ambiental* y *Primera Infancia*.

2.1 Gestión Ambiental

La gestión ambiental tiene como objetivo determinar que se debe o no debe hacer en temas relacionados a medio ambiente, con el fin de reducir el impacto de las acciones del ser humano en el planeta. Hay distintas maneras de definir gestión ambiental, como se verá continuación, pero es importante resaltar que la importancia de la gestión ambiental, es principalmente buscar el menor daño en el ambiente por medio de planes, estrategias y normas, que preferiblemente deben hacerse con anticipación.

Actualmente, se entiende que el planeta tiene un límite de recursos, que dependen de la gestión del ser humano. Ante esta realidad, surgen conceptos específicos para poder sistematizar la tarea del cuidado del medio ambiente. De esta manera uno de los primeros conceptos formales lo plantea Cramer (1998) indicando que Gestión Ambiental son: “todas aquellas actividades técnicas y organizativas que realizan las empresas para reducir el impacto ambiental que generan sus operaciones” (p.162). Sin embargo más allá de la responsabilidad meramente empresarial, el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia IDEA (2005), define la Gestión Ambiental como:

“Proceso de gestión que permita al hombre tomar mejores decisiones con el fin de avanzar hacia el desarrollo sostenible, que involucre el crecimiento económico, la equidad social y la sustentabilidad ambiental y concertar los intercambios que deben haber entre estos tres objetivos en una región y entre ésta y la demás regiones hasta alcanzar un equilibrio dinámico” (IDEA, 2005).

La definición anterior, hace referencia especialmente a las acciones que desarrolla la sociedad por el bien y mejoramiento ambiental. En relación con esto, Guhl (1998) expone que la gestión ambiental no solo debe desarrollarse en grandes organizaciones, sino que en cambio, debe haber una participación colectiva de toda la comunidad y las organizaciones que en esta se encuentran, para esto es indispensable tomar buenas decisiones que lleven a un mejor actuar. Textualmente, para Guhl (1998), es "...el manejo participativo de los elementos y problemas ambientales de una región determinada, por parte de los diversos actores sociales, mediante el uso selectivo y combinado de herramientas jurídicas, de planeación, técnicas, económicas, financieras y administrativas"

De manera similar a Guhl, Bolca, E. (1994), habla de acciones humanas basadas en un nivel máximo de raciocinio, para la toma de decisiones. Por el contrario, Castillo, B. (1996), lo ve más como normas ya establecidas para la acción humana, comprendiendo procesos, controles y leyes, que tienen como objetivo de conservación, defensa y mejoramiento de la calidad ambiental. Esta posición se relaciona con la perspectiva del Instituto de Desarrollo Humano (IDU), en la cual expone la gestión ambiental, como normas e instrumentos de planeación, sujetos a supervisión y con los cuales se busca mitigar, corregir y compensar el daño ambiental causado por el hombre.

Si bien hay algunas diferencias entre los distintos autores o instituciones, no son significativas y todas entienden la gestión ambiental como acciones planeadas, determinadas o no con anterioridad buscando una mejora ambiental.

Para efectos de la investigación y sintetizando los conceptos anteriores se puede determinar que la gestión ambiental es un proceso, orientado a resolver, mitigar y prevenir la problemática ambiental, con el fin de llegar a un desarrollo sostenible. Teniendo en cuenta que desarrollo sostenible se concibe como el desenvolvimiento que logra el hombre de sus potencialidades respetando su dimensión biofísica, natural y cultural, garantizando una armonía con el entorno y asegurando su permanencia en el tiempo y en el espacio (Universidad de América, 2013).

2.1.1 Gestión Ambiental contexto internacional

Los esfuerzos a nivel internacional por controlar o regular aspectos referentes a la ecología y el entorno ambiental, comenzaron con mayor fuerza en los años 60's. Ya que fue el momento en el cual se evidenció la magnitud del impacto de las acciones del hombre en la tierra. Por ello se han realizado acuerdos, tratados, convenciones, asociaciones y conferencias que buscan desarrollar planes de Gestión Ambiental que sirvan como medio de concientización y contención para proteger el planeta.

En la Tabla 1. *Gestión Ambiental contexto internacional*, se realiza un recorrido para analizar las instancias que han marcado un norte en esta temática y sirven como soporte para entender su evolución de esta a nivel mundial.

Tabla 1. Gestión Ambiental contexto internacional

1940	Convención de Washington para la Protección de la Flora y Fauna y las Bellezas Escénicas de América en el marco de la Organización de Estados Americanos (OEA) y constituye el primer intento a nivel continental por considerar el medio ambiente como un tema independiente y relacionado con el desarrollo.
1968	Reunión del grupo del "Club de Roma" realizó un estudio sobre las tendencias e interacciones de un número limitado de factores que amenazaban a la sociedad global. Conferencia sobre la Biosfera organizada por la UNESCO en París.
1970	Conferencia de Biosfera (UNESCO) Nace el MAB, (Man and the Biosphere), Programa Intergubernamental sobre el Hombre y la Biosfera.
1972	I Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, la cual reunió representantes oficiales de 113 países, bajo la consigna: "Una sola tierra", donde se trató el tema de los límites del desarrollo relacionado por primera vez con el problema ambiental en su conjunto. Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural

1979	Declaración sobre las políticas de medio ambiente de carácter participativo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos OCDE
1981	Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, organizada por las Naciones Unidas
1987	Informe de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo bajo el nombre de "Nuestro Futuro Común", también conocido como "Informe Brundtland"
1992	La Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, realizada en Río de Janeiro, conocida también como "Cumbre de la Tierra", se centró en el compromiso de más 150 países Naciones Unidas, compromiso para ejecutar acciones sobre el medio ambiente y promover el desarrollo sostenible) Agenda Local 21, la cual señala la necesidad de "Pensar globalmente y actuar localmente".
2002	Segunda Cumbre de la Tierra en Johannesburgo, África Se reafirma la Declaración de Río y la Agenda 21 (1992)

Fuente: (IDEA, 2005) (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo, 2011)

En la tabla anterior se muestran los principales sucesos que configuran la gestión ambiental en el contexto internacional y que tienen influencia en las labores relacionadas con la educación ambiental. Estos acontecimientos son relevantes en la historia de la humanidad y permiten una mejor ubicación temporal de lo que ha sucedido a nivel internacional respecto a conservación y cuidado del ambiente. De esta manera se puede contextualizar la investigación en un marco amplio como lo es el contexto internacional.

Sin embargo, no todos los acontecimientos relacionados con el tema de la Gestión ambiental están en esta tabla ya que se han tomado únicamente aquellos que guardan relación específica con la Educación Ambiental, y que por lo tanto pueden llegar a afectar o inspirar la estrategia de un jardín infantil con enfoque en educación ambiental. De los

citados en este documento resultan relevantes, la Convención de Washington sobre bellezas escénicas, fauna y flora silvestres (1940), la Declaración sobre políticas de medio ambiente de carácter participativo de la OCDE (1979) y la Cumbre de la Tierra (1992), estas son algunas de las más representativas para tomar ejemplos de criterios y normatividades en temas de gestión ambiental y educación ambiental.

2.1.2 Gestión Ambiental en Colombia

Para la formulación de criterios que permitan la futura creación de un Jardín Infantil con enfoque ambiental es indispensable conocer el contexto nacional de la gestión ambiental, ya que es necesario tener contacto y conocimiento del entorno, reconociendo las necesidades reales donde dicha educación se va a llevar a cabo. En la Tabla 2 se hace un recorrido histórico por los hitos más importantes de la gestión ambiental en Colombia. Permitiendo observar el desarrollo en la implementación de acciones, planes, proyectos y programas que se han venido gestando desde los años sesenta en el país y la participación activa de organismos internacionales y de universidades locales para lograr dichos avances.

Tabla 2. Gestión Ambiental contexto nacional

1973	Ley 23 de 1973 por medio del Decreto 2811 del mismo año se establece el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de protección del Medio.
1991	Asamblea Nacional Constituyente y se redacta la nueva Constitución Política de Colombia. En cerca de 80 artículos hace referencia al derecho de los ciudadanos a gozar de un ambiente sano; fija responsabilidades ambientales al Estado y la Sociedad civil y fomenta la participación ciudadana.
1993	Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se liquida el INDERENA; se establecen las bases del SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL (SINA) (Sistema Nacional Ambiental) y tiene en cuenta la intervención de las comunidades en la gestión y control del ambiente.
1994	La ley 152 de 1994 establece la obligatoriedad de incorporar programas y

proyectos ambientales en los Planes de Desarrollo de las entidades territoriales en Colombia.

1994 Decreto 1743 de 1994 por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

1997 Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial, incluye el componente ambiental como base para el ordenamiento del territorio.

Ley 357 de 1997, Colombia se adhiere a la Convención relativa a los humedales de importancia internacional RAMSAR

1998 Política Nacional Ambiental para el Plan Nacional de Desarrollo, gobierno Pastrana 1998 - 2002: Proyecto Colectivo Ambiental.

2002 Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, su objetivo consolidar la producción de bienes y la provisión de servicios ambientalmente sostenibles e incrementar la oferta de servicios mercados nacionales e internacionales, contribuyendo al mejoramiento de la calidad ambiental y al bienestar social del país.

2012 Ley 1549 de 2012, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

Fuente: (IDEA, 2005) (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo, 2011)

En la tabla se muestran los acontecimientos más importantes que nivel nacional han implementado los lineamientos internacionales para la gestión ambiental local. Es importante destacar que dentro de estos acontecimientos es relevante la participación activa de la comunidad, por medio de la cual se toman decisiones encaminadas y guiadas a la conservación del ambiente. De esta manera se puede concluir que los distintos enfoques de la Gestión Ambiental son importantes para esta investigación que está relacionada con el

tema del entorno medioambiental ya que nos presentan los criterios administrativos, gestión de recursos, presupuestos, entre otros que deben ser tenidos en cuenta a la hora plantear cualquier proyecto o iniciativa ambiental.

2.2 Educación Ambiental

Paralelo a todos los acontecimientos ambientales del contexto internacional y nacional, en los años setenta, se da inicio a un movimiento que denota una preocupación educativa por el deterioro progresivo del medio ambiente. Gestando así, los primeros impulsos e intentos por incluir una educación que se vinculara al cuidado y conservación de la naturaleza. De esta forma se provoca un avance en la *Educación Ambiental* la cual integra a la educación formal y no formal.

Diversas instituciones, organismos internacionales, nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, se han dado a la tarea de conceptualizar la educación ambiental. Entre los conceptos más relevantes se señalan los siguientes:

Para la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental de 1977, la Educación Ambiental es “una pedagogía de la acción para la acción, que consiste en hacer que cada persona comprenda las articulaciones económicas, políticas y ecológicas de la sociedad siendo necesario para esto, considerar al Ambiente en su totalidad”. (Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental , 1977, p. 13)

Un poco en contraste con lo anterior, el Congreso Internacional de Educación y Medio Ambiente realizado en Moscú en 1987, definió la Educación Ambiental como:

“Un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades toman conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la voluntad que los haga capaces de actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales” (Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente, 1987)

Para N. J. Smith-Sebasto (1997), la perspectiva es diferente y la define de una nueva forma, incluyendo no solo la importancia y el fin de la Educación Ambiental, sino también el proceso y el esfuerzo que esta requiere, definiéndola como:

“...proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas...”. (Smith-Sebasto, 1997).

En otras palabras, afirma que la *Educación Ambiental* busca generar conciencia y conocimiento sobre la preservación del ambiente, para que de esta manera el sujeto pueda actuar de forma adecuada sobre él, beneficiando a futuras generaciones.

En Colombia en el Artículo 1° de la ley 1549 de julio de 2012, define la educación ambiental como:

“un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos... Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales... que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.”

(Congreso de la Republica de Colombia., 2012, p. 1)

Tomando las definiciones anteriores se puede concluir que la Educación Ambiental tanto a nivel nacional como internacional, es un proceso que busca desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo, valores y sentimientos, por medio de los cuales las comunidades participan de manera activa y responsable, basados en conocimientos, preservando al ambiente, generando el menor impacto sobre este y explotándolo de manera responsable.

2.2.1 Educación Ambiental contexto internacional

Retomando el contexto internacional, se debe destacar que la preocupación sobre los problemas ambientales y su relación con el hombre, ha ocupado un reglón preferencial en las políticas gubernamentales, impulsando cumbres, congresos, acuerdos y convenios donde se destaca la importancia y el rol fundamental de la Educación Ambiental.

Precisamente para dar relevancia al aspecto educativo, durante la Conferencia Internacional de Nairobi en 1976 y en la Cumbre de la Tierra en 1992; se creó un Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) con el cual se realizaron movimientos que gestaron múltiples acciones en todo el planeta, especialmente para la conservación de ríos y mares comunes, de parques multinacionales, de defensa de las especies, etcétera.

Así mismo se destacan otros acontecimientos, tales como la Conferencia de Estocolmo en 1972, que dejó una marca en la política internacional ya que determinó un cambio y el establecimiento de planteamientos en el que hacer de la educación en cuanto a temas ambientales. Dentro de la serie de principios que se establecieron para esta investigación se destaca relacionado específicamente con educación ambiental.

Principio 19. Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos (Naciones Unidas, 1973).

Tres años después en 1975 en el Seminario de Belgrado se planteó como objetivo el hacer consciente a la población mundial de la necesidad de preservar el ambiente y preocuparse por él. Por medio de la generación de valores y conocimientos prácticos y teóricos para el mejoramiento ambiental. De esta conferencia destacamos el establecimiento de las directrices básicas para los programas de educación ambiental y sus destinatarios:

Directrices Básicas de los Programas de Educación Ambiental

1. La Educación Ambiental debe considerar al ambiente en su totalidad - natural y creado por el hombre, ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético.
2. La Educación Ambiental debe ser un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela.
3. La Educación Ambiental debe adoptar un método interdisciplinario.
4. La Educación Ambiental debe enfatizar la participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales.
5. La Educación Ambiental debe examinar las principales cuestiones ambientales en una perspectiva mundial, considerando, al mismo tiempo, las diferencias regionales.
6. La Educación Ambiental debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras.
7. La Educación Ambiental debe examinar todo el desarrollo y crecimiento desde el punto de vista ambiental.
8. La Educación Ambiental debe promover el valor y la necesidad de la cooperación al nivel local, nacional e internacional, en la solución de los problemas ambientales.

Destinatarios

El destinatario principal de la Educación Ambiental es el público en general. En este contexto global, las principales categorías son las siguientes:

1. El sector de la educación formal: alumnos de preescolar, elemental, media y superior, lo mismo que a los profesores y a los profesionales durante su formación y actualización.
2. El sector de la educación no formal: jóvenes y adultos, tanto individual como colectivamente, de todos los segmentos de la población, tales como familias, trabajadores, administradores y todos aquellos que disponen de poder en las áreas ambientales o no (Belgrado, 1975).

Igualmente, cabe destacar la Conferencia de Rio en 1992, donde se determinó que los temas ambientales deben ser incorporados a todos los programas escolares, sin importar el nivel. En 1997, la Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad: Educación y conciencia pública para sustentabilidad se hizo relevante la necesidad de cambiar de comportamientos y modo de vida para la conservación del medio ambiente. Por medio del reconocimiento de la educación ambiental como uno de los pilares principales, para lograrlo.

Por último cabe resaltar, el XV Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, en 2005, el cual tuvo lugar en Venezuela, donde se posicionó a la Educación ambiental como un aspecto necesario para el Desarrollo Sostenible. En el *Anexo 1* se pueden encontrar más acontecimientos relevantes que guardan relación especial con la inclusión de la educación ambiental en la sociedad internacional.

2.2.2 Educación Ambiental contexto nacional

En el tema de *Educación Ambiental* en Colombia se destaca la inclusión de esta temática en más de 30 artículos de la Constitución Política de 1991 en los cuales se resalta la importancia de la preservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible. Cabe resaltar el Artículo 79 que establece “*el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo...*” así mismo de vital importancia para la educación ambiental es el Artículo 67 que reza:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. (Constitución Política de Colombia, 1991)

De igual forma, el artículo 67 resalta la responsabilidad de la familia y del Estado para garantizar la educación entre mínimo los 5 y 15 años de edad. Es por esto que, por su parte el Ministerio de Educación, dado lo expuesto por la Constitución Nacional, y asumiendo su responsabilidad, en 1992 construye el Programa de Educación Ambiental Nacional como respuesta a estas necesidades. Para dicho programa inicialmente se conformó un equipo interdisciplinario de trabajo, conformado por profesionales del Ministerio de Educación y del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional (IDEA). Según Maritza Torres (1998) la función principal de este equipo era empezar a explorar las posibilidades estratégicas, conceptuales y metodológicas, entre otras, de la Educación Ambiental. La autora explica detenidamente el proceso que vino después de este convenio estratégico, Torres (1998):

Del trabajo de estas reuniones surgió el decreto 1743, de agosto de 1994, por medio del cual se instituyó el proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, en el contexto de los proyectos educativos institucionales; se fijaron criterios para la Educación Ambiental no formal, especialmente para el servicio militar ambiental y para el servicio social en Educación Ambiental, y se establecieron los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente (p.41)

De esta forma se empieza a trazar el camino de la Educación Ambiental en el país, desencadenando una serie de estrategias enfocadas en la formación ciudadana desde la participación con el objetivo de fortalecer la capacidad de relacionarse adecuadamente con el ambiente. Para seguir puntualmente los hechos más relevantes del contexto de la

Educación Ambiental en Colombia ver anexo No. 2 y para comprender su ubicación en el contexto normativo general ver anexo No. 3.

2.2.2.1 Programa de Educación Ambiental Nacional

Es importante para esta investigación detenerse en el análisis de lo que es el Programa de Educación Ambiental Nacional ya que es el marco general que abarca las principales y más importantes iniciativas en materia de educación ambiental. En la actualidad, el Programa de Educación Ambiental Nacional sigue siendo un instrumento de articulación y coordinación permanente, entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia, para la realización de acciones conjuntas en el campo de la Educación Ambiental a nivel territorial, atendiendo a las políticas nacionales, educativas, ambientales y de educación ambiental específicas para cada población del territorio colombiano (Ministerio de Educación Nacional, 2010).

Según el Ministerio de Educación Nacional (2010) dentro de los objetivos más importantes que tiene el Programa de Educación Ambiental Nacional están:

- 1.** Promover la incorporación de la educación ambiental en el desarrollo local, regional y nacional.
- 2.** Propiciar la inclusión de la educación ambiental como eje transversal
- 3.** Impulsar procesos de sistematización - investigación en educación
- 4.** Fomentar en el Sistema Nacional Ambiental (SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL (SINA)) el impulso y fortalecimiento a programas de comunicación y educación ambiental
- 5.** Fortalecer la dimensión ambiental de los proyectos de etno-educación.
- 6.** Promover la perspectiva de género e impulsar procesos formativos que cualifiquen la participación ciudadana en los espacios de decisión para la gestión ambiental.

