



La educación ambiental en el preescolar

Sandra Milena Fernández Moreno

Código 1311410029

Verónica Gaviria Arango

Código 1921021639

Yeny Marcela Ortiz Ríos

Código es 1921023590

Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano

Escuela de Educación e Innovación

Facultad de Sociedad Cultural y Creatividad

Licenciatura en Educación para la Primera Infancia

2020



Unidad didáctica: La educación ambiental en el preescolar

Proyecto para optar el título de Licenciada en Educación para la Primera Infancia

Asesora:

Evelyn Camargo Cala

Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano

Escuela de Educación e Innovación

Facultad de Sociedad Cultural y Creatividad

Licenciatura en Educación para la Primera Infancia

2020

Agradecimientos

Hoy queremos dar las gracias a Dios por permitir hacer realidad una maravillosa experiencia, por darnos la sabiduría y las ganas de hacer realidad nuestro sueño, donde se obtuvieron grandes resultados.

A nuestras familias que fueron un apoyo incondicional durante el proceso de formación, las cuales nos motivaban cada día a salir adelante sin dejarnos vencer por el primer obstáculo que se nos presentara. A nuestra tutora Evelyn Camargo Cala por orientarnos y estar pendiente de todo paso que avanzabamos y exigiéndonos para mejorar en el proceso de formación.

Por otro lado, agradecemos a la comunidad educativa en general, por que sin ellos no hubiese sido posible llevar a cabo nuestro proyecto, a mis compañeras por que las tres dimos lo mejor de nosotras, nos esforzamos, aprendimos y se logró hacer un buen equipo de trabajo.

Infinitas gracias a todas las personas que hicieron parte de este proceso significativo y enriquecedor para cada una de nostras y por hacer algo merecedor para quienes la luchamos.

Contenido

Agradecimientos	iii
Lista de tablas.....	v
Lista de anexos.....	vi
1. Introducción	7
2. Justificación.....	8
3. Problema de investigación	13
4. Método	17
5. Unidad Didáctica.....	23
5.1 Descripción	23
5.2 Objetivos didácticos	30
Objetivo general	30
Objetivos Específicos,	30
5.3 Secuencia de actividades.....	30
Conclusiones	49
Referencias	55
Anexos.....	58

Lista de tablas

Tabla 1. Secuencia de actividades.....	31
Tabla 2. Fase uno unidad didáctica	34
Tabla 3. Fase dos unidad didáctica.....	35
Tabla 4. Fase tres unidad didáctica	42
Tabla 5. Fase cuatro unidad didáctica	46

Lista de anexos

Anexo A. Rúbrica de valoración del desarrollo.....	58
Anexo B. Guía de preguntas para el docente	59

1. Introducción

La propuesta didáctica que se desarrolló resalta la importancia de las actividades rectoras de la infancia como estrategias pedagógicas para el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación inicial. Las actividades rectoras de la infancia, arte, juego, literatura y exploración del medio, permiten al docente de la formación inicial favorecer los procesos de apropiación de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes dado que parten de las experiencias previas que poseen, de los intereses y necesidades, además del contexto en el que interactúan en su cotidianidad.

El arte, el juego, la literatura y la exploración del medio son conocidas como actividades rectoras de la infancia (Plan Decenal de Educación, 2016); dado que facilitan en los niños aprendizajes significativos a través del desarrollo de actividades que favorecen la estimulación de las dimensiones del desarrollo humano, cognitiva, comunicativa, corporal, socio afectiva, ética y estética.

El juego estimula la interacción social, la colaboración, la solidaridad, el respeto, entre otros valores que fortalecerán sus relaciones interpersonales. En la exploración del medio la curiosidad desempeña un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, en la medida que los niños se valen de esta para descubrir y explorar el medio en el que se desenvuelven (Cárdenas, 2014, p.13)

La investigación se desarrolló bajo el diseño de una unidad didáctica denominada *Ciudadanos ambientales, rescatemos el planeta*” con la cual se pretende formar a los niños desde la educación inicial en la **ciudadanía ambiental** mediante el desarrollo de actividades que favorecen el compromiso frente al cuidado y preservación del medio ambiente.

2. Justificación

La política pública de educación ambiental en Colombia surge en el año 2002 (Minambiente; 2002) en la cual se trazan los objetivos, lineamientos y principios que orientan la ruta para promover una educación basada en el contexto y así poder incidir de manera adecuada y pertinente las diferentes problemáticas que se presentan. En el Artículo 2 consagra que todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, donde la escuela entra a jugar un papel determinante para alcanzar los objetivos y metas de la política pública en el sentido que es allí donde se forman ciudadanos responsables y competentes.