Con el paso del tiempo, el Programa de Educación Ambiental Nacional se ha venido estructurando para atender las necesidades puntuales de la población, es por esto que

desarrolla su propuesta formativa, en el país, a través de tres programas estratégicos el PRAE, CIDEA, y PROCEDA, los cuales se definen a continuación.

PRAE Proyectos Ambientales Escolares: Son proyectos que nacen a partir de una problemática ambiental local incorporándose a las instituciones educativas, convirtiéndose en una estrategia ambiental socio cultural y educativo. Dicha incorporación tiene carácter transversal e interdisciplinario desde una visión sistemática del ambiente y de una formación integral, logrando una transformación de realidades ambientales locales (MEN, 2010). Algunas características que tienen los PRAE son:

- Identificar problemas de diagnóstico ambiental, relevante para la comunidad en la cual está inserta la institución educativa, y desarrollan una propuesta pedagógico-didáctica para el posicionamiento de este problema en el diseño curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI).
- Trabajar conocimiento significativo y diálogo de saberes, y ponen en contacto a los actores comunitarios con la dinámica escolar, a través de sus componentes de investigación (reflexión crítica) e intervención.
- Dinamizar la estructura curricular y sus proyecciones a la comunidad, desde sus referentes contextuales, conceptuales y proyectivos, en un marco de competencias, fundamentales para la comprensión de las problemáticas ambientales, eje del diseño curricular.

CIDEA, Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación: Constituyen una estrategia de descentralización y autonomía de la educación ambiental en el país; están planteados como los mecanismos de gestión de la educación ambiental, responsables de aunar esfuerzos conceptuales, metodológicos, financieros y de proyección del tema, en el ámbito territorial (MEN, 2010).

PROCEDA, Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental: Posicionan la educación ambiental como eje de sostenibilidad ambiental, desde la formación ciudadana, la participación, la concertación y la voluntad política de las comunidades, en el marco de la

educación para el trabajo y el desarrollo humano y de la educación informal. Sus observatorios comunitarios asocian a las instituciones educativas, fortaleciendo la apropiación de realidades ambientales (MEN, 2010).

La articulación de estos programas permite comprender el contexto de las políticas que tienen como objetivo trabajar en beneficio de la educación ambiental en el país. Es de vital importancia tener conocimiento de las mismas ya que para esta investigación la inclusión del enfoque ambiental en el marco educativo resulta necesaria.

2.3 Primera Infancia

El tercer concepto relevante para este marco teórico es la primera infancia, población que es objeto de estudio de esta investigación. Según la UNICEF y la Organización Mundial de la Salud OMS (2013), la primera infancia es una etapa del ciclo vital de la vida del ser humano, que comprende desde la gestación hasta los 6 años. Es una etapa de gran importancia en la vida del ser humano, ya que en esta se sientan las bases para desarrollar habilidades, competencias y potencialidades. Así lo resalta UNICEF (2013):

“Se trata de una etapa crucial de crecimiento y desarrollo, porque las experiencias de la primera infancia pueden influir en todo el ciclo de vida de un individuo. Para todos los niños, la primera infancia es una importante ventana de oportunidad para preparar las bases para el aprendizaje y la participación permanentes, previniendo posibles retrasos del desarrollo y discapacidades” (p.5).

De esta forma, la primera infancia tiene un posicionamiento sólido en la actualidad, y está en la mira de varias políticas públicas e iniciativas, ya que se ha demostrado la relevancia que tiene aportar al desarrollo desde la edad cero en todas las dimensiones de la vida del ser humano. Sin embargo, este concepto ha evolucionado y cambiado de acuerdo al contexto histórico y los sucesos que tenían lugar en el momento. Es importante entender, sin embargo que este concepto de infancia ha venido evolucionando y es necesario comprender como se concibe la infancia en la actualidad.

2.3.1 Evolución del concepto de infancia

La concepción de infancia depende del entorno histórico y cultural en donde se desarrolla, es por eso que ha tenido significados y apreciaciones diferentes a lo largo del tiempo dependiendo el contexto cultural de la época.

Es así como a principios de la Edad Media, los niños y niñas se consideraban propiedad del padre, objetos con los que negociar, intercambiar o vender. La infancia era considerada como un periodo de apenas 7 años, edad en la cual se consideraban adultos y se les llevaba a trabajar. En esta época las condiciones de vida eran muy distintas, muchos de los niños no llegaban a hacerse mayores, por condiciones como el hambre, el clima y las epidemias, impedían a muchos niños hacerse mayores. Más adelante a mediados de la Edad Media, se empezaron a crear pequeñas escuelas para hijos de nobles, las cuales ya no tenían relación directa con los clérigos (Enesco, 2009).

En el siglo XVI y XVII, las ideas renacentistas modificaron nuevamente el concepto de infancia, y gracias a estas se crean las primeras escuelas organizadas a las que asisten principalmente las clases con mayor adquisición económica. La ilustración y la Revolución Francesa en el siglo XVIII, vuelven a cambiar el posicionamiento de la infancia y se empieza a entender como un periodo de la vida por la cual todos los ciudadanos deben preocuparse. Dicha preocupación por la infancia nacida de la creación de los derechos en la revolución francesa, vuelve a cambiar en el siglo XIX, cuando la revolución industrial trae como consecuencia la explotación de la infancia en el ámbito laboral (Enesco, 2009).

En el siglo XX, finalmente la sociedad internacional establece una primera declaración, la Declaración de Ginebra, para proteger a la infancia y las niñas adquieren los mismos derechos que tienen los varones (Enesco, 2009).

Conocer la evolución del concepto de primera infancia es fundamental para esta investigación, ya que las variaciones del mismo permiten confirmar que las características de cada población cambian con el tiempo y el contexto, y por lo tanto sus necesidades tampoco serán las mismas. Teniendo esto claro será posible plantear que estrategias se

deben aplicar en cuanto a la educación ambiental y evaluar los posibles impactos de las mismas.

2.3.2 Aportes pedagógicos sobre la primera infancia

Como uno de los objetivos de esta investigación es proponer los criterios para la constitución de un jardín infantil con enfoque ambiental, es vital tener en cuenta las corrientes pedagógicas de vanguardia que han permitido el desarrollo integral de los estudiantes. Es por ello que a continuación se exponen las principales corrientes pedagógicas que han incidido en la educación inicial y que son para este trabajo elementos constitutivos, y para el desarrollo de un Proyecto Educativo Institucional coherente, incluyente y participativo fundamentales.

Modelo Tradicional. Para empezar está el Modelo Tradicional, basado en la escolástica el cual centraba su organización en el maestro que era el dador de conocimiento y el cimiento del mismo, lo organiza, lo aísla y determina lo que debe ser aprendido, traza el camino por el que marcharán sus alumnos (Gómez, 2002).

Escuela Nueva. En contraste con la educación tradicional, nace la Escuela Nueva en donde se concibe que al docente como modelo, guía, y luz que ilumina el camino del alumno, al que se debe imitar y obedecer (Herrera, 1999). Según Herrera (1999), la Escuela Nueva busca un aprendizaje activo, participativo y colaborativo. Por medio del cual se busca un fortalecimiento de la comunidad por medio de una relación entre la escuela y el contexto en el que se encuentra, este modelo también respeta la individualidad del alumno permitiéndole ir al ritmo de aprendizaje propio.

Jean Paul Rousseau. Otro de los críticos de la educación tradicional, es Jean Paul Rousseau, quien maneja una concepción natural de la vida y del hombre, busca lo anterior a todo lo social; busca lo primitivo, lo natural. Según el análisis Colón (2008) para Rousseau la naturaleza es el vértice de todo, lo esencial del hombre, por lo tanto la educación

conforme a la naturaleza es amor a sí mismo y amor al prójimo; es libertad iluminada con la razón lo que proveerá al hombre de una verdadera felicidad.

Colón (2008) indica que Rousseau expone que el niño cuando nace es sensible a todo lo que le rodea, a todo lo que afecta a sus sentidos. Los sentidos, la vida sensitiva, las sensaciones, base sensitiva, son los primeros instrumentos de conocimiento del niño. La vida intelectual se desarrolla sobre una vida sensitiva.

Todo lo anterior se refleja en el nombre de su modelo Naturalismo Pedagógico, el cual se divide en cuatro momentos, de los cuales para esta investigación son relevantes los dos primeros: 1. Etapa I de 0 a 5 años, el objetivo es el desarrollo físico del niño. 2. Etapa II de 5 a 10 años, el objetivos es el desarrollo de los sentidos mediante experiencias que surgen de su relación con el mundo exterior y la naturaleza (Colón, 2008).

Para Rousseau, la educación debe regirse por los siguientes principios, considerar los intereses y capacidades del niño; estimular en el niño el deseo de aprender; analizar qué y cuándo debe enseñarse al niño en función de su etapa de desarrollo; para educar al niño se debe seguir una secuencia correcta; la formación del niño debe ser el resultado de las presiones de su propia naturaleza, es decir, de sus necesidades; y por último, el niño es un ser sustancialmente distinto al adulto y sujeto a sus propias leyes y evolución (Colón, 2008).

Johann Heinrich Pestalozzi. Es otro de los grandes teóricos de la educación. Según Pestalozzi, el recién nacido está dotado de todas las facultades humanas pero sin desarrollar, es un botón no abierto todavía, es necesario comenzar a educar desde ese momento, pero no de cualquier manera, sino científicamente. Para Pestalozzi la educación infantil se convierte en el medio para la defensa de la educación familiar y de la familia en general, recomienda a todos los profesionales y pedagogos que procuren dedicarse a la educación de las madres ya que esta será la base y fundamento del desarrollo posterior de la persona. Defiende la postura de utilizar los sentidos para investigar sobre la naturaleza o de cualidades de un objeto, y así hacer más exacto el conocimiento adquirido (Soëtard, 1994).

Friedrich Fröbel. En 1840, crea el primer centro de educación infantil al que llamo *Kindergarten* (jardín de infancia), con el fin de atender a los hijos de las mujeres trabajadoras. Teniendo como principios, la evolución del individuo; las individualidades de la persona; el estudio constante del niño, la unidad entre hombre y creador; el niño como elemento activo en su propio desarrollo; una temprana educación de las sensaciones y emociones; el estudio de la naturaleza; la armonía entre control y espontaneidad; la educación manual; y el valor educativo del juego (Vicuña, 2003).

Según Vicuña (2003) la estrategia utilizada por Fröbel proponía ejercicios para desarrollar los órganos sensoriales, capacitarlos para percibir las propiedades e interrelaciones de todos los objetos circundantes. La exteriorización de las potencialidades y de las capacidades creadoras se hace efectiva a través de la acción. El juego es la actividad principal, es el espejo de la vida, lo que permite a la infancia contemplar el mundo para el que tiene que ser educado. A través del juego, los niños conectan con el mundo (Vicuña, 2003).

Fröbel, es el primer pedagogo que desarrolla materiales didácticos destinados a la educación infantil, basándose en el juego. El desarrollo cognitivo se desarrolla mejor si se integran todas las formas de actividad humana, así: el trabajo, la enseñanza y el juego han de constituir un todo unitario en la vida del niño (Vicuña, 2003).

2.3.2.1 Modelo Científico

Habiendo esbozado de manera general los aportes de los grandes pedagogos a la educación en la primera infancia, es necesario también exponer los conocimientos científicos, según Adúriz e Izquierdo (2003), “para llegar a los fines deseados se necesita de los nuevos conocimientos, provenientes de la epistemología o filosofía de la ciencia, de la pedagogía, de la ciencia cognitiva, de la lingüística y de tantas otras disciplinas, los cuales se "trenzan" con los de las disciplinas científicas plenamente reconocidos, diseñando una auténtica actividad científica escolar” (p.41), desde esta perspectiva se reconoce el método científico como pilar fundamental en el desarrollo educativo.

Con María Montessori se comienza a hablar con propiedad de Pedagogía Científica. En 1907 creó la primera Casa de Bambini, centro de educación infantil para los hijos de las madres trabajadoras. Para Montessori, los principios que deben regir la educación son el *paidocentrismo*, el cual establece que el niño es un ser cualitativamente distinto del adulto, con leyes propias que rigen su desarrollo intelectual y afectivo. Luego está la *autoeducación*, la educación infantil es concebida como un proceso espontáneo del desarrollo del alma infantil. Para ello, es esencial crear el ambiente idóneo, libre de obstáculos y dotado de los materiales apropiados (Ramírez, 2009).

Desde esta perspectiva el educador cumple una función facilitadora y estimuladora de la propia actividad infantil. El tercer principio es el *respeto al desarrollo infantil*, se concibe la educación como desarrollo más que como adaptación. El niño está lleno de posibilidades que precisan ser actualizadas y permitir ese desarrollo y el crecimiento individual. (Ramírez, 2009).

El protagonista es el niño, pero el educador es quien potencia el crecimiento y las relaciones sociales dentro de un clima de respeto y libertad hacia la naturaleza del niño y su forma de ser, sentir y pensar. El cuarto es el principio de *libertad*, para que el proceso de autoeducación pueda darse, es necesario crear en la escuela infantil un ambiente favorable que permita al niño el libre ejercicio de su espontaneidad y de su actividad sin coacciones (Ramírez, 2009).

Por tanto, se concede especial importancia a la educación para la autonomía, como vía para conseguir la libertad. Esta independencia debe adquirirse progresivamente y en un orden determinado. Primero el niño deberá adquirir la independencia física, después la independencia afectiva, posteriormente la independencia de voluntad para, finalmente, adquirir la independencia de pensamiento. Y por último, el principio de actividad, el niño es esencialmente activo surgiendo la actividad de los propios intereses infantiles. Es un principio fundamental ya que a través de él el niño se relaciona e interactúa con el mundo exterior y, en consecuencia, conforma progresivamente su inteligencia (Ramírez, 2009).

Ovide Decroly. Contemporáneo a María Montessori, defiende que la intervención didáctica se debe producir teniendo como fundamento una sólida base científica proporcionada por todas aquellas ciencias que tienen a la infancia y a la sociedad en su punto de mira. Pero es la Biología uno de los campos científicos que más ideas le sugerirán para su metodología didáctica por la teoría de la recapitulación, según la cual la infancia revive las etapas por las que paso la especie humana en el curso de su evolución (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005).

Según recopilación de la Asociación Madrileña de Educadores Infantiles (2005), Decroly en sus investigaciones psicológicas sobre el desarrollo evolutivo de la infancia, utiliza la observación como método preferente. También utiliza e incluso construye pruebas y test psicométricos ya que ve útil la información que proporcionan para la organización escolar. Defiende la idea de agrupación de alumnos según la similitud de su desarrollo mental para emplear el tiempo de forma útil (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005).

La acción educativa se inspira, para Decroly, en dos principios elementales: en primer lugar el Principio de globalización, principio psicológico que explica el procedimiento de la actividad mental del niño. Bajo este principio, tanto la percepción como el resto de las funciones mentales, operan no de manera analítica sino sintética, es decir, actúan en base a elementos completos y no a partes. Y en segundo lugar, el Principio del interés, Decroly es partidario de concentrar la enseñanza en torno a temas sugestivos y atractivos para el niño (los "centros de interés"). Estas ideas deben ser capaces de motivar a los alumnos al aprendizaje, y dado que el interés del niño surge de sus propias necesidades. (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005)

Rosa y Carolina Agazzi. Utilizando el método de Froebel y conociendo los trabajos de Montessori, crearon su propio método. El cual se caracteriza por la similitud que proponen entre el ambiente familiar y el escolar, así como su inserción en el entorno. Parten de las actividades cotidianas (lavarse, peinarse, vestirse) y utilizan materiales del entorno de la escuela. Creen que el ambiente es muy importante y pretenden que el ambiente escolar

sea lo más natural posible. Los materiales son aportados por los niños, que aprenderán a clasificarlos, a destacar las cualidades de los materiales y a ordenarlos. Utilizan símbolos para diferenciar y clasificar lo que es de cada uno. La alegría, el juego y la relación de los niños con una educadora maternal, son elementos fundamentales en esta metodología. El método se apoya en la educación del lenguaje a través del cultivo del canto y del ritmo corporal (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005).

2.3.2.2 *Modelo Cognitivo y Constructivismo*

Otros modelos de conocimiento necesarios de revisar con el cognitivo y el constructivismo. Esta teoría se define como constructivismo genético, la construcción activa del conocimiento. El conocimiento es el resultado de un proceso activo en el que participa el organismo, delimitado por su grado de maduración fisiológica y psicológica, y las estimulaciones del medio social concreto donde se desarrolla (Díaz y Hernández, 1999).

El modelo cognitivo se ve altamente relacionado con Piaget, su trabajo fue decisivo en la Psicología Infantil actual. Propone entre otros objetivos, estudiar cómo los niños y niñas construyen el conocimiento. La inteligencia humana la considera como capacidad de adaptación y en el proceso de cómo se desarrolla distingue dos momentos: en primer lugar la asimilación, proceso del cambio de elementos del ambiente de manera tal que puedan ser incorporados dentro de las estructuras del organismo. Y segundo por la acomodación, en realidad el ajuste del organismo a los objetos externos, lo que indica que el organismo debe acomodar su función a los contornos específicos de los objetos que trata de asimilar (Serrano y Pons, 2011).

Piaget dividió el desarrollo del ser humano en estadios, los cuales las personas atraviesan a edades determinadas a lo largo de su vida, para esta investigación resultan relevantes los dos primeros: 1. Sensorio motor: (0-2 años) basado en la actividad motriz y sensorial. 2. Preoperatorio: (2-7 años) aparecen los primeros esbozos de operaciones, poco a poco los niños desarrollan sus procesos de simbolización (Serrano y Pons, 2011).

En la educación infantil se trabajan básicamente dos estadios de los expuestos por Piaget, que abarcan las edades de cero a seis años. El sensorio motor y el preoperatorio. El *sensoriomotor*, es el periodo del desarrollo cognitivo que se extiende desde el nacimiento hasta los dos años, y durante él el niño vive y progresa desde el nivel de los reflejos neonatales, de total indiferenciación, hasta un nivel relativamente coherente de organización de los actos *sensoriomotores* que se producen. La organización es enteramente funcional ya que se realizan ajustes a las cosas a nivel perceptual o motor en lugar de ser una manipulación simbólica de los objetos (Serrano y Pons, 2011).

El estadio que comprende la primera infancia es el preoperatorio, caracterizado por la capacidad de representación del niño, lo que Piaget llama la función simbólica o semiótica. Esta capacidad de representar lo real por medio de significantes diferentes de las cosas significadas, se plasma en diferentes campos como la imitación, el dibujo, el juego y, especialmente el lenguaje. Durante el período preoperatorio, este nuevo potencial que el pensamiento representativo tiene, no llega a liberar el pensamiento del sujeto de los aspectos superficiales, perceptivos de los problemas, siendo todavía su pensamiento intuitivo, pre-lógico (Serrano y Pons, 2011).

Algunas características de este estadio son la yuxtaposición, el sincretismo, el egocentrismo, la centración y la irreversibilidad. La yuxtaposición, es el fenómeno según el cual el niño es incapaz de hacer de un relato o de una explicación un todo coherente y tiene, por el contrario, la tendencia a pulverizar el todo en una serie de afirmaciones fragmentarias e incoherentes, entre las que no existen ni conexiones causales o temporales ni relaciones lógicas. El sincretismo es la tendencia espontánea de los niños de percibir por visiones globales y por esquemas subjetivos, de encontrar analogías entre objetos y sucesos sin que haya habido un análisis previo. Razonamiento no deductivo que pasa directamente, por un acto intuitivo, de una premisa a la conclusión. El egocentrismo es la confusión del yo y del no-yo. El niño toma su percepción inmediata como absoluta y no se adapta al punto de vista de los demás, remitiéndolo todo a sí mismo. La centración es seleccionar y atender preferentemente un solo aspecto de la realidad, no siendo el niño

capaz de coordinar diferentes perspectivas y/o compensar varias dimensiones de un objeto determinado. Y la irreversibilidad es la falta de capacidad de ejecutar una misma acción en los dos sentidos del recorrido, conociendo que se trata de la misma acción. No se ha descubierto todavía la operación inversa como operación, ni la operación de reciprocidad (Serrano y Pons, 2011).

Un oponente a la teoría de Piaget, Lev S. Vigotsky asegura que la cultura juega un papel importante en el desarrollo de la inteligencia. Las características de la cultura influyen directamente en las personas. Imagine un niño de occidente y uno de oriente. Cada uno tendrá diferentes formas de aprender y de desarrollar sus funciones mentales superiores. Las contribuciones sociales tienen directa relación con el crecimiento cognoscitivo; ya que muchos de los descubrimientos de los niños y niñas se dan a través de otros (Herrera, 2009).

El niño o niña interactúa con padres, tutores, amigos. Moldean su conocimiento y comportamiento. El tutor los padres y los amigos modelan su comportamiento al darle instrucciones. Y el niño o niña los trata de asimilar e imitar. De esta forma el lenguaje es fundamental para el desarrollo cognoscitivo (Herrera, 2009).

Herrera (2009) encuentra que para Visgotsky, los principios educativos deben ser: el aprendizaje y el desarrollo, ya que son una actividad social y colaborativa que no puede ser "enseñada" a nadie. Depende del estudiante construir su propia comprensión en su propia mente; la Zona de Desarrollo Próximo puede ser usada para diseñar situaciones apropiadas durante las cuales el estudiante podrá ser provisto del apoyo apropiado para el aprendizaje óptimo; y que el docente tome en consideración que el aprendizaje tiene lugar en contextos significativos, preferiblemente el contexto en el cual el conocimiento va a ser aplicado (Herrera, 2009).

J. Bruner. Es pionero en el campo de la Psicología Cognitiva, Bruner desarrolla la teoría del "andamiaje", indicando que una parte de la responsabilidad del desarrollo del niño corresponde a los adultos que organizan su experiencia. El andamiaje consiste en

proporcionar pistas e instrucciones para limitar la complejidad de las tareas a aquellas situaciones en que el niño es capaz de llevarlas a cabo. El niño se irá haciendo cada vez más autónomo en determinadas tareas y los adultos podrán retirar en ese momento los andamios que sirvieron para construir esa habilidad específica (Bruner, 1972).

En este proceso, el educador infantil deberá suministrar, a modo de "andamios", las referencias, exigencias y ayudas, para que los pequeños puedan ir construyendo su conocimiento del mundo. El trabajo del profesor consiste, en "andamiar", el proceso de aprendizaje del niño reduciendo la incertidumbre que éste encuentra en el desarrollo de la tarea (limitando su complejidad, segmentándola, graduándola, etc.) (Bruner, 1972).

La intervención mediadora del profesor (tutorial), estará, por tanto, inversamente relacionada con el nivel competencial del niño en una tarea dada. Así, cuanto mayor es la dificultad de la tarea, más intervenciones directas (andamios) precisará el sujeto. Igualmente, los andamios puestos por el profesor serán mayores cuanto menos dotado sea el alumno, o cuanto menores sean sus posibilidades de aprendizaje. (Bruner, 1972)

Otros autores. Para Ausubel, otro gran teórico de la educación "El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese en consecuencia". Alegre (2011) indica que:

Ausubel, pone en cuestión, el concepto de aprendizaje por "descubrimiento" preconizado por los defensores de las teorías piagetianas. Básicamente, lo que en ellas se venía a indicar era el hecho de que los contenidos carecían de importancia en el aprendizaje y que lo que importaba era el método de enseñanza, que debe promover el aprendizaje por descubrimiento (Alegre, 2011)

Un gran cognitivista, R. Feurstein, quien es defensor de la estimulación cognitiva y enriquecimiento instrumental, autor del conocido programa de estimulación cognitiva (Programa de Enriquecimiento Instrumental), ha desarrollado el concepto de "aprendizaje

medio" defendiendo el interaccionismo como elemento esencial en los procesos de aprendizaje (Alegre, 2011).

El aporte de Celestin Freinet se basa en su búsqueda por encontrar alternativas que respondan a las necesidades de los niños. Concibe la escuela como parte de un conjunto social más amplio e invita a los docentes a involucrarse en los problemas sociales globales para dar solución a los problemas concretos. La Escuela Moderna, según Freinet, “significa que el niño actúa como agente y sujeto principal del trabajo escolar de un modo responsable y eficaz, que realiza la vida armónicamente, con libertad, pero en función de sus necesidades vitales y en un ambiente adecuado, en el que surgen motivaciones atractivas, y donde su interés individual se halla perfectamente integrado al interés de los demás, en virtud de la cooperación y ayuda mutua de alumnos y maestros.” (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005).

Dentro de las teorías más recientes se encuentra la teoría de Howard Gardner, con la teoría de las inteligencias múltiples es un sistema que se ha incorporado en numerosos modelos pedagógicos. Según la recopilación de la Asociación Madrileña de Educadores Infantiles (2005), Gardner define la inteligencia “como la capacidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005, pág. s.p.). Posteriormente ha dado otra definición: “La inteligencia práctica es la capacidad de comprender el entorno y utilizar ese conocimiento para determinar la mejor manera de conseguir unos objetivos concretos” (Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2005, pág. s.p.), definición en la que sintetiza todavía más lo que ha sido la inteligencia a lo largo de la historia: la capacidad para adaptarse al medio.

2.4 Educación ambiental en la primera infancia

Se puede afirmar que la vida misma es un proceso complejo pero de continuo aprendizaje, se podría afirmar que la educación ambiental es fácil de interiorizar en cualquier etapa de la vida, sin embargo, la primera infancia es la etapa en la cual los hábitos

y valores se pueden fortalecer, ya que se considera que los niños y niñas son más sensibles y se encuentran en un periodo crítico de desarrollo en el cual se están dando, en su mayoría, las conexiones neuronales que los acompañaran de esta etapa en adelante. Facilitando de esta manera una asimilación mayor de lo aprendido.

Antes de exponer las características y cualidades de la educación ambiental en la primera infancia, es importante conceptualizar los centros educativos que atienden a la esta población los ***jardines infantiles***: según el Ministerio de Educación Nacional (2014), un jardín infantil es un “centro educativo que presta servicios de educación inicial y preescolar que buscan desarrollar en el niño y la niña sus aspecto biológico, cognoscitivo, psicomotriz, socio-afectivo y espiritual a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas”. Los jardines infantiles son el primer acercamiento que tienen los niños con los procesos educativos y pedagógicos, tal como lo expresa el ministerio. En estos primeros años se estructura el ser y la mente, se construyen conocimientos y desarrollan los lazos afectivos que contribuirán a la formación de la personalidad.

Por lo anterior, es importante despertar desde esta etapa de la vida, un respeto por la naturaleza, y desarrollar en los más pequeños una conciencia ambiental, por esos se han incluido en los currículos de educación pre-escolar el estudio de la naturaleza y de la interdependencia entre el ser humano y el ambiente. Sin embargo, para hacer un énfasis más profundo en el tema ambiental, se pueden constituir, ***jardines infantiles ecológicos***, los cuales define el Ministerio de Educación Nacional (2014), como centros educativos que además de prestar la educación general de un jardín infantil, agregan un PEI que tenga como eje orientador el reconocimiento y conservación del territorio desde el núcleo académico y administrativo se debe manejar desde la gestión ambiental poniendo en marcha las políticas existentes.

En este trabajo de implementación, se ha realizado todo un recorrido educativo y ambiental, para seleccionar de una manera asertiva las corrientes que servirán de contexto para la puesta en marcha de un jardín infantil con énfasis en educación ambiental.

Es importante aclarar cuál es el enfoque ambiental, el cual está orientado a lograr un desarrollo humano sostenible, cuyo fin sea aumentar los niveles de bienestar de la comunidad educativa y garantizar a los niños y niñas de primera infancia, en atención al cumplimiento de sus derechos, el beneficio del agua potable, sistemas de saneamiento, cuidados de salud y la protección de la diversidad biológica. El planteamiento anterior se logrará por medio de una educación que promueva y configure las relaciones armónicas entre el ser humano y el ambiente.

Para lograr esa armonía, entre ser humano - ambiente, se trabaja bajo una educación integral basándose en una concepción constructivista y participativa, en donde el juego, más que una estrategia pedagógica es la esencia didáctica. Para así lograr compaginar los modelos pedagógicos de Rousseau, Montessori, Piaget, Freinet Bruner y Gadner con aportes significativos, que reconstruyen la mirada educativa hacia lo ambiental, logrando una inteligencia ecológica en los estudiantes del jardín infantil.

Por medio de una construcción de escenarios y procesos de participación se crean alternativas de cuidado del entorno, conservación de los ecosistemas, racionalización de prácticas de consumo y establecimiento de formas de relación respetuosas con todos los seres de la naturaleza. Además, se concientiza de la importancia de un desarrollo humano sostenible. En la medida que se trabaje por proteger la diversidad natural y cultural de los entornos se hace más segura la habitabilidad en el planeta. Sin embargo, todas estas iniciativas y conocimientos deben estar enmarcadas en un cuadro normativo y legal lo cual hace que tengan validez y permanencia en el tiempo.

Un acercamiento importante a esta parte normativa, se viene gestando desde *la Estrategia de Atención Integral a la Primera Infancia: fundamentos políticos, técnicos y de gestión*, la cual hace especial énfasis en que los entornos son espacios físicos, sociales y culturales, en los que se produce una intensa y continua interacción entre seres humanos y con el contexto que les rodea, de tal forma los ecosistemas y el ambiente son elementos constitutivos en la vida de cada persona y por tanto repercuten en el desarrollo de la primera infancia (De cero a siempre, 2013).

La educación ambiental en la primera infancia es entonces un proceso que debe ir de la mano con la educación formal, la cual debe estar incluida no sólo como un elemento de la malla curricular, sino como un eje central, lo cual generará consecuencias positivas para el desarrollo integral de un niño.

2.5 Marco Legal

Es indudable el avance significativo que se ha generado en Educación Ambiental en el país, se ha dado en gran parte a la formulación e implementación de planes, proyectos y programas, tales como los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), que en ámbitos internacionales se han implementado exitosamente y que han jugado un papel importante en la apertura de espacios formativos y de proyección para el manejo adecuado del ambiente.

El marco normativo que ha incidido sustancialmente en el proceso evolutivo de la incorporación de los cuidados del medio ambiente y la concientización de la preservación y uso consiente de los recursos naturales, es un material que sirve como referente para comprender la consolidación de la *Educación Ambiental* en la educación formal.

2.5.1 Normatividad internacional ambiental

Las normas ambientales internacionales más importantes, son la *Declaración de Río* sobre el Medio Ambiente y Desarrollo donde se estableció una alianza mundial equitativa, por medio de una unión entre estados, sectores claves de las sociedades y las personas, con el fin de alcanzar los objetivos e intereses que protegen el ambiente. La *Ley 164 del 27 de octubre de 1994*, donde se dio el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, poniendo como principal objetivo la reducción de los gases de efecto invernadero. La *Ley 629 de 27 diciembre de 2000*, ley en la cual se aprueba el “Protocolo de Kyoto de la Convención Maco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático” al igual que la ley 163 de 1994 su objetivo es la disminución de gases

de efecto invernadero. Dentro de las leyes que buscan proteger la capa de ozono, están la ley de 29 de 1992, la ley 306 de 1996 y la ley 960 de 2005, del “Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono”; y la ley 30 de 1990 del “Convenio de Viena. Para la protección de la diversidad biológica y la utilización sostenible, se crea la ley 1159 de 2009 en el Convenio Sobre la Diversidad Biológica.

Estas son solo algunas de las normas que rigen internacionalmente. En el Anexo 4 Normatividad educación inicial, se complementa esta información. Conocer estas normas para crear un jardín infantil con un enfoque ambiental, sustentan el fin al cual se quiere llegar y enmarcan el desarrollo, ya que como se puede ver en las Tablas 1 y 2, la educación ambiental a nivel nacional e internacional busca aplicar estas normas, para que la población sea la base y el apoyo para el cumplimiento de estas leyes.

2.5.2 Normatividad Educación Ambiental Nacional

Desde la información suministrada por el Ministerio de Educación Nacional en el Programa Nacional de Educación Ambiental el marco normativo que resume los tres componentes fundamentales (ambiental, educación y educación ambiental). Según la Constitución Política de 1991, estos tres componentes contienen:

El marco ambiental, CONPES, Departamento Nacional de Planeación 2541 Depac “una política ambiental para Colombia”, la Ley 99 de 1993, la ley 70 de 1993, CONPES 3146 Estrategia para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD). El marco de educación se compone por la ley 115 de 1994, el decreto 1860 de 1994, el decreto 1743 1994, Plan Decenal de Educación (1996-2005), Plan Decenal (2006-2016) y Estándares básicos de competencias. Por último el marco de Educación Ambiental se compone, por los lineamientos de 1995, PNEA 2002, Directiva Procuraduría 2009, Agenda Intersectorial 2010-2014, Ley 1549 de 2012, directiva Procuraduría 2013.

Estos tres marcos se deben implementar teniendo en cuenta el territorio nacional y el contexto en el cual se realizan. Igualmente estos tres marcos están regidos por el SISTEMA

NACIONAL AMBIENTAL (SINA), que es el sistema de normas, orientaciones, recursos, programas e instituciones, que permiten el desarrollo sostenible.

2.5.3 Normatividad creación de establecimientos educativos de educación formal

La creación de cualquier establecimiento educativo está regida de manera legal. Una de estas leyes es la Ley 115 de educación, dentro de la cual los artículos 138 y 193 son los que más se relacionan con la investigación.

“Artículo 138°.- Naturaleza y Condiciones del Establecimiento Educativo. Se entiende por establecimiento educativo o institución educativa, toda institución de carácter estatal, privado o de economía solidaria organizada con el fin de prestar el servicio público educativo en los términos fijados por esta Ley”. Ver Oficio No. 2-23759/19.08.98. Unidad de Estudios y Conceptos. Establecimientos Públicos del distrito capital.

El establecimiento educativo debe reunir los siguientes requisitos: **a.** Tener licencia de funcionamiento o reconocimiento de carácter oficial, **b.** Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados, y **c.** Ofrecer un Proyecto Educativo Institucional.

Artículo 193°.- Requisitos de constitución de los establecimientos educativos privados. De conformidad con el artículo 68 de la Constitución Política, los particulares podrán fundar establecimientos educativos con el lleno de los siguientes requisitos: **a.** Tener licencia de funcionamiento que autorice la prestación del servicio educativo, expedida por la Secretaría de Educación departamental o distrital, o el organismo que haga sus veces según el caso, y **b.** Presentar ante la Secretaría de Educación respectiva un Proyecto Educativo Institucional que responda a las necesidades de la comunidad educativa de la región de acuerdo con el

artículo 78 de esta Ley. Ver: Artículo 16 Decreto Nacional 1860 de 1994. (Congreso de Colombia 1994).

Además de esta ley, están los siguientes decretos: el decreto 3433 de 2008, por el cual se expiden las licencias de funcionamiento de los establecimientos educativos; el decreto 423 de 2006, el cual adopta el plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá, D. C.; y el decreto 1860 de 1994, el cual reglamente lo relevante a aspectos pedagógicos y organizativos de la ley 115. (MEN Guía de trámites, 2015).

Estas leyes y decretos regulan el funcionamiento de una institución educativa, por lo cual son relevantes para el desarrollo del proyecto. Haciendo que sea indispensable conocerlos para poder desarrollar el proyecto.

2.5.4 Normatividad educación inicial

Teniendo en cuenta el objetivo general de esta investigación es proponer los posibles criterios necesarios para el funcionamiento para un jardín infantil con enfoque ambiental, es necesario conocer la normatividad que rige el funcionamiento de los establecimientos y la educación infantil.

Dentro de las normas más importantes relacionadas con la educación inicial están la Declaración de Derechos del Niño, la ley 1098 del 2006, correspondiente al código de infancia y adolescencia; La política educativa de la primera infancia desarrollada por Ministerio de Educación Nacional; el decreto 243 del 2006, que regula el funcionamiento de los establecimientos públicos y privados que ofrecen educación para la primera infancia y el decreto 057 de 2009, el cual es el encargado de la regulación, inspección, vigilancia y control de las entidades que presten el servicio de Educación Inicial en el distrito capital. En el Anexo 8 se podrá ampliar la información de estas y otras normas relacionadas con la educación inicial.

2.5.5 Licencia de funcionamiento para establecimientos educativos de Preescolar

Es el reconocimiento oficial por medio del cual se autoriza la apertura y operación de un establecimiento educativo. A continuación se establecen los pasos que se deben seguir para formalizar la apertura de, en este caso, un jardín infantil. Los cuales indican que se debe presentar en la localidad pertinente los siguientes documentos:

1. Solicitud escrita dirigida a la Secretaría de Educación (original y copia); proyecto Educativo Institucional - PEI, según lo establecido en el artículo 14 del Decreto 1860 de 1994 y el artículo 4 del Decreto 3433 de 2008 (original y copia).
2. Nombre de la institución, fines de la educación, proyección oferta, lineamientos del currículo, organización administrativa, cargos y perfiles, medios educativos, descripción planta física y dotación, propuesta de tarifas, formularios de auto-evaluación; concepto sobre el desarrollo de la licencia de construcción por parte de la Alcaldía Local para las licencias expedidas antes de mayo de 2005 o posteriores que no correspondan a obra nueva o reforzamiento estructural o certificado de permiso de ocupación expedido por Planeación Distrital o Alcaldía Local, que correspondan a obra nueva o de adecuación a normas de sismo resistencia, urbanísticas y arquitectónicas o el reconocimiento de carácter oficial (original y copia).
3. Concepto de uso del suelo (copia).
4. Concepto sanitario favorable y vigente o acta de visita (original y copia).
5. Licencia de construcción o acto de reconocimiento para uso educativo (original y copia).
6. Plan de prevención y atención de emergencia y desastres según lo establecido en el Decreto 423 de 2006 y la Resolución 004 de 2009.
7. Cédula de ciudadanía, si el titular de la licencia a expedir es persona natural.
8. Si es persona jurídica, Certificado de Existencia y Representación Legal (este documento no se debe aportar ya que la Secretaría de Educación lo verificará internamente).

9. Atender en el lugar donde funcionará el establecimiento educativo, la visita técnica de verificación de cumplimiento de especificaciones o estándares (Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados), de acuerdo al artículo 46 del Decreto 1860 de 1994.
10. Cumplir con los requerimientos adicionales, en caso de ser necesario.
11. Notificarse del acto administrativo en la Dirección Local de Educación respectiva.

(Secretaría de Educación Distrital, 2010)

Estos son los requisitos más importantes que se deben tener en cuenta para obtener la licencia requerida para poner en funcionamiento un establecimiento de educación formal. Para conocer la normatividad para la creación de establecimientos educativos de educación formal ver ANEXO 5.

2.6 Marco Contextual

El departamento de Cundinamarca cuenta con 116 municipios, los cuales se distribuyen en 15 provincias, los cuales se han posicionado como un escenario óptimo para el proceso de diseño y ejecución de políticas, programas y proyectos. Una de las principales Provincias es Sabana Centro de Bogotá, que tiene un promedio de 28.4764 habitantes y se encuentra localizada en el centro del departamento y es atravesada de sur a norte por el Rio Bogotá. Esta está dividida en 11 municipios dentro de las cuales se encuentran: Cajicá, Chía, Cogua, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tocancipá y Zipaquirá. Caracterizada por la minería de sal que se lleva a cabo, de manera más específica en los Municipios de Nemocón y Zipaquirá.

Esta provincia limita al norte con la Provincia de Ubaté, al sur con el Distrito Capital, al oeste con Provincias de Sabana Occidente y Rionegro y este con Provincias del Guavio y la Almeidas.

- Cajicá: Este municipio tiene una altitud de 2558 m.s.n.m. y cuenta con una población de 40158 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Zipaquirá; por el sur con el municipio de Chía; por el occidente con el municipio de Tabio y por el oriente, con el municipio de Sopó. Está conformado por las veredas de Chuntame, Canelón, Río Grande, Calahorra. Su extensión territorial es de 53 km², y cuenta con una población de 43.996 personas.
- Chia: Este municipio tiene una altitud de 2562 msnm y cuenta con una población de 61783 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) El municipio de Chía se localiza en la Sabana de Bogotá, al norte del Distrito Capital, a una distancia de 35 km de Bogotá y a una altitud de 2.564 msnm. Limita por el norte con el municipio de Cajicá; por el sur con la ciudad de Bogotá, D.C.; por el oriente con el municipio de Sopó y por el occidente con los municipios de Tenjo y Tabio. Está conformado por las veredas: Bojacá, Cerca de Piedra, Fagua, Fonqueta, Fusca, La Balsa, Samaria, Tiquiza y Yerbabuena.
- Cogua: Este municipio tiene una altitud de 2631 msnm y cuenta con una población de 15202 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Tausa; por el sur con el municipio de Zipaquirá; por el oriente con el municipio de Nemocón y por el occidente con los municipios de Zipaquirá y Pacho. Está conformado por las veredas: Cardonal, Casa Blanca, Mortiño, Neusa, Páramo Alto, Patasica, Quebrada Honda, Rincón Santo, Rodamontal y Susagua. Según el censo realizado por el DANE en el 2005 Cogua cuenta con una población total de 15.202 habitantes. (Cámara de comercio de Bogotá, 2006)
- Gachancipá: Este municipio tiene una altitud de 2568 msnm y cuenta con una población de 12500 Habitantes, con una temperatura de 12°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con los municipios de Nemocón y Suesca,

por el sur con los municipios de Tocancipá y Guatavita; por el oriente con los municipios de Sesquilé y Guatavita, y por el occidente, con los municipios de Zipaquirá y Tocancipá. Está conformado por las veredas: El Roble, La Aurora, San Bartolomé, San José, San Martín y Santa Bárbara.

- Nemocón: Este municipio tiene una altitud de 2585 msnm y cuenta con una población de 10778 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Tausa; por el sur con los municipios de Gachancipá y Zipaquirá; por el oriente con el municipio de Suesca, y por el occidente, con el municipio de Cogua. Está conformado por las veredas: Agua Clara, Astorga, Casa Blanca, Cerro Verde, Checua, La Puerta, Mogua, Oratorio, Patio Bonito, Perico y Susata.
- Sopó: Este municipio tiene una altitud de 2580 msnm y cuenta con una población de 14586 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Tocancipá; por el sur con el municipio de La Calera; por el oriente con el municipio de Guasca, y por el occidente con los municipios de Cajicá y Chía. Está conformado por las veredas: Agua Caliente, Aposentos, Centro Alto, Chuscal, Gratamira, Hatogrande, La Carolina, La Diana, La Violeta, Mercenario, Meusa, Pueblo Viejo y San Gabriel.
- Tabio: Este municipio tiene una altitud de 2569 msnm y cuenta con una población de 12155 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Zipaquirá; por el sur con el municipio de Tenjo; por el oriente con los municipios de Cajicá y Chía y por el occidente, con el municipio de Subachoque. Está conformado por las veredas: Carron, Centro, Juaica, Llano Grande, Lourdes, Palo Verde, Río Frío Occidental, Río Frío Oriental y Salitre.
- Tocancipá: Este municipio tiene una altitud de 2606 msnm y cuenta con una población de 17000 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de

Cundinamarca, 2015) Limita por el norte con el municipio de Nemocón; por el sur con los municipios de Sopó y Guasca; por el oriente con los municipios de Gachancipá y Guatavita y por el occidente, con los municipios de Sopó y Zipaquirá. Está conformado por las veredas: Canavita, Centro, El Porvenir, Esmeralda, La Fuente, Tibito y Verganzo.

- Zipaquirá: Este municipio tiene una altitud de 2652 msnm y cuenta con una población de 93602 Habitantes, con una temperatura de 14°. (Gobernación de Cundinamarca, 2015) (Cámara de comercio de Bogotá, 2006) Limita por el norte con los municipios de Cogua y Pacho; por el sur con los municipios de Tabio, Cajicá, Sopó y Tocancipá; por el oriente, con los municipios de Cogua, Nemocón, Gachancipá y Tocancipá; y por el occidente, con los municipios de Pacho y Subachoque. Está conformado por las veredas: Barandillas, Barroblanco, El Centro, El Empalizado, El Tunal, La Granja, Páramo de Guerrero, Pasoancho, Portachuelo, Río Frío, San Antonio, San Isidro, San Jorge y Ventalarga.

2.6.1 Características ecológicas de la Provincia Sabana Centro

La Provincia Sabana Centro de Bogotá, Cundinamarca posee y conserva áreas ambientalmente estratégicas, llamadas Predios de Interés Hídrico, que influyen sobre nacederos de agua, donde se realizan actividades ecológicas como caminatas y reforestaciones, consolidación del corredor ambiental del municipio. También hay áreas de reserva florística y faunística y abastecedoras de agua como Quebrada Honda.

En cuanto al medio ambiente, existen áreas declaradas de protección en la provincia Sabana Centro, tales como: nacimiento de la quebrada Honda y Calderitas, en el municipio de Cogua, y páramo Redondo en Zipaquirá; el cerro el Pionono en el municipio de Sopó; la quebrada Honda Vereda Yerbabuena en el municipio de Chía.

La provincia presenta alta contaminación ambiental generada por la explotación de carbón y materiales para la construcción. (DANE, 2005). Los manejos de los residuos

sólidos comenzaron a tener importancia en julio del presente año (2014) en el departamento de Cundinamarca, partiendo de que expertos holandeses han asesorado el manejo, tratamiento y disposición eficiente de los residuos sólidos en el desarrollo del acuerdo suscrito entre la administración departamental y este país europeo. Esto se genera con el fin de desarrollar programas conjuntos de gestión integral de residuos sólidos en los 116 municipios de este departamento. (Gobernación de Cundinamarca, 2014). Sin embargo, muchos municipios desde sus alcaldías han ido manejando la separación de residuos partiendo de los hogares.

Por otro lado, la provincia Sabana Centro de Cundinamarca tiene un descontrol en la industrialización, puesto que desde el 2012 ha tenido un acelerado crecimiento industrial, el auge empresarial que se concentra en 19 de los 116 municipios ha activado el crecimiento de la contaminación y aunque este movimiento dinamiza la economía produce un desequilibrio ambiental. Algunos de estos municipios son Cota, Chía, Tocancipá y Mosquera. Muchos de estos municipios tienen zonas ecológicas las cuales pretenden preservar libre de la contaminación, pero con esta demanda de empresas puede llegar a afectar estos puntos. (Cundinamarca, 2013).

Los Recursos hídricos son un aspecto importante en Colombia y es por esto que ha llegado a las propuestas de gestión ambiental de la gobernación de Cundinamarca, proponiendo un diseño de reconocimiento de los esfuerzo de preservación de los campesinos cundinamarqueses, el cual fomenta una relación armónica entre el hombre y la naturaleza. Cundinamarca se abastece del río Bogotá, por esta razón este departamento debe cuidar su fuente hídrica y diseñar estrategias que empiecen desde la cuenca alta de este río. (Periodismo publico, 2014).

Finalmente, cabe mencionar que la prevención de desastres, es un tema que en la actualidad es prioritario, ya que en muchos lugares la naturaleza está recobrando lo que es suyo, y esto ha afectado a la comunidad, es por esto que se debe generar una cultura ecológica; para que así mismo, el riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación

disminuya, puesto que se convierte en una preocupación para los habitantes. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

3. MARCO METODOLÓGICO

La metodología de la investigación es de carácter cualitativo, “en sentido amplio, puede definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (Castaño, 2002). Lo anterior nos permite comprobar que este método es apropiado para tener una aproximación general y descriptiva del estado actual de la educación ambiental en los jardines infantiles y poder establecer comparaciones en el entre los establecimientos educativos.

El alcance de esta investigación es exploratorio y descriptivo, teniendo en cuenta que el propósito del alcance exploratorio se interesa fundamentalmente en descubrir, cuales son los criterios pedagógicos y administrativos con base a los lineamientos que actualmente tienen los jardines infantiles. Segundo un alcance descriptivo que se centra en recolectar datos que muestre como se manifiesta un evento, un fenómeno, hecho, contexto o situación, es decir, recolección de datos a través de una encuesta concreta y estructurada, de pregunta cerrada para evitar variables que no correspondan con el objetivo de la misma (Gómez, 2006, p. 66).

La propuesta metodológica tiene en cuenta además, los siguientes factores necesarios para caracterizar la muestra de la población que permitirá que los resultados de la investigación sean los apropiados para llegar al objetivo general. Estos son:

Población: la población objetivo de la investigación serán jardines infantiles ecológicos o que tengan proyectos ambientales. Ubicados en la Provincia Sabana Centro de Cundinamarca.

Muestra: esta se obtuvo a partir de una base de datos del Ministerio de Educación de Jardines infantiles de 11 municipios; Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá. Donde el primer y único objetivo fue buscar colegios que cumplieran los requisitos para la investigación, tales como:

- Estar constituido legalmente ante la secretaria de educación como un jardín infantil.
- Tener un enfoque ambiental, ecológico o trabajar con proyectos ambientales.
- Encontrarse en la provincia sabana centro.
- Educación únicamente para la primera infancia.

Metodología: al consultar algunas bases de datos del Ministerio de Educación se realizó una pre selección de algunos jardines infantiles ecológicos o con proyectos ambientales. Luego se investigó uno por uno en la página web correspondiente a cada colegio y se seleccionaron solo 2 jardines que cumplieran con los requerimientos. Se llevaron a cabo las siguientes fases de desarrollo:

Fase 1. Construcción de marcos referenciales.

Fase 2. Diseño del instrumento.

Fase 3. Validación y aplicación del instrumento.

Fase 4. Aplicación del instrumento.

Fase 5. Análisis del documento y resultados.

Fase 6. Conclusiones y recomendaciones.

Seguido a esto se establece comunicación con cada uno de los jardines para poder ser aplicada la encuesta al ente o persona correspondiente a nivel administrativo de la institución.

Instrumento:

El instrumento está elaborado de tal forma que la información que arroje sea lo menos sesgada posible, para esto la recolección de datos se realizó a través de una encuesta cerrada con preguntas estrictamente elaboradas para responder al objetivo de la investigación, el cual permite caracterizar la dimensión educativa ambiental en un jardín infantil (ANEXO 6). El instrumento contiene dos núcleos: el primero administrativo y el segundo académico, cada uno de los cuales cuenta con diversas categorías, que se describen a continuación:

Núcleo administrativo

El primer núcleo corresponde al núcleo administrativo el cual comprende todas las características físicas y operacionales para que un jardín pueda entrar en funcionamiento. Los componentes por lo tanto son el entorno y el terreno, la planta física y los procesos administrativos.

Categoría 1: Entorno y terreno

El entorno y terreno es la relación directa entre los ecosistemas y la cultura. Siendo los ecosistemas el territorio natural y sus características, y la cultura el conjunto de estrategias (tangibles o intangibles) que ha desarrollado el ser humano a lo largo del tiempo para relacionarse material y/o simbólicamente entre sí y como resultado de la misma influencia de los ecosistemas que lo rodean. Conocer la ubicación espacial del jardín infantil es fundamental ya que los ecosistemas que se encuentren a su alrededor, influyen notablemente en las actividades que realice la institución educativa.

Categoría 2: Planta Física

Como definición de planta física, tenemos que es un espacio arquitectónico que funciona como un instrumento de comunicación educativa y social y cuyo diseño debe considerar un estudio de las necesidades a satisfacer, teniendo en cuenta los espacios y las exigencias

técnicas de la pedagogía. Una planta física ideal es aquella que está ubicada en un entorno y terreno adecuados, los cuales proporcionan un ecosistema saludable, seguro y ecológico. Esta categoría si bien está relacionada con la anterior, nos habla más de los espacios al interior de la institución educativa y de los que interactúan más directamente con la población.

Categoría 3: Procesos administrativos.

Finalmente en el núcleo administrativo es necesario conocer que procesos se aplican dentro de la institución educativa, para eso es importante entender que un proceso administrativo es un conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración; la fase mecánica y la fase dinámica. Estas se interrelacionan y forman un proceso integral sobre el cual funciona una institución. Los procesos administrativos significan formas de proceder o de actuar, las cuales pueden ser constantes o no (innovaciones, cambios de cultura, etc.) que permiten que la institución funcione y se mantenga en el tiempo.

Núcleo académico

El segundo núcleo es el académico, sin duda es de vital importancia conocer los aspectos relacionados con la pedagogía enfocada al medio ambiente. Si bien, los jardines escogidos llevan el nombre de ecológicos o ambientales, es realmente en el núcleo académico que esto debe estar comprobado. Los componentes por lo tanto son la implementación del PEI, el PRAE, revisión de currículo y recursos pedagógicos.

Categoría 1: Proyecto educativo institucional. (PEI)

El proyecto educativo institucional es la carta de navegación de las escuelas y colegios, en donde se especifican entre otros aspectos los principios y fines del establecimiento, los

recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión (MEN, s.f.).

Según el artículo 14 del decreto 1860 de 1994, toda institución educativa debe elaborar y poner en práctica con la participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la educación definidos por la ley, teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio. El proyecto educativo institucional debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, de la región y del país, ser concreto, factible y evaluable. Esta categoría resulta relevante ya que para el correcto funcionamiento de cualquier institución educativa, se debe trazar un plan de acción que responda a las necesidades de su comunidad y además se ajuste a los lineamientos nacionales.

Categoría 2: PRAE

En el marco teórico vimos que la educación ambiental en Colombia, implementó varias estrategias para seguir su propósito, dentro de las cuales están los PRAE que son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales.

Categoría 3: Currículo

Entrando más específicamente en la implementación de los temas ambientales en lo académico, es necesario analizar las mallas curriculares de los jardines, un currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner

en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional, y estos aspectos son de gran importancia a la hora de implementar un proceso de formación específico.

Categoría 4: Recursos pedagógicos.

Finalmente, la última categoría se concentrará en indagar acerca de los recursos pedagógicos, se entiende por tales “cualquier instrumento u objeto que pueda servir como recurso para que mediante su manipulación, observación o lectura, se ofrezcan oportunidades de aprender algo, o bien con su uso se intervenga en el desarrollo de alguna función de la enseñanza” (Sacristán, 1992). Para la educación ambiental, es necesario contar con recursos pedagógicos llamativos e innovadores, y a su vez la población objetivo de primera infancia requiere de métodos que sean de interés y fácil comprensión.

Para la correcta implementación de este instrumento, se tuvo en cuenta que:

1. Fuera realizado por un administrativo o un coordinador de la institución.
2. Disposición del tiempo necesario para realizarlo en su totalidad será aproximadamente de una semana, teniendo en cuenta que dicho tiempo está sujeto a su disponibilidad.
3. Debe marcar con una “X” el espacio correspondiente a cada respuesta (“si”, “no” o “no aplica”).
4. Si se desea hacer algún tipo de aclaración o anotación, esta debe ser entregada en un documento aparte del presente instrumento.

4. RESULTADOS

La aplicación del instrumento se llevó a cabo en dos jardines con enfoque ambiental. El instrumento contenía dos núcleos: el primero administrativo y el segundo académico, cada uno de los cuales contenía diversas categorías. A partir de las respuestas y de los objetivos de cada categoría, se obtuvieron los siguientes datos: (ANEXO 7)

Núcleo administrativo

El núcleo administrativo es la puerta de entrada a la creación de un jardín infantil con enfoque ambiental ya que permite caracterizar el entorno y evaluar los posibles impactos del medio ambiente en el funcionamiento del establecimiento educativo.

Categoría 1: Entorno y terreno

Esta categoría es un punto de partida fundamental, ya que para cualquier iniciativa medio ambiental que se quiera llevar a cabo es necesario caracterizar el espacio geográfico y físico, para tal fin se evaluaron diez preguntas de las cuales se sacaron algunas conclusiones. Lo primero que se obtiene es que ambas instituciones se encuentran ubicadas en un terreno plano; el JARDIN A se encuentra en el municipio de Chía y el JARDIN B en Cajicá, cuentan con terrenos formados por especies vegetales como; laurel, tomate de árbol, sauce, sauco, mimbre, romero y lulo. Además, ambos se encuentran en un entorno conformado por especies ambientales como; caballos, pájaros de diferentes clases, perros, gatos, conejos, vaca, cerdos. El JARDIN A no cuenta con cuerpos hídricos a su alrededor, y además se encuentra ubicado lejos de una vía principal, es decir, no hay gran flujo

vehicular ni transitan vehículos de tráfico pesado, sin embargo tiene fácil acceso (carretera doble vía, cuatro cuadras al occidente de la vía principal).

Por el contrario, el JARDIN B, se encuentra al lado de un vallado de aguas lluvias y aljibe, ubicado cerca de la vía principal y junto a escombros que conllevan a que el establecimiento tenga problemas de contaminación ambiental, por el polvo que se produce cuando pasan los carros sobre la vía hacia el jardín, incumpliendo de este modo con el Decreto 357 de 1997, que prohíbe arrojar, ocupar, descargar o almacenar escombros y materiales de construcción en áreas de espacio público.

En ningún caso existen afectaciones del lote por líneas de transmisión de energía eléctrica y los dos cuentan con cierres exteriores que permiten garantizar la privacidad, seguridad y el control del acceso de la comunidad educativa.

Categoría 2: Planta Física

Después de conocer como está conformado el exterior del centro educativo, desde sus características más relevantes, el siguiente aspecto a analizar es la planta física. En esta categoría se evalúan 25 preguntas relacionadas con los espacios dentro de la institución y su inmobiliario. De la respuesta a estas preguntas se obtiene que las dos instituciones, tienen no más de 25 niños por aula y las mesas tanto de estudiante y de profesores son elaboradas con material reciclado madera, plástico y aluminio. Sin embargo, solo las sillas del JARDIN A son de los mismos materiales reciclados. Por otro lado, la proporción de espacio por alumno en ambas instituciones es de 2 m² contando con suficientes ventanas y claraboyas para una correcta iluminación natural, lo cual permite el ingreso y la salida del aire en los espacios interiores. Del mismo modo, las dos instituciones cuentan con niveles de intensidad del sonido adecuado en las aulas para un buen proceso pedagógico, corredores y terrazas con acceso y control de la luz solar, sin contar con sistema de paneles solares. Los dos cuentan con sistema de evacuación.

Tan solo el JARDIN A cuenta con un parque infantil construido con materiales reciclables como plástico y madera. Sin embargo, ambos cuentan con un patio interior adecuado para las actividades deportivas y recreativas, es decir, patio cubierto y espacio amplio (mínimo 2m² por niño). Además, una zona verde interna para sus alumnos. Ambos Jardines tienen la cocina alejada de los salones y cuentan con huerta donde siembran; tomate de árbol y laurel en el JARDIN A y en el JARDIN B romero y lulo. Por otra parte, la biblioteca cuenta con elementos y bibliografía de índole ambiental. Cuentan con abastecimiento de calidad de agua potable en cantidad suficiente para cada persona. Solo el JARDIN A posee un mecanismo de reutilización de agua para baños y los servicios higiénicos para uso personal del docente, administrativo y de servicio se encuentran separados de los de uso de los alumnos.

Por otra parte, las dos instituciones tienen elementos como plantas, acuarios u otros elementos de carácter ecológico, teniendo puntos ecológicos para la separación de residuos sólidos con un centro de acopio.

Categoría 3: Procesos administrativos.

En esta categoría se evalúan 14 preguntas. De estas se obtiene que solo el JARDIN B tiene un sistema de gestión ambiental llamado “Proyecto ecológico y ambiental general” que integra la gestión y la educación ambiental, liderado por una persona encargada del tema de gestión ambiental. Esta institución también realizó un diagnóstico ambiental previo del entorno para la construcción del jardín infantil, sin embargo no fue posible determinar con mayor exactitud la metodología y resultados de este diagnóstico, simplemente se evidenció si había sido elaborado o no, por lo tanto la recomendación para el instrumento es realizar posteriormente la aplicación de un método cualitativo que complemente la información obtenida. Del mismo modo, tan solo en el JARDIN B ha asignado administrativamente un presupuesto a los temas de gestión ambiental. Además, tiene en cuenta las condiciones ambientales, anteriormente descritas en la categoría uno, del entorno. En cuanto a los profesores, dentro del proceso de selección docente se busca

experiencia en formación en educación ambiental, que si bien no se especifica de qué tipo de experiencia o formación, se resalta el hecho de que lo tienen en cuenta como un criterio de selección. Además el jardín también realiza capacitaciones de forma trimestral a docentes y administrativos en gestión y educación ambiental.

Ambos jardines realizan programas de eco eficiencia lo cual se refiere a una cultura de consumir responsablemente los recursos de la institución y un programa de manejo de residuos sólidos. Sin embargo, tan solo el JARDIN B tiene convenios con otras instituciones o entidades para el desarrollo del sistema de gestión ambiental de tipo gubernamental, comunitario y empresarial. La importancia de los convenios en la gestión y educación ambiental viene desde la misma concepción del Programa de Educación Ambiental en 1992, aquí es importante recordar como en aquel entonces la unión de profesionales de distintas disciplinas fue la estrategia más valiosa para formular planes de acción (Torres, 1998), este resultado evidencia que para las instituciones educativas es necesario establecer trabajos en conjunto con autoridades locales y el sector privado.

Núcleo académico

Teniendo claro el entorno, se facilita la comprensión y revisión del núcleo académico el cual debe responder a las características y necesidades de su entorno, y también contar con el apoyo del mismo, en la formación de estudiantes dispuestos a proteger la naturaleza.

Categoría 1: Proyecto educativo institucional. (PEI)

En esta categoría se evalúan 18 preguntas. De estas se obtiene que ambas instituciones poseen un PEI teniendo en cuenta los principios de educación ambiental. El JARDIN A cuenta con un modelo pedagógico llamado “desarrollo del pensamiento por competencias” y en el JARDIN B es llamado “ecológico, ambiental y artístico”. Contemplando en ambos el cuidado, la conservación y protección de los ecosistemas. El JARDIN A contempla lo

dicho anteriormente en la Misión y el JARDIN B lo contempla en la misión, visión, objetivos, plan de estudios y proyectos transversales.

Continuando con la idea anterior, en las dos instituciones el PEI incentiva el trabajo interdisciplinar entre los profesores de la institución e incentiva la participación de los estudiantes, profesores y padres de familia en actividades de índole ambiental.

Por otra parte, la sección del PEI en donde se contempla el tema de los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución educativa son: evidenciándose en el JARDIN A solo en la Misión y en el JARDIN B en el plan de estudios y los proyectos transversales. Por otra parte tan solo en el JARDIN A el PEI tiene en cuenta las problemáticas ambientales presentes alrededor de la institución educativa, que si bien no fueron evidenciadas mediante un diagnostico contemplaron las que son evidentes en su entorno, estableciendo así unas actividades en la sección de plan de estudios del PEI.

Ambas instituciones cuentan con manual de convivencia, pero en ninguno se contempla derechos y deberes relacionados al cuidado y conservación de los ecosistemas, este resultado es de vital importancia, ya que como se observó al inicio de esta investigación, el marco normativo para la preservación del ambiente es la base para cualquier acción en pro del mismo, es por esto que resulta necesario que las instituciones educativas con el enfoque ambiental tengan normas relacionadas en el libro normativo de una institución como lo es el manual de convivencia. Sin embargo, en el PEI, se resalta la importancia de la interacción de los niños con los espacios verdes de la institución y solo en el JARDIN B plantea en el PEI el ahorro en el consumo de recursos naturales y el manejo de los residuos sólidos.

Categoría 2: PRAE

En el marco teórico de esta investigación, se conoció el contexto de educación ambiental a nivel internacional y nacional, sin duda alguna el proyecto más relevante en

Colombia es el PRAE, *Proyectos Ambientales Escolares*, cuyo propósito es una estrategia ambiental socio cultural y educativo. Es por esto que se estableció esta categoría para profundizar en la aplicación del PRAE en cada institución (MEN, 2010), se evaluaron 19 preguntas, de las cuales se obtiene que ambas instituciones tienen un PRAE, pero solo del JARDIN B se conocen los siguientes datos: el PRAE identifica el entorno donde se encuentra la institución. Los elementos de los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución que contempla el PRAE son fauna, flora y cultivos. El PRAE cuenta con objetivos que guardan coherencia con la problemática planteada y estos son diseñados y desarrollados contemplando la participación de estudiantes, docentes, administrativos, padres de familia y comunidad del sector. El eje central de estos objetivos es, educar a la población y generar alianzas.

Por otro lado el PRAE plantea estrategias pedagógicas de manera participativas con la comunidad en general y contempla salidas pedagógicas a parque naturales o zonas verdes cercanas de la institución. Por último ningún jardín recibió asesoría por parte de la secretaria de educación regional para la creación, coordinación, y/o control de ejecución del PRAE, esta respuesta evidencia una falta de orientación en los lineamientos ambientales de las instituciones y sobre todo una falta de alineación entre los proyectos que se podrían realizar de manera conjunta entre las diversas organizaciones. Esto afecta directamente también la creación de los jardines porque nunca se recibieron los parámetros requeridos por parte de la secretaria de educación, siendo este el primer paso para la creación del mismo.

Categoría 3: Currículo

Una de las características más importante de los PRAE, es tener al medio ambiente como eje central del diseño de la malla curricular (MEN, 2010). Por esto en la tercera categoría se plantearon 19 preguntas orientadas a conocer la integración de las estrategias ambientales en el plan de estudios. De estas se obtiene que en ambos establecimientos dentro de los objetivos del plan de estudios, actualmente contemplan la conservación de la

naturaleza, aprovechan el potencial pedagógico que ofrece en entorno de sus instalaciones, e inserta temáticas del manejo de residuos sólidos en las aulas de clase. Continuando con la idea anterior, el plan de estudios de los dos jardines contemplan las salidas pedagógicas para los estudiantes con el objetivo de reafirmar las temáticas trabajadas en clase y abriendo así espacios para que el niño reflexione acerca de su responsabilidad frente a los ecosistemas y actividades artísticas con materiales reciclables, contemplando también la exploración del medio natural.

En otra instancia, en el currículo institucional en los dos establecimientos se plantean iniciativas de ahorro en el consumo de recursos naturales y reconoce al educando como un ser único y social que está en permanente contacto con su entorno natural, además, reconoce el juego como un dinamizador de la vida del educando y asimismo como un método por el cual el educando construye conocimientos de responsabilidad ambiental.

Continuando con la idea anterior, el currículo de los dos jardines permite la articulación de la educación ambiental con los procesos y estrategias de la educación preescolar, es decir, hay una interdisciplinariedad entre las materias base y los temas ambientales. Además, el currículo contempla las características étnicas, culturales, lingüísticas y ambientales de la región y comunidad que se encuentran en la institución. Dando así la oportunidad de desarrollar conocimientos alrededor del tema ambiental, por medio de estrategias planteadas en el currículo para que el niño interactúe con los ecosistemas que le rodean. Evidenciando estas estrategias en el JARDIN A, como: reciclaje, interacción ambiental, cuidado propio y del ecosistema; en el JARDIN B, tales como: la realización de prácticas agrónomas en relación con animales diariamente.

Categoría 4: Recursos pedagógicos.

Finalmente la última categoría a evaluar fue recursos pedagógicos, la cual consta de 9 preguntas. De las cuales se obtiene que ambas instituciones poseen un arenero y huerta escolar. Pero solo el JARDIN A jardín tiene acceso a un bosque o parque natural a sus

alrededores y cuenta con una reserva de agua recreativa. Además, los dos establecimientos cuentan con algún animal doméstico como mascota (perro).

Los jardines cuentan con espacios donde los estudiantes puedan participar en la creación y decoración de murales ambientales y además cuentan con material bibliográfico con temáticas ambientales y preservación de la cultura y el lenguaje. Tan solo el JARDIN B jardín cuenta con material audiovisual que trate temáticas ambientales, específicamente videos de Discovery Channel.

Por último las instituciones, tienen espacios específicos para la formación ambiental de los niños y niñas designados en el JARDIN A para: huerta, bosque nativo; en el JARDIN B para: cabaña o salón de madera. Por otro lado, dentro de los materiales y juguetes de los niños existen elementos que son reutilizables o reciclados. En el JARDIN A las cajas de huevos, botellas plásticas y revistas. En el JARDIN B jardín; palos de escoba, botellas plásticas y títeres con medias. La práctica cotidiana de lo aprendido es la verdadera enseñanza, por esto estos últimos elementos hacen que la labor de estos jardines este en caminada de buena manera. Si bien, faltan varios elementos para un enfoque ambiental bien constituido, las respuestas dadas al instrumento demuestran que es posible integrar y articular la educación ambiental en la primera infancia.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la aplicación del documento permiten la confrontación de algunos puntos con la teoría e investigación previa de esta investigación. A continuación se mencionarán se plantean algunos de los resultados más relevantes.

Para empezar, recordando el aporte de Celestin Freinet tomado de AMEI-WAECE (2005), la escuela es parte de un conjunto social más amplio e invita a los docentes a involucrarse en los problemas sociales globales para dar solución a los problemas concretos, este aspecto resulta de importancia ya que los dos jardines analizados reconocen sus entornos y las dificultades que se hallan en los mismos, y algunas de las acciones medio ambientales que realizan están orientadas a responder y ayudar a solucionar dichas problemáticas. Sin embargo, aquí el rol del maestro debe jugar un papel fundamental ya que debe ser capaz de involucrar a los niños en la idea de tener una mirada más amplia del mundo.

Por otro lado, en el currículo institucional en los dos establecimientos se plantean iniciativas de ahorro en el consumo de recursos naturales y reconoce al juego como un dinamizador de la vida del educando y asimismo como un método por el cual el educando construye conocimientos de responsabilidad ambiental. Aquí, estos resultados evidencian las propuestas teóricas como por ejemplo lo planteado por el pedagogo Fröbel: “El juego es la actividad principal, es el espejo de la vida, lo que permite a la infancia contemplar el mundo para el que tiene que ser educado. A través del juego, los niños conectan con el mundo” (Vicuña, 2003). Lo anterior se aplica en los dos jardines y se evidencia que la

pedagogía del juego es herramienta esencial en la educación ambiental de la primera infancia.

Actividades que generen los ambientes de aprendizaje adecuados, resultan de vital importancia los resultados hallados ya que se aplica el concepto de andamiaje de Bruner que consiste en proporcionar pistas e instrucciones para limitar la complejidad de las tareas a aquellas situaciones en que el niño es capaz de llevarlas a cabo, con lo cual “el niño se irá haciendo cada vez más autónomo en determinadas tareas y los adultos podrán retirar en ese momento los andamios que sirvieron para construir esa habilidad específica” (Bruner, 1972). Los dos jardines cuentan con lugares específicos para la formación ambiental de los niños y niñas designados en el JARDIN A para: huerta, bosque nativo; en el JARDIN B para: cabaña o salón de madera, esto comprueba que es apropiado disponer de estos lugares.

Adicional a esto, cuando el niño cuenta con los espacios apropiados y el andamiaje preciso, se puede generar una enseñanza significativa. Los jardines cuentan con espacios donde los estudiantes pueden participar en la creación y decoración de murales ambientales y además cuentan con material bibliográfico con temáticas ambientales y preservación de la cultura y el lenguaje. Con estos elementos se puede dar un proceso de aprendizaje óptimo, ya que como resalta Herrera (2009) quién estudiando a Visgotsky, afirma que “la zona de Desarrollo Próximo puede ser usada para diseñar situaciones apropiadas durante las cuales el estudiante podrá ser provisto del apoyo apropiado para el aprendizaje óptimo”, de esta forma los resultados de estos jardines indican que cuentan con los espacios, los materiales y la creatividad para potenciar el aprendizaje del medio ambiente.

Finalmente como para recopilar este análisis de resultados y llevarlos a la práctica se propone un “Decálogo de primera infancia y ambiente: Un jardín infantil con énfasis en educación ambiental” el cual incluye los puntos más relevantes que deben ser tenidos en cuenta para configurar un jardín infantil con estas características. Es importante resaltar que estos puntos son fruto de los principales resultados y conclusiones hallados en la aplicación del instrumento de investigación.

Además de contemplar los resultados de la aplicación del instrumento, el “Decálogo de primera infancia y ambiente: Un jardín infantil con énfasis en educación ambiental” contiene en sus diez puntos, características puntuales de la normatividad en educación ambiental nacional e internacional. A continuación se presenta:

DECÁLOGO DE PRIMERA INFANCIA Y AMBIENTE: "UN JARDÍN INFANTIL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL"

Para la configurar un Jardín Infantil con énfasis en educación ambiental se recomienda tener en cuenta los siguientes factores:

- 1. El entorno del Jardín Infantil se debe caracterizar por tener espacios verdes con plantaciones de árboles y alguna muestra de un cuerpo hídrico.**
- 2. Las construcciones deben contar con estrategias para el aprovechamiento de la luz natural, espacios adecuados para la buena gestión de recursos, como: puntos ecológicos, reutilización de útiles escolares, sistemas de ahorro de agua, entre otros.**
- 3. La gestión ambiental de un jardín infantil con énfasis en educación ambiental, debe plantear iniciativas para el uso eficiente de los recursos naturales, a través de programas de eco eficiencia para generar responsabilidad en el uso de recursos de la institución.**
- 4. Dentro de los procesos administrativos de un jardín infantil con énfasis en educación ambiental se debe considerar el impacto de las actividades escolares en los ecosistemas que rodean las instalaciones.**
- 5. En el proceso de selección docente y de personal administrativo se debe requerir experiencia previa en educación o gestión ambiental, preferiblemente con la primera infancia.**
- 6. El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de un jardín infantil con énfasis en educación, debe tener como pilar de su formación académica el reconocimiento por el entorno natural, la formación de comportamientos ambientales y el cuidado de su ambiente.**
- 7. Tener un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) que se vincule con los procesos de gestión ambiental e incentive la participación del niño y la niña en el cuidado y conservación del medio que habita y de la naturaleza.**
- 8. Dentro del plan de estudios se debe aprovechar, el potencial pedagógico que ofrece el entorno de las instalaciones, para que este sea una herramienta idónea para insertar temáticas de ecológicas en las aulas de clase.**
- 9. El jardín infantil con énfasis en educación ambiental debe contar con recursos pedagógicos pertinentes con la formación ambiental del niño y la niña, como: huerta, centros de interés en áreas como: antropología, geografía, ciencias naturales. Así mismo, material bibliográfico y audiovisual cuyos contenidos acerquen al niño a los ecosistemas y las problemáticas ambientales de la región.**
- 10. Tener en cuenta como estrategia pedagógica el juego y el acercamiento de los niños a zonas de conservación de la región donde se encuentra la institución, a través de salidas pedagógicas o caminatas.**

6. CONCLUSIONES

Al iniciar esta investigación se evidenció la ausencia de Jardines Infantiles con un enfoque ambiental en la provincia de Sabana Centro de Cundinamarca, sin embargo al finalizar este análisis es importante resalta que existen centros educativos de primera infancia con experiencias destacables que aportan a la formación ambiental de los niños y niñas, aunque si bien este no es el eje central de sus actividades académicas.

Es por esto que resulta necesario el fortalecimiento de políticas ambientales como los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), especialmente en la generación de estrategias interdisciplinarias, transversales y estructurales, así mismo, los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) deben tener la educación ambiental no como un aspecto sino como pilar que rige la educación en general. Sin embargo, esto no depende exclusivamente de los centros educativos, ya que Colombia tiene un acercamiento a la educación ambiental en primera infancia por medio de leyes y lineamientos, sin embargo no cuentan con un delegado proactivo para direccionar y evaluar el cumplimiento y aplicación de la normatividad existente con relación a la educación ambiental.

De lo anterior, se evidencia la falta de alineación de las instituciones con los objetivos macro de la nación en el tema ambiental lo cual es necesario para **un mejor desarrollo y efectividad de los planes educativos enfocados al ambiente.**

Así mismo, los jardines infantiles, al no estar sincronizados con los marcos generales, no tienen establecido un modelo pedagógico ni una estructura pedagógica, que se enfoque en la enseñanza de la educación ambiental, por ende afecta el proceso de aprendizaje del

niño ya que no tienen un método constante para que el niño adquiriera un conocimiento ambiental de profundidad. Al no tener esta estructura pedagógica, no se cuenta por ende con una **estrategia de evaluación para la enseñanza de educación ambiental, la cual es indispensable para hacer seguimiento al impacto del conocimiento en la vida de los niños y niñas.**

Y por último, los materiales didácticos, que se encuentran en los jardines infantiles tienen un uso diferente para cada asignatura, sin embargo no se identifica este uso para desarrollar la educación ambiental, lo cual hace que se pierdan instrumentos valiosos de enseñanza. Sin embargo esta carencia es reemplazada con las zonas verdes y puestos de reciclaje en los jardines que generan de forma indirecta conciencia ambiental en la primera infancia.

Finalmente, inspirar desde temprana edad el cuidado responsable del medio ambiente, favoreciendo estilos de vida saludables en su entorno social, es una labor que se viene gestando y que de continuar contribuye de gran modo a la cultura ambiental que se debe implementar en el entorno familiar, escolar, y social de los niños y niñas. De esta forma, para formular los posibles criterios académicos, administrativos y pedagógicos para la creación de un Jardín Infantil con Énfasis en Educación Ambiental, es necesario realizar una evaluación a profundidad de las características del entorno medioambiental del establecimiento educativo y buscar una mayor rigurosidad en el cumplimiento de los planes y proyectos existentes.

7. RECOMENDACIONES

Es necesario extender la investigación a todos los actores de las instituciones: maestros, estudiantes, padres de familia y comunidad, esto con el fin de ampliar el alcance y los resultados de un enfoque educativo ambiental. A futuro se puede realizar entrevistas de tipo cualitativo donde se pueda profundizar los aspectos ambientales de cada institución y así mismo poder conocer con detalle cada establecimiento para poder rectificar cada una de las respuestas de la encuesta.

Por otra para para los jardines infantiles una de las principales recomendaciones es generar desde la administración espacios de formación y discusión para que los profesores se interesen más por el conocimiento de su entorno natural y del municipio. De esta forma se puede ir encaminando la formulación de los criterios normativos para que los jardines no solo tengan un aspecto ambiental sino que hagan de este su enfoque principal. Incluyendo en sus currículos una asignatura principal de ciencias naturales, y proyectos transversales de tema ambiental en las demás asignaturas, de esta forma a través de didácticas como el juego los docentes podrán generar espacios concretos para la formación de hábitos y costumbres ambientales en los niños.

REFERENCIAS

- Asociación Mundial de Educadores Infantiles AMEI-WAECE. (2012).
ASOCIACIÓN MUNDIAL DE EDUCADORES INFANTILES. Obtenido de
http://www.waece.org/web_nuevo_concepto/textos/5.pdf
- Alegre, J. R. (2011). *Centro de formación Integral*. Obtenido de Corrientes pedagógicas y psicológicas en la educación infantil: http://www.formacion-integral.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=606:corrientes-pedagogicas-y-psicologicas-en-la-educacion-infantil&Itemid=3
- Belgrado (1975). Seminario internacional de educación ambiental (Belgrado, 13 - 22 de octubre de 1975) La Carta de Belgrado Una Estructura Global para la Educación Ambiental. Recuperado de: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/belgrado01.pdf>
- Bruner, J. (1972). *Hacia una teoría de la instrucción*. México: UTHEA.
- Camara de Comercio de Bogota. (2006). *Caracterización económica*. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de Caracterización económica: http://empresario.com.co/recursos/page_flip/compromiso_colectivo/Caracterizacion_economica_empresarial_sabana/files/assets/basic-html/page28.html
- Castaño, C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Revista de Psicodidáctica. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=17501402>
- Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental . (1977). Tbilisi.
- Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. (1987). Moscú.
- Congreso de la Republica de Colombia. (2012). *Ley 1549* .

Colón, H. (2008) *Jean-Jacques Rousseau y su filosofía educativa: más allá de Emilio*. Recuperado de: <http://www.ponce.inter.edu/cai/Comite-investigacion/Rousseau-Filosofia-Educativa.html>

Conpes Social. (3 de 12 de 2007). *Política Pública Nacional de Primera Infancia Colombia por la Primera Infancia*. Obtenido de http://www.mineduccion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-177832_archivo_pdf_Conpes_109.pdf

Cramer, J., 1998. Environmental Management: From 'Fit' To 'Stretch'. *Business Strategy And The Environment* 7, 162–172.

Donella Meadows, J. R. (1972). *Los límites del crecimiento*. Roma: Club de Roma. Educación para el desarrollo sostenible (s.f) Recuperado el 20 de septiembre de 2015, de <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-90893.html>

Enesco, I. (2009). El concepto de infancia a lo largo de la historia. Recuperado de: http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psicoevo/Profes/IleanaEnesco/Desarrollo/La_infancia_en_la_historia.pdf

El proceso administrativo (s.f). Recuperado el 20 de septiembre de 2015, de <http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/farmaciahospitalaria/Documents/proceso%20administrativo.pdf>

Estrategia de Cero a Siempre (2013). Gobierno Nacional. Recuperado de: <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos-gestion-de-cero-a-siempre.pdf>

Gil, J. M., & Company, S. G. (2001). *Curriculum cognitivo para educación infantil*. San Vicente (Alicante): Club Universitario.

Gómez, M. (2002) *"El modelo tradicional de la pedagogía escolar: Orígenes y precursores"* Recuperado de: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev28/gomez.htm>

- Gómez, M. (2006) *Introducción a la metodología de una investigación científica*. Editorial: brujas, de Argentina. Pág. 60 y 66.
- Grupo de Investigación en Estudios Internacionales . (2007). *La globalización del derecho y la formulación de la política ambiental en Colombia* . Bogotá.
- Guhl, E. (1998). *Guía para la Gestión Ambiental Regional y Local*. Quinaxi: Fonade, DNP.
- Herrera, M. (1999) *Modernización y Escuela Nueva en Colombia: 1914-1951*. Recuperado de:<https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=Zp2m3NW5FysC&oi=fnd&pg=PA#v=onepage&q&f=false>
- IDEA. (2005). *Instituto de Estudios Ambientales Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de Fundamentos de Gestión Ambiental: http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2009120/lecciones/cap1/4_Antecedentes2.html
- IDU. (s.f.). *Instituto de Desarrollo Urbano*. Obtenido de http://www.idu.gov.co/web/guest/entidad_amb_info
- Martínez, C. S. (2006). *Revista digital Investigacion y educacion*. Obtenido de Una programación en educación infantil: <http://es.calameo.com/read/000608604f81308577926>
- Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo. (2011). *Bases y Lineamientos relacionados con la Gestión Ambiental Sectorial*. Bogotá. D.C.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte España. (13 de 5 de 2013). *Educación Infantil*. Obtenido de http://ntic.educacion.es/w3/eos/RecursosFP/SSocioculComunidad/GradoSuperior/EducacionInfantil/DIDACTICA/HTDOCS/Frames/HOME_NS.HTML (Ministerio de Educación Cultura y Deporte España, 2013)
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos generales para una política nacional de educación ambiental*. Santafé de Bogotá: Serie documentos de trabajo MEN.

Ministerio de Educación Nacional de La República de Colombia (s.f) recuperado el 20 de septiembre de 2015, de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html>

Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Programa de Educación Ambiental*.

Colombia aprende. Obtenido de:

<http://aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/prae/contenidos/index.php>

Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Colombia Aprende*. Obtenido de

Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA):

<http://aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/prae/contenidos/index.php#>

Ministerio de Educación Nacional. (27 de 12 de 2013). *Todos por un nuevo país*.

Obtenido de [http://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/w3-](http://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/w3-article-228881.html)

[article-228881.html](http://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/w3-article-228881.html)

NACIONES UNIDAS, (1973). Informe de la conferencia de las naciones unidas

sobre el medio humano. Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972. Recuperado

de:

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97>

OIE. (4 de 1998). La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción. La experiencia de Colombia.

Revista Iberoamericana de Educación(16).

Paniagua, M. E. (11 de 10 de 2009). *jardin infantil.com*. Obtenido de Conociendo a

Vigotsky, Piaget, Ausubel y Novak:

[http://aprender.jardininfantil.com/2009/10/vigotsky-piaget-ausubel-](http://aprender.jardininfantil.com/2009/10/vigotsky-piaget-ausubel-novak.html)

[novak.html](http://aprender.jardininfantil.com/2009/10/vigotsky-piaget-ausubel-novak.html)

Primera infancia. (s.f.). Obtenido de

[http://www.monografias.com/trabajos61/educacion-ambiental-jardin-](http://www.monografias.com/trabajos61/educacion-ambiental-jardin-infancia/educacion-ambiental-jardin-infancia2.shtml#ixzz3QUZDXUnT)

[infancia/educacion-ambiental-jardin-infancia2.shtml#ixzz3QUZDXUnT](http://www.monografias.com/trabajos61/educacion-ambiental-jardin-infancia/educacion-ambiental-jardin-infancia2.shtml#ixzz3QUZDXUnT)

Programa de cero a siempre. (2013). *Estrategia de atención integral a la primera*

infancia. fundamentos políticos, técnicos y de gestión. Bogotá: Imprenta

Nacional.

- Ramirez, P. (2009) "Una maestra especial: Maria Montessori". Recuperado de:
http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/PILAR_RAMIREZ_2.pdf
- Sacristán, G. & Pérez, A. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. Ediciones Morata.
- SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL (SINA). (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL (SINA)*. Bogota: Ministerio del Medio Ambiente.
- Smith-Sebasto, N. (09 de 1997). *Educación Ambiental en la República Dominicana*. Obtenido de <http://www.jmarcano.com/educa/njsmith.html>
- Soëtard, M. (1994). Johan Heinrich Pestalozzi. *Revista UNESCO*, 299-313.
- Torres, M. (1998). *La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción*. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N° 16, págs. 23-48 Recuperado de:
<http://www.rieoei.org/oeivirt/rie16a02.pdf>
- Universidad de América (2013). *Proyecto Educativo del Programa Especialización en Gestión Ambiental*. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá Colombia.
- Vicuña, P. S. (2003). *Didáctica de la educación infantil: ciclo formativo de grado superior*. Salamanca: Gráficas Varona.
- Vigotsky, L. S. (1995). *Los enfoques didácticos. En: Constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

ANEXOS

ANEXO 1. Educación Ambiental en el contexto Internacional

Evento	Año	Descripción
Informe club de Roma	1972	La conclusión del informe Los límites del crecimiento fue: “si el actual incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales se mantiene sin variación, alcanzará los límites absolutos de crecimiento en la Tierra durante los próximos cien años.” (Donella Meadows, 1972)
Conferencia de Estocolmo	1972	Marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional del medio ambiente. En esta se crearon planteamientos que fueron base del cambio en la concepción y en el que hacer de la educación. Se introduce en esta conferencia de manera definitiva la temática de Ambiente y Desarrollo en el escenario social y político mundial.
Seminario de Belgrado	1975	Planteó como objetivos, lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se preocupe por él. Generar nuevos conocimientos tanto teóricos como prácticos, valores y actitudes para el mejoramiento ambiental.
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	1975	Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El cual se encarga de promover programas orientados a Educación Ambiental, abarcando la educación formal y no formal. Igualmente, busca formar y capacitar a público para desarrollar una apropiada educación ambiental. Se introduce en esta conferencia de manera definitiva la

			temática de Ambiente y Desarrollo en el escenario social y político mundial.
Programa Internacional de Educación Ambiental.	1975		Es a partir de este mismo año que en conjunto PNUMA y la UNESCO se encargan de Programa Internacional de Educación Ambiental PIEA. En donde se crea la carta de Belgrano, en la cual se exponen los ámbitos, contenidos y objetivos de la Educación Ambiental.
Conferencia de Nairobi	1976		Creó el Programa Internacional de Educación Ambiental, definiendo medio ambiente como interacción entre el medio social y el medio natural, en el marco de diferentes alternativas de desarrollo.
Reunión de Tbilisi	1977		Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (1977), llevada a cabo en la Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas (URSS). Donde se define la manera en la cual se evaluara la Educación Ambiental, por medio de la creación de criterios y directrices que fundamentan dicha evaluación. Resaltando, igualmente, la importancia del papel de la educación ambiental en la conservación y mejoramiento del medio ambiente a nivel mundial. Definió contenidos de la educación ambiental y estableció políticas y estrategias a escala internacional.
Congreso Internacional de Moscú	1987		Se definió el concepto de educación ambiental como un proceso en el cual los individuos y las colectividades se hacen conscientes de su entorno, a partir de los conocimientos, los valores, las capacidades, las experiencias y la voluntad, de tal forma que puedan actuar individual y colectivamente para resolver problemas ambientales.
Primera reunión de	1988		Primera reunión del Consejo Internacional de Coordinación

Man and the Biosphere (MAB)		del Programan sobre el Hombre y la Biosfera. Reuniendo comités de los estados asociados a la UNESCO, busca establecer las bases para una mejor relación entre el hombre y la biosfera.
Seminario de Malta	1991	Se logró la incorporación de la Educación Ambiental en el currículo de básica primaria.
Seminario de El Cairo	1991	Se logró la implementación de la Educación Ambiental en el currículo de básica secundaria
Conferencia de Río	1992	Se acordó temas ambientales que deben ser incorporados a todos los programas escolares, en sus diferentes niveles.
Congreso Internacional de Educación Ambiental Toronto, Canadá,	1992	Se confirmó el planteamiento de la Agenda 21 y se consolidó la estrategia de trabajo intersectorial e interinstitucional para fortalecer la educación ambiental, tanto a nivel internacional como a nivel regional.
Encuentro de Chile Encuentro de Cuba Encuentro de Paraguay	1995	Plantearon enfoques más integrales surgiendo así Educación para las Poblaciones y el Desarrollo Sostenible.
Encuentro Iberoamericano de Formación y Educación Ambiental. México	1997	Se resaltó la importancia de profesionalizar a los educadores y educadoras ambientales a partir de su trabajo práctico, reforzando, mediante esquemas académicos abiertos y flexibles, aquellos aspectos que se identifiquen como necesarios desde la práctica.
Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países de la Región Central de	1996	Se propuso una serie de estrategias para promover la preservación del medio ambiente y como eje central la utilización de la educación para tal propósito.

América Latina. Managua			
Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países del cono sur. Argentina	1997		Logró cuestionar las bases económicas, sociales y políticas que han generado el deterioro ambiental, la explotación de recursos y la exclusión humana; buscando orientaciones basadas en una identidad latinoamericana y caribeña de la educación ambiental.
Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad: Educación y conciencia pública para la sustentabilidad. Grecia	1997		Se determinó la importancia de una modificación rápida y radical de los comportamientos y modos de vida y el reconocimiento que una educación ambiental, constituyen uno de los pilares de acción en favor de la sostenibilidad, junto con la legislación, la economía y la tecnología.
II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. México	1997		Se destacó el carácter político de la educación ambiental y el papel de instrumento para alcanzar una sociedad sustentable en lo ambiental y justa en lo social.
III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Venezuela	2000		Se resaltó el trabajo desarrollado por los proyectos Pueblos y caminos en busca de un desarrollo sostenible, se resaltaron las diferentes perspectivas interculturales en la Educación Ambiental.
Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. España	2000		Se estableció una serie de propuestas para la acción de cara al siglo XXI, todas enmarcadas en la implementación de una Educación Ambiental.
XV Foro de Ministros	2005		Se adoptó la decisión sobre Educación Ambiental para el

de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Venezuela	Desarrollo Sostenible, que hizo un llamado, a apoyar la orientación y el desarrollo de actividades de formación del PLACEA. Impulso y fortalecimiento del desarrollo de capacidades nacionales en la educación formal e informal.
---	---

Fuentes: Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental (PLACEA)

(SINA, 2012), (Grupo de Investigación en Estudios Internacionales , 2007).

ANEXO 2. Educación Ambiental en el contexto Colombia

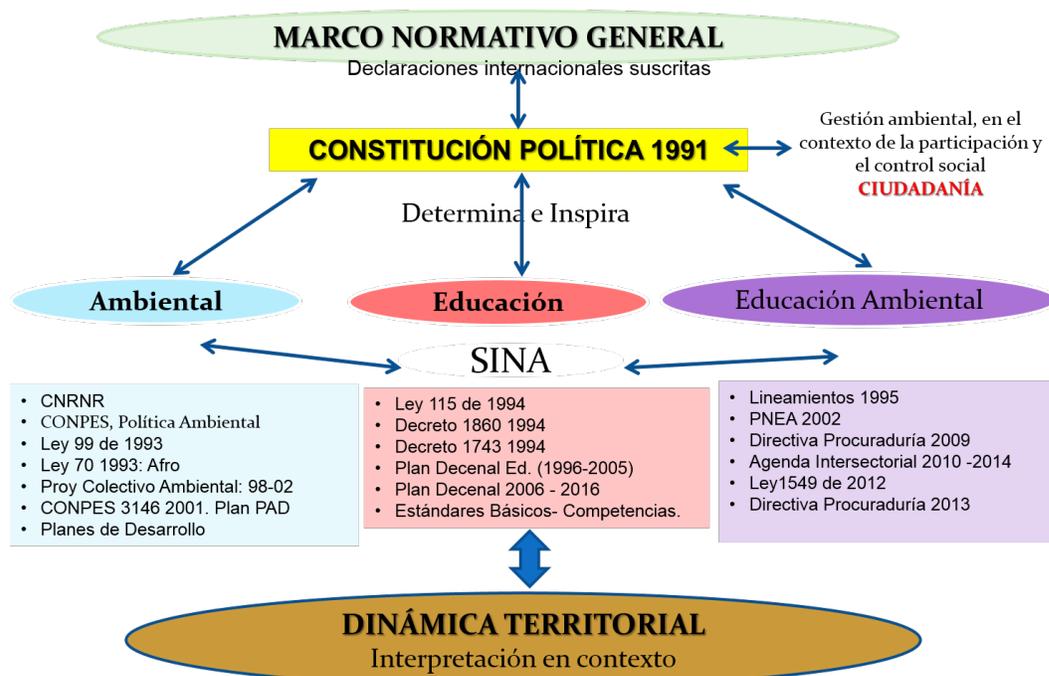
Evento	Año	Descripción
Programa de Educación Ambiental MEN	1991	Atender a la necesidad de incluir, en forma sistemática, la dimensión ambiental, tanto en el sector formal como en los sectores no formal e informal de la educación, desde sus competencias y responsabilidades
Convenio entre MEN y el IDEA Instituto de Estudios Ambientales	1992	Explorar las posibilidades estratégicas, conceptuales y metodológicas, entre otras, de la Educación Ambiental, reflexionar críticamente en torno al concepto de formación integral
Plan Nacional de Desarrollo denominado "Salto Social".	1994 y 1998	Conservar el capital cultural, social, ecológico y humano. En este mismo sentido, el plan amplía las competencias y responsabilidades en materia de protección y manejo del ambiente cuando señala que los cambios imprescindibles en los individuos, no sólo son responsabilidad del sistema educativo, sino que deben ser una acción de la sociedad en su conjunto, la cual, al generar un cambio de actitud en dichos individuos, permita la transición del país en el que viven los colombianos, hacia el país que imaginan y realmente desean.

Inclusión de la Educación Ambiental en la Ley 115	1994	Adquirir una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica.
Reglamentación educación ambiental de la Ley 115,	1994	Decreto 1860 de 1994 reglamenta la Ley 115, Incluye el (PEI) que entre sus componentes pedagógicos ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica Decreto 1743 de 1994 Se institucionaliza el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la Educación Ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente
Informe de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo	1994	Ofrecer un marco conceptual que garantice el desarrollo de la axiología de la Educación Ambiental
Política nacional de educación ambiental	1994	Estimular una cultura de desarrollo, mejorar la calidad de vida de los colombianos, promover una producción limpia, desarrollar una gestión ambiental sostenible y orientar los comportamientos de la población, en un marco ético
Plan Decenal de Educación	1996 - 2005	Incorporar la Educación Ambiental como una perspectiva necesaria para contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida del país.
Proyecto: “Incorporación de	1996	Convenio MEN – MMA. (Crédito BID). Consolidarlos Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) y su

<p>la Dimensión Ambiental en la educación básica, en áreas rurales y pequeño urbanas del país”,</p>	<p>contextualización, en las propuestas ambientales locales y/o regionales. (14 departamentos)</p>
<p>Política Ambiental del Plan de Desarrollo: “Cambio para construir la paz”</p>	<p>1998 y 2002 Diseñar y poner en ejecución el Proyecto Colectivo Ambiental, reconocer, que lo ambiental tiene su concreción en lo regional y lo local y que el estado del medio ambiente está afectado por la acción de la sociedad y los distintos sectores de la economía; gira en torno, a la restauración y conservación de áreas prioritarias en eco-regiones estratégicas, buscando promover y fomentar el desarrollo sostenible en el nivel regional.</p>

ANEXO 3. Marco Normativo Ambiental General Colombia

Ilustración 1. Marco Normativo Ambiental General Colombia



Fuente: <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/colombia>

ANEXO 4. Normatividad educación inicial

Tabla 3. Normatividad educación inicial

Normatividad	Descripción
Declaración de los Derechos del Niño	Proclamada por la Asamblea General en su resolución 1386 (XIV), de 20 de noviembre de 1959
Convención Internacional de los Derechos de los Niños de 1989	Ratificada por Colombia mediante la Ley 12 de 1991 Constitución Política de Colombia de 1991
Ley 1098 del 2006	Código de Infancia y Adolescencia
Acuerdo 138 de 2004	por medio del cual se regula el funcionamiento de los establecimientos públicos y privados que prestan el servicio de educación inicial
Decreto 243 del 2006	Por el cual se reglamenta el Acuerdo 138 de 2004 y se regula el funcionamiento de los establecimientos públicos y privados que prestan el servicio de educación inicial
Decreto 607 de 2007	Por el cual se determina el objeto, la estructura organizacional y funciones de la Secretaría Distrital de Integración Social
Documento Social 109 de 2007	Política pública nacional de primera infancia. “Colombia por la primera infancia”.
Decreto 057 de 2009	Por el cual se reglamenta el Acuerdo 138 de 2004, se regula la inspección, vigilancia y control de las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, que presten el servicio de Educación inicial en el Distrito capital, a niñas y niños entre los cero (0) y menores de seis (6) años de edad y se deroga parcialmente el Decreto distrital 243 de 2006
Resolución 325 de 2009	Por medio de la cual se reglamenta el decreto 057 de 2009 y se

	deroga la resolución 1001 del 2006
--	------------------------------------

ANEXO 5. Normatividad creación de establecimientos de educación formal.

Tabla 4. Normatividad en la creación de establecimientos de educación formal

Normatividad	Descripción
Decreto 3433 de 2008	"Por el cual se reglamenta la expedición de licencias de funcionamiento para establecimientos educativos promovidos por particulares para prestar el servicio público educativo en los niveles de preescolar, básica y media".
Decreto 423 de 2006	"Por el cual se adopta el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C.".
Decreto 1860 de 1994	"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales".
Resolución 004 de 2009	"Por la cual se adopta la versión actualizada del Plan de Emergencias de Bogotá, el cual establece los parámetros e instrucciones y se define políticas, sistemas de organización y procedimientos interinstitucionales para la administración de emergencias en Bogotá D.C".

Fuente:http://portel.bogota.gov.co/portel/libreria/php/frame_detalle_scv.php?h_id=48801

ANEXO 6. Instrumento

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

**Instrumento Técnico
Jardín Infantil Ecológico**

Cordial Saludo.

Agradecemos su participación en este proyecto de investigación. Este instrumento busca caracterizar la dimensión ambiental en la dinámica administrativa y académica en un jardín infantil de la provincia Sabana Centro de Cundinamarca - Colombia.

El instrumento contiene dos núcleos: El primero, el núcleo administrativo se refiere a todos los componentes de dirección y funcionamiento de la institución educativa, contempla tres categorías: Entorno y terreno, planta física y procesos administrativos. El segundo núcleo es el académico que se refiere a los procesos de enseñanza-aprendizaje y está compuesto por cuatro categorías: Proyecto Educativo Institucional (PEI), Proyecto Ambiental Educativo (PRAE), el Currículo y Recursos Pedagógicos.

Para la correcta implementación de este instrumento es necesario:

5. Debe realizarlo un administrativo o un coordinador de la institución.
6. Debe marcar con una "X" el espacio correspondiente a cada respuesta.
7. Si desea realizar alguna aclaración puede realizarlo en los espacios de observación.

Agradecemos su participación y reiteramos que los datos obtenidos serán tratados con total confidencialidad.

Núcleo: Administrativo		
Categoría 1: Entorno y terreno		
1. ¿El establecimiento se encuentra ubicado en un entorno conformado generalmente por especies vegetales?	SI	NO
2. Si la anterior respuesta es afirmativa, mencione por los menos cinco especies que se encuentran alrededor del colegio. _____ _____		

3. ¿El establecimiento se encuentra ubicado en un entorno conformado generalmente por especies animales?		SI	NO
4. Si la anterior respuesta es afirmativa, mencione por lo menos cinco especies que se encuentran alrededor del colegio. _____ _____			
5. El establecimiento se encuentra ubicado cerca de cuerpos hídricos.		SI	NO
6. Si la anterior respuesta es afirmativa, especifique que tipo de cuerpos hídricos se encuentra en la zona donde se encuentra ubicado el establecimiento _____ _____			
7. El terreno donde se encuentra ubicada la institución es			
Plano		Pendiente	Otro ¿Cuál?
8. ¿El establecimiento se encuentra lejos de vías principales?		SI	NO
9. ¿El establecimiento garantiza unas condiciones básicas de accesibilidad?		SI	NO
10. ¿Existen en el establecimiento afectaciones del lote por líneas de transmisión de energía eléctrica?		SI	NO
11. ¿En el establecimiento existen cierres exteriores que permiten garantizar la privacidad, la seguridad, y el control del acceso de la comunidad educativa?		SI	NO
12. ¿Existen en el entorno del establecimiento problemas de contaminación?		SI	NO
13. Si la anterior respuesta es afirmativa, cual son los problemas de contaminación que existen alrededor de la institución		SI	NO
Basuras		Agua contaminada	Emisión de gases
			Contaminación visual
Exceso de ruido		Escombros	Por productos químicos
14. ¿Existen en el establecimiento afectaciones del lote por rondas de		SI	NO

ríos?		
-------	--	--

Categoría 2: Planta Física		
1. ¿Las mesas de estudiantes y profesores son de material reciclado o materiales con estándares ambientales?	SI	NO
2. ¿Las sillas de estudiantes y profesores son de material reciclado o de algún material con estándares ambientales?	SI	NO
3. ¿La institución excede el número de 25 niños por aula?	SI	NO
4. ¿La proporción de espacio por alumno en las aulas es de 2 m ² ?	SI	NO
5. ¿El establecimiento educativo posee la suficiente cantidad de ventanas y claraboyas para una correcta iluminación natural?	SI	NO
6. ¿El establecimiento permita el ingreso y la salida del aire en los espacios interiores?	SI	NO
7. ¿El establecimiento cuenta con niveles de intensidad del sonido adecuados en las aulas para un buen proceso pedagógico?	SI	NO
8. ¿El establecimiento cuenta con un sistema de evacuación?	SI	NO
9. ¿Los corredores y terrazas, usados para actividades pedagógicas, cuentan con acceso y control de la luz solar?	SI	NO
10. ¿La institución cuenta con paneles solares?	SI	NO
11. ¿La institución cuenta con un parque infantil construido con materiales reciclables o materiales con estándares ambientales?	SI	NO
12. ¿El establecimiento cuenta con un patio interior adecuado para las actividades deportivas y recreativas?	SI	NO
13. ¿La cocina se encuentra en un espacio alejado de los salones?	SI	NO
14. ¿El establecimiento cuenta con una zona verde interna para los niños y las niñas?	SI	NO
15. ¿La institución cuenta con una huerta?	SI	NO
16. ¿La institución cuenta con una biblioteca?	SI	NO
17. ¿La biblioteca tiene elementos y bibliografía de índole ambiental?	SI	NO

18. ¿La institución cuenta con al menos un (1) baño para discapacitados?	SI	NO
19. ¿La institución cuenta con una (1) batería de baños por cada tres (3) aulas?	SI	NO
20. ¿El establecimiento educativo cuenta con abastecimiento de calidad de agua potable en cantidad suficiente para cada persona?	SI	NO
21. ¿La institución cuenta con un mecanismo de reutilización de agua para baños?	SI	NO
22. ¿Los servicios higiénicos para uso del personal docente, administrativo y de servicio se encuentran separados de los de uso de los alumnos?	SI	NO
23. ¿La institución tiene elementos como plantas, acuarios u otros elementos de carácter ecológico?	SI	NO
24. ¿La institución cuenta con puntos ecológicos para la separación de residuos sólidos?	SI	NO
25. ¿La institución tiene un centro de acopio para los residuos?	SI	NO

Categoría 3: Procesos administrativos		
1. ¿La institución cuenta con un sistema de gestión ambiental?	SI	NO
2. Si la anterior respuesta es afirmativa, ¿Cómo se llama el sistema de gestión ambiental de la institución? _____		
3. ¿La institución cuenta con una persona encargada de dirigir la gestión ambiental en la institución?	SI	NO
4. ¿Qué cargo tiene la persona que lidera el tema de gestión ambiental?	SI	NO
5. ¿La institución realizó un diagnóstico ambiental previo del entorno para la construcción del jardín infantil?	SI	NO

6. ¿La institución educativa tiene un programa para el uso eficiente y ahorro del agua?	SI	NO
7. ¿Se ha asignado administrativamente un presupuesto a los temas de gestión ambiental?	SI	NO
8. ¿Dentro del proceso de selección docente se busca experiencia y/o formación en educación ambiental?	SI	NO
9. ¿La gestión ambiental de la institución tiene en cuenta las condiciones ambientales del entorno?	SI	NO
10. ¿La institución realiza capacitaciones a docentes y administrativos en gestión y educación ambiental?	SI	NO
11. ¿Cuál es la frecuencia con la que se realizan capacitaciones de índole ambiental?	SI	NO
12. ¿La institución realiza programas de eco eficiencia, lo cual se refiere a una cultura de consumir responsablemente los recursos de la institución?	SI	NO
13. ¿La institución tiene un programa de manejo de residuos sólidos?	SI	NO
14. ¿La institución tiene convenios con otras instituciones o entidades para el desarrollo del sistema de gestión ambiental?	SI	NO
15. ¿Especifique el tipo de instituciones que tiene convenio la institución educativa?	SI	NO
Gubernamentales		Comunitarias
		Empresariales
		Académicas

Núcleo: Académico		
Categoría 1: Proyecto Educativo Institucional		
1. ¿La institución cuenta con un PEI (Proyecto Educativo Institucional)?	SI	NO

2. ¿El modelo pedagógico definido por la institución tiene en cuenta principios de educación ambiental.						SI	NO
3. Mencione cuál es el modelo pedagógico de la institución							

4. ¿En el PEI contempla el cuidado, la conservación y protección de los ecosistemas?						SI	NO
5. ¿En qué sección del PEI se contempla en cuidado, la conservación y protección de los ecosistemas?						SI	NO
Misión	Visión	principio	Objetivo	Plan de	Proyectos		
		s	s	estudios	transversales		
Componente gestión institucional				Otro ¿Cuál?			
6. ¿El PEI incentiva el trabajo interdisciplinar entre los profesores de la institución?						SI	NO
7. ¿El PEI incentiva la participación de los estudiantes en actividades de índole ambiental?						SI	NO
8. ¿El PEI incentiva la participación de los profesores en actividades de índole ambiental?						SI	NO
9. ¿El PEI incentiva la participación de padres de familia en actividades de índole ambiental?						SI	NO
10. ¿El PEI tiene en cuenta los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución educativa?						SI	NO
11. ¿En qué sección del PEI se contempla los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución educativa?						SI	NO
Misión	Visión	principio	Objetivo	Plan de	Proyectos		
		s	s	estudios	transversales		
Componente gestión institucional				Otro ¿Cuál?			
12. ¿El PEI tiene cuenta las problemáticas ambientales presentes alrededor						SI	NO

de la institución educativa?							
13. ¿En qué sección del PEI se contempla las problemáticas ambientales presentes alrededor de la institución educativa?						SI	NO
Misión	Visión	principios	Objetivos	Plan de estudios	Proyectos transversales		
Componente gestión institucional			Otro ¿Cuál?				
14. ¿La institución cuenta con un manual de convivencia?						SI	NO
15. ¿El manual de convivencia cuenta con derechos y deberes relacionados al cuidado y conservación de los ecosistemas?						SI	NO
16. Mencione dos derechos relacionados al cuidado y conservación de los ecosistemas.							

17. El PEI resalta la importancia de la interacción del niño con los espacios verdes de la institución						SI	NO
18. ¿El PEI plantea el ahorro en el consumo de recursos naturales (agua, energía)?						SI	NO
19. ¿El PEI plantea el manejo de los residuos sólidos?						SI	NO

Categoría 2: PRAE							
1. ¿La institución educativa tiene un PRAE?						SI	NO
2. ¿El PRAE identifica el entorno donde se encuentra la institución?						SI	NO
3. ¿Que elementos de los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución contempla el PRAE?						SI	NO
Cuerpos hídricos	Fauna	Flora	Bosques	Parque natural	Cultivos		
4. ¿El PRAE de la institución contempla las problemáticas ambientales institucionales?						SI	NO

5. ¿El PRAE de la institución contempla las problemáticas ambientales del entorno de la institución?					SI	NO
6. Existen uno o varios objetivos en el PRAE					SI	NO
7. Estos objetivos guardan coherencia con el entorno en el que se encuentra la institución					SI	NO
8. Estos objetivos guardan coherencia con la problemática planteada					SI	NO
9. En el diseño y desarrollo del PRAE se contempla la participación de						
Estudiantes	Docentes	Administrativos	Padres de Familia	Comunidad del sector		
10. Cuáles son los ejes centrales de los objetivos						
Educar a la comunidad escolar		Educar a la población		Aportar a la solución de la problemática planteada		
Fomentar la exploración del medio		Aprender del entorno		Generar alianzas		
11. ¿Cuál fue la literatura jurídica (Normas, leyes, decretos) que se tuvo en cuenta para la construcción del PRAE?						
12. ¿Cuáles son los fundamentos pedagógicos que integra el PRAE?						
13. ¿Las estrategias pedagógicas planteadas son participativas con la comunidad en general?					SI	NO
14. ¿El PRAE contempla salidas pedagógicas a parques naturales o zonas verdes cercanas de la institución?					SI	NO
15. ¿Recibió la institución asesoría por parte de la secretaría de Educación Regional para la creación, coordinación y/o control de ejecución del PRAE?					SI	NO
16. ¿Cómo se adapta el PRAE a las dimensiones del desarrollo infantil?					SI	NO
comunicativa	Corporal	personal	social	cognitiva y estética		

17. ¿Cuáles son las actividades que el PRAE plantea realizar con los estudiantes?

Categoría 3: Plan de Estudios

1. ¿Dentro de los objetivos del plan de estudios se contempla la conservación de la naturaleza?	SI	NO
2. ¿El plan de estudios aprovecha el potencial pedagógico de los ecosistemas cercanos a la institución?	SI	NO
3. ¿El currículo institucional plantea iniciativas de ahorro en el consumo de recursos naturales?	SI	NO
4. ¿El plan de estudios inserta temáticas de manejo de residuos sólidos (reciclaje)?	SI	NO
5. ¿El currículo reconoce al educando como un ser único y social que está en permanente contacto con su entorno natural?	SI	NO
6. ¿El currículo reconoce el juego como un dinamizador de la vida del educando y asimismo como un método por el cual el educando construye conocimientos de responsabilidad ambiental?	SI	NO
7. ¿El currículo permite la articulación de la educación ambiental con los procesos y estrategias de la educación preescolar?	SI	NO
8. ¿El planteamiento de proyectos lúdicos pedagógicos y actividades involucran elementos de los ecosistemas del entorno de la región?	SI	NO
9. ¿El currículo contempla las características étnicas, culturales, lingüísticas y ambientales de la región y comunidad que se encuentra la institución?	SI	NO
10. ¿El currículo da la oportunidad de desarrollar conocimientos alrededor	SI	NO

del tema ambiental		
11. ¿El plan de estudios plantea la interacción del niño con el medio ambiente que lo rodea?	SI	NO
12. ¿Cuáles son las estrategias que plantea el currículo para que el niño este en interacción con los ecosistemas que lo rodea? _____		
13. ¿Los indicadores de logros contemplan criterios de formación ambiental?	SI	NO
14. ¿El plan de estudios plantea salidas ecológicas para los educandos con el objetivo de reafirmar las temáticas trabajadas en clase?	SI	NO
14. ¿La clase de ciencias naturales se plantea de forma tal que aporta elementos para la comprensión de sistemas naturales y sus transformaciones a través del tiempo?	SI	NO
15. ¿El plan de estudios abre espacios para que el niño reflexione acerca de su responsabilidad frente a los ecosistemas?	SI	NO
16. ¿El plan de estudios contempla actividades artísticas con materiales reciclables?	SI	NO
17. ¿La dimensión artística del plan de estudios contempla la exploración del medio natural?	SI	NO
18. ¿En los productos de las actividades pedagógicas de los niños se encuentran dibujos de elementos naturales?	SI	NO

Categoría 3: Recursos pedagógicos		
1. ¿Las áreas de la institución cuentan con zonas verdes?	SI	NO

2. ¿Las áreas de la institución cuentan con un arenero?	SI	NO
3. ¿Las áreas de la institución cuentan con huerta escolar?	SI	NO
4. ¿La institución educativa tiene acceso a un bosque o parque natural?	SI	NO
5. Especifique cual:	SI	NO
6. ¿La institución cuenta con alguna reserva de agua recreativa?	SI	NO
7. ¿La institución cuenta con algún animal doméstico como mascota?	SI	NO
8. Especifique cual mascota:	SI	NO
9. ¿La institución tiene algún espacio donde los estudiantes puedan participar en la creación y decoración de murales ambientales?	SI	NO
10. ¿La institución cuenta con material bibliográfico con temáticas ambientales y de preservación de la cultura y el lenguaje?	SI	NO
11. Especifique el tipo de material bibliográfico que tiene la institución con temáticas ambientales _____		
12. ¿La institución cuenta con material audiovisual que trate temáticas ambientales?	SI	NO
13. Especifique el tipo de material audiovisual que tiene la institución con temáticas ambientales _____ _____	SI	NO
14. La institución tiene espacios específicos (rincones pedagógicos) para la formación ambiental de los niños y niñas.	SI	NO
15. Describa brevemente el espacio pedagógico designado para tal fin.		

<hr/> <hr/> <hr/>		
16. Dentro de los materiales y juguetes de los niños existen elementos que son reutilizables o reciclados	SI	NO
17. Mencione tres ejemplos.		

Observaciones

Agradecemos su colaboración.

ANEXO. 7 Instrumento Aplicado

NÚCLEO ADMINISTRATIVO			
C1. ENTORNO Y TERRENO		JARDIN INFANTIL A UBICACIÓN: CHIA	JARDIN INFANTIL B UBICACIÓN: CAJICA
1	¿El establecimiento se encuentra ubicado en un entorno conformado por especies vegetales?	SI	SI
2	Si la anterior respuesta es afirmativa, mencione por los menos cinco especies que se encuentran alrededor del colegio.	Laurel, Tomate de árbol.	Sauce-sauco-Mimbre-Romero-Lulo
3	¿El establecimiento se encuentra ubicado en un entorno conformado por especies animales?	SI	SI
4	Si la anterior respuesta es afirmativa, mencione especies que se encuentran alrededor del colegio.	Caballos, ganado, pájaros de diferentes clases, perros y gatos.	Conejos, caballos, vaca, búfalos, cerdos.
5	¿El establecimiento se encuentra ubicado cerca de cuerpos hídricos?	NO	SI
6	Si la anterior respuesta es afirmativa, especifique que tipo de cuerpos hídricos se encuentra en la zona donde está ubicado el establecimiento.	NO APLICA	Vallado de aguas lluvias y aljibe.
7	El terreno donde se encuentra ubicada la institución es: a)plano b)pendiente c)otro	A	A

8	¿El establecimiento se encuentra lejos de vías principales?	SI	NO
9	¿El establecimiento garantiza unas condiciones básicas de accesibilidad?	SI	SI
10	¿Existen en el establecimiento, afectaciones del lote por líneas de transmisión de energía eléctrica?	NO	NO
11	¿En el establecimiento existen cierres exteriores que permiten garantizar la privacidad, la seguridad, y el control del acceso de la comunidad educativa?	SI	SI
12	¿Existen en el entorno del establecimiento problemas de contaminación?	NO	SI
13	Si la anterior respuesta es afirmativa, ¿Cual son los problemas de contaminación que existen alrededor de la institución? a)Basuras b)Agua Contaminada c)Emisión de gases c)Contaminación visual d)Exceso de ruido e)Escombros f)Productos químicos g)Otro	NO APLICA	e)Escombros
14	¿Existen en el establecimiento afectaciones del lote por rondas de ríos?	NO	NO

NÚCLEO ADMINISTRATIVO			
C2. PLANTA FÍSICA		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿Las mesas de estudiantes y profesores son de material reciclado o materiales con estándares ambientales?	SI	SI
2	¿Las sillas de estudiantes y profesores son de material reciclado o de algún material con estándares ambientales?	SI	NO
3	¿La institución excede el número de 25 niños por aula?	NO	NO
4	¿La proporción de espacio por alumno en las aulas es de 2 m ² ?	SI	SI
5	¿El establecimiento educativo posee la suficiente cantidad de ventanas y claraboyas para una correcta iluminación natural?	SI	SI
6	¿El establecimiento permita el ingreso y la salida del aire en los espacios interiores?	SI	SI
7	¿El establecimiento cuenta con niveles de intensidad del sonido adecuados en las aulas para un buen proceso pedagógico?	SI	SI
8	¿El establecimiento cuenta con un sistema de evacuación?	SI	SI

9	¿Los corredores y terrazas, usados para actividades pedagógicas, cuentan con acceso y control de la luz solar?	SI	SI
10	¿La institución cuenta con paneles solares?	NO	NO
11	¿La institución cuenta con un parque infantil a base de materiales reciclables o materiales con estándares ambientales?	SI	NO
12	¿El establecimiento cuenta con un patio interior adecuado para las actividades deportivas y recreativas?	SI	SI
13	¿La cocina se encuentra en un espacio alejado de los salones?	SI	SI
14	¿El establecimiento cuenta con una zona verde interna para los niños y las niñas?	SI	SI
15	¿La institución cuenta con una huerta?	SI	SI
16	¿La institución cuenta con una biblioteca?	SI	SI
17	¿La biblioteca tiene elementos y bibliografía de índole ambiental?	SI	SI
18	¿La institución cuenta con al menos un (1) baño para discapacitados?	NO	NO
19	¿La institución cuenta con una (1) batería de baños por cada tres (3) aulas?	SI	SI

20	¿El establecimiento educativo cuenta con abastecimiento de calidad de agua potable en cantidad suficiente para cada persona?	SI	SI
21	¿La institución cuenta con un mecanismo de reutilización de agua para baños?	SI	NO
22	¿Los servicios higiénicos para uso del personal docente, administrativo y de servicio se encuentran separados de los de uso de los alumnos?	SI	NO
23	¿La institución tiene elementos como plantas, acuarios u otros elementos de carácter ecológico?	SI	SI
24	¿La institución cuenta con puntos ecológicos para la separación de residuos sólidos?	SI	SI
25	¿La institución tiene un centro de acopio para los residuos?	SI	SI

NÚCLEO ADMINISTRATIVO

C3. PROCESOS ADMINISTRATIVOS		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿La institución cuenta con un sistema de gestión ambiental?	NO	SI
2	¿Cómo se llama el sistema de gestión ambiental de la institución?	NO APLICA	Proyecto ecológico y ambiental general
3	¿La institución cuenta con una persona encargada de dirigir la	NO APLICA	SI

	gestión ambiental en la institución?		
4	¿Qué cargo tiene la persona que lidera el tema de gestión ambiental?	NO APLICA	
5	¿La institución realizó un diagnóstico ambiental previo del entorno para la construcción del jardín infantil?	NO APLICA	SI
6	¿La institución educativa tiene un programa para el uso eficiente y ahorro del agua?	SI	SI
7	¿Se ha asignado administrativamente un presupuesto a los temas de gestión ambiental?	NO	SI
8	¿Dentro del proceso de selección docente se busca experiencia y/o formación en educación ambiental?	NO	SI
9	¿La gestión ambiental de la institución tiene en cuenta las condiciones ambientales del entorno?	NO	SI
10	¿La institución realiza capacitaciones a docentes y administrativos en gestión y educación ambiental?	NO	SI
11	¿Cuál es la frecuencia con la que se realiza capacitaciones de índole ambiental?	NO	Trimestral
12	¿La institución realiza programas de eco eficiencia, lo cual se refiere a	SI	SI

	una cultura de consumir responsablemente los recursos de la institución?		
12	¿La institución tiene un programa de manejo de residuos sólidos?	SI	SI
13	¿La institución tiene convenios con otras instituciones o entidades para el desarrollo del sistema de gestión ambiental?	NO	SI
14	¿Especifique el tipo de instituciones que tiene convenio la institución educativa? a)Gubernamentales b)Comunitarias d)Empresariales d)Académicas	NO	a), b), c)

NÚCLEO ACADÉMICO			
C1. PROYECTO EDUCATIVO INSITUCIONAL (PEI)		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿La institución cuenta con un PEI (Proyecto Educativo Institucional)?	SI	SI
2	¿El modelo pedagógico definido por la institución tiene en cuenta principios de educación ambiental.	SI	SI
	Mencione cuál es el modelo pedagógico de la institución	Desarrollo de pensamiento por competencias	Ecológico ambiental y artístico
3	¿El PEI contempla el cuidado, la conservación y protección de los ecosistemas?	SI	SI

4	¿En qué sección del PEI se contempla el cuidado, la conservación y protección de los ecosistemas? a)Misión b)Visión c)Principios d)Objetivos e)Plan de estudios f)Proyectos transversales g)Componente gestión institucional g)Otro	a)	a), b), c), d), e), f)
5	¿El PEI incentiva el trabajo interdisciplinar entre los profesores de la institución?	SI	SI
6	¿El PEI incentiva la participación de los estudiantes en actividades de índole ambiental?	SI	SI
7	¿El PEI incentiva la participación de los profesores en actividades de índole ambiental?	SI	SI
8	¿El PEI incentiva la participación de padres de familia en actividades de índole ambiental?	SI	SI
9	¿El PEI tiene en cuenta los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución educativa?	SI	SI
10	¿En qué sección del PEI se contempla los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución educativa? a)Misión b)Visión c)Principios d)Objetivos	SI	e), f)

	e)Plan de estudios f)Proyectos transversales g)Componente gestión institucional g)Otro		
11	¿El PEI tiene cuenta las problemáticas ambientales presentes alrededor de la institución educativa?	Reciclaje, interacción ambiental, cuidado propio y de ecosistemas	NO
12	¿En qué sección del PEI se contempla las problemáticas ambientales presentes alrededor de la institución educativa? a)Misión b)Visión c)Principios d)Objetivos e)Plan de estudios f)Proyectos transversales g)Componente gestión institucional g)Otro	NO	NO
13	¿La institución cuenta con un manual de convivencia?	SI	SI
14	¿El manual de convivencia cuenta con derechos y deberes relacionados al cuidado y conservación de los ecosistemas?	NO	NO
15	¿El PEI resalta la importancia de la interacción del niño con los espacios verdes de la institución?	SI	SI
16	¿El PEI resalta la importancia de la interacción del niño con los espacios verdes de la institución?	SI	SI
17	¿El PEI plantea el manejo de los	SIN RESPUESTA	SI

	residuos sólidos?		
--	-------------------	--	--

NÚCLEO ACADÉMICO			
C2. PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿La institución educativa tiene un proyecto ambiental escolar?	SI	SI
2	El PRAE identifica el entorno donde se encuentra la institución.	SIN RESPUESTA	SI
3	¿Qué elementos de los ecosistemas que se encuentran alrededor de la institución contempla el PRAE? a)Cuerpos hídricos b)Fauna c)Flora d)Bosques e)Parque natural f)Cultivos	SIN RESPUESTA	b), c), f)
	¿El PRAE de la institución contempla las problemáticas ambientales institucionales?	SIN RESPUESTA	NO
5	¿El PRAE de la institución contempla las problemáticas ambientales del entorno de la institución?	SIN RESPUESTA	SI
6	¿Existen uno o varios objetivos en el PRAE?	SIN RESPUESTA	SI
7	¿Estos objetivos guardan coherencia con el entorno en el que se	SIN RESPUESTA	SI

	encuentra la institución?		
8	¿Estos objetivos guardan coherencia con la problemática planteada?	SIN RESPUESTA	SI
9	En el diseño y desarrollo del PRAE se contempla la participación de: a)Estudiantes b)Docentes c)Administrativos d)Padres de Familia d)Comunidad del sector	SIN RESPUESTA	a), b), c), d), e)
10	¿Cuáles son los ejes centrales de los objetivos? a)Educar a la comunidad escolar b)Educar a la población c)Aportar a la solución de la problemática planteada d)Fomentar la exploración del medio e)Aprender del entorno f)Generar alianzas	SIN RESPUESTA	b), f)
11	¿Cuál fue la literatura jurídica (Normas, leyes, decretos) que se tuvo en cuenta para la construcción del PRAE?	SIN RESPUESTA	
12	¿Cuáles son los fundamentos pedagógicos que integra el PRAE?	SIN RESPUESTA	
13	¿Las estrategias pedagógicas planteadas son participativas con la comunidad en general?	SIN RESPUESTA	SI
14	¿El PRAE contempla salidas pedagógicas a parques naturales o zonas verdes cercanas de la institución?	SIN RESPUESTA	SI

15	¿Recibió la institución asesoría por parte de la secretaría de Educación Regional para la creación, coordinación y/o control de ejecución del PRAE?	SIN RESPUESTA	NO
16	¿En el PRAE cuales dimensiones del desarrollo infantil se tiene en cuenta? a)comunicativa b)corporal c)personal d)social e)cognitiva f)estética	SIN RESPUESTA	SI

NÚCLEO ACADÉMICO			
C3. PLAN DE ESTUDIOS		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿Dentro de los objetivos del plan de estudios se contempla la conservación de la naturaleza?	SI	SI
2	¿El plan de estudios aprovecha el potencial pedagógico de los ecosistemas cercanos a la institución?	SI	SI
3	¿El currículo institucional plantea iniciativas de ahorro en el consumo de recursos naturales?	SI	SI
4	¿El plan de estudios inserta temáticas de manejo de residuos sólidos (reciclaje)?	SI	SI
5	¿El currículo reconoce al educando como un ser único y social	SI	SI

	que está en permanente contacto con su entorno natural?		
6	¿El currículo reconoce el juego como un dinamizador de la vida del educando y asimismo como un método por el cual el educando construye conocimientos de responsabilidad ambiental?	SI	SI
7	¿El currículo permite la articulación de la educación ambiental con los procesos y estrategias de la educación preescolar?	SI	SI
8	¿El planteamiento de proyectos lúdicos pedagógicos y actividades involucran elementos de los ecosistemas del entorno de la región?	SI	SI
9	¿El currículo contempla las características étnicas, culturales, lingüísticas y ambientales de la región y comunidad que se encuentra la institución?	SI	SI
10	¿El currículo da la oportunidad de desarrollar conocimientos alrededor del tema ambiental?	SI	SI
11	¿El plan de estudios plantea la interacción del niño con el medio ambiente que lo rodea?	SI	SI

12	¿Cuáles son las estrategias que plantea el currículo para que el niño este en interacción con los ecosistemas que lo rodea?	Reciclaje, interacción ambiental, cuidado propio y de ecosistemas	Realizar prácticas agrónomas en relación con animales diariamente. Están aprendiendo del entorno con las diferentes actividades que se proyectan.
13	¿Los indicadores de logros contemplan criterios de formación ambiental?	NO	SI
14	¿El plan de estudios plantea salidas ecológicas para los educandos con el objetivo de reafirmar las temáticas trabajadas en clase?	SI	SI
15	¿La clase de ciencias naturales se plantea de forma tal que aporta elementos para la comprensión de sistemas naturales y sus transformaciones a través del tiempo?	SI	SI
16	¿El plan de estudios abre espacios para que el niño reflexione acerca de su responsabilidad frente a los ecosistemas?	SI	SI
17	¿El plan de estudios contempla actividades artísticas con materiales reciclables?	SI	

18	¿La dimensión artística del plan de estudios contempla la exploración del medio natural?	SI	
19	¿En los productos de las actividades pedagógicas de los niños se encuentran dibujos de elementos naturales?	SI	

NÚCLEO ACADÉMICO

C4. RECURSOS PEDAGÓGICOS		JARDIN INFANTIL A	JARDIN INFANTIL B
1	¿Las áreas de la institución cuentan con terrenos con pasto?	SI	SI
2	¿Las áreas de la institución cuentan con un arenero?	SI	SI
3	¿Las áreas de la institución cuentan con huerta escolar?	SI	SI
4	¿La institución educativa tiene acceso a un bosque o parque natural?	SI	
	Si la anterior respuesta es afirmativa, especifique cual:	Zona verde alrededores	
5	¿La institución cuenta con alguna reserva de agua recreativa?	NO	
6	¿La institución cuenta con algún animal doméstico como mascota?	SI	SI
	Si la anterior respuesta es	Perra	

	afirmativa, especifique cual mascota		
7	¿La institución tiene algún espacio donde los estudiantes puedan participar en la creación y decoración de murales ambientales?	SI	SI
8	¿La institución cuenta con material bibliográfico con temáticas ambientales y de preservación de la cultura y el lenguaje?	SI	SI
	Si la anterior respuesta es afirmativa, especifique el tipo de material bibliográfico que tiene la institución con temáticas ambientales		Laminas, carteles, cuentos, frisos...
9	¿La institución cuenta con material audiovisual que traten temáticas ambientales?	NO	Si
	Si la anterior respuesta es afirmativa, especifique el tipo de material bibliográfico que tiene la institución con temáticas ambientales	NO	Descargamos para proyectar videos educativos "Discovery Channel"
10	¿La institución tiene espacios específicos (rincones pedagógicos) para la formación ambiental de los niños y niñas.	SI	SI
	Si la anterior respuesta es afirmativa, describa brevemente el	Huerta, bosque nativo	Cabaña o salón madera para la

	espacio pedagógico designado para tal fin.		estimulación del tema
11	Dentro de los materiales y juguetes de los niños existen elementos que son reutilizables o reciclados	SI	SI
	Si la anterior respuesta es afirmativa, mencione tres ejemplos.	Cajas de huevo, botellas plásticas, revistas, periódico, tubos de papel higiénico.	Caballos fabricados con palos de escoba y botellas plásticas, títeres con medias, carros, teléfonos con recipientes de bebidas.