Por lo anterior, se hace necesario que desde la educación inicial se fortalezca la educación ambiental dado que desde los primeros años de escolaridad el ser humano apropia rutinas, hábitos y actitudes que le permiten convivir en diferentes ámbitos. El docente de preescolar desde su práctica pedagógica cotidiana fomenta y favorece aprendizajes significativos en sus estudiantes. Teniendo como base su rol de liderazgo y modelo ha de propender por crear una conciencia ambiental de promoción, preservación, cuidado y respeto por los otros y por el medio ambiente.

En el preescolar se ha de asumir la educación ambiental como parte fundamental de la formación integral de los niños mediante el diseño y ejecución de actividades que involucren el juego y la exploración del medio como ejes articuladores de los lineamientos curriculares generales prescritos para este nivel (MEN, 2017) y que integran todas y cada una de las dimensiones del desarrollo del ser humano y los derechos básicos de aprendizaje (DBA) (MEN, 2017).

La educación ambiental en el nivel preescolar se debe concebir bajo el presupuesto de formar ciudadanos responsables de su vida y la vida de todos los seres que le rodean, el docente ha de

encaminar los procesos de enseñanza desde la motivación y concientización de los estudiantes frente a las consecuencias que acarrea al planeta las malas prácticas ambientales y la manera en que cada uno con sus acciones puede aportar para detener los daños ambientales. Es importante que se involucren los valores ambientales en las actividades que se desarrollan en aras de alcanzar cambios y transformaciones en la relación que tiene el ser humano con el ambiente (Rivera, 2018).

La educación ambiental en los entornos escolares se encuentra enmarcada en la legislación colombiana partiendo desde la Constitución Política (1991), en el artículo 67 define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, adultos, campesinos, grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social. Es así como la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

En la organización del sistema educativo colombiano, las diferentes leyes y decretos desarrollan el mandato constitucional del derecho a la educación y para el caso que convoca este trabajo académico, la Ley 1804 de 2016 adopta como Política de Estado el Desarrollo Integral de la Primera Infancia, De Cero a Siempre para impulsar que el entorno educativo favorezca una educación de calidad, pertinente, oportuna e inclusiva, que responda a las capacidades, características, ritmos de desarrollo y aprendizaje de todos los niños y niñas con la que también están comprometidos los maestros. En la misma línea el Ministerio de Educación Nacional (MEN)

en el marco de la agenda educativa del Gobierno Nacional tiene como meta poder avanzar como país en una atención integral a la primera infancia, no solamente medida en mayores coberturas que son necesarias sino, en las realizaciones y en la valoración del proceso de desarrollo como apuestas por la calidad. Por lo tanto, el Gobierno se ha fijado como meta pasar de 1,3 millones a 2 millones de niños y niñas con atención integral. De esta meta el Ministerio de Educación trabaja por avanzar en materia de preescolar integral y así llegar en 2022 con el apoyo de las secretarías de educación a 500.000 estudiantes en Grado Transición lo que representa alcanzar una cobertura neta del 68% para ese grado (MEN, 2020).

El propósito es transformar la oferta actual de educación Preescolar del país para incorporar los principios y fundamentos de la Educación Inicial en su estructura pedagógica y operativa, a través de esquemas de atención sostenibles, de calidad y centrados en el desarrollo integral y la garantía de los derechos de los niños. Para dar cumplimiento a los principios rectores de la Ley 1804 de 2016 el MEN establece las rutas y estrategias para así, hacer una transformación de las prácticas pedagógicas a partir del reconocimiento y desarrollo de las capacidades y potencialidades de cada niño, para esto se requiere fortalecer el proceso de formación y acompañamiento a maestras, crear e innovar ambientes de aprendizaje basados en la capacidad de exploración, construcción, indagación e invención que tienen los niños en primera infancia, vincular a las familias de manera activa, enriquecer el aporte nutricional, mejorar las condiciones de los espacios educativos para que sean seguros, inspiradores, amplios, iluminados y con dotaciones acorde con los propósitos de la educación inicial. Lo anterior en contextos de convivencia que vinculen a la comunidad, que articule acciones con otros sectores como salud, cultura, deportes y que se genere nuevas formas a nivel social de relacionamiento y reconocimiento de los niños desde muy pequeños.

En la misma línea de fortalecimiento de la política pública de la educación inicial el MEN para garantizar el desarrollo integral de los niños, adelanta la estrategia Alianza Familia-Escuela, encaminada a fortalecer el vínculo entre las familias y el entorno educativo. Esta estrategia busca desarrollar capacidades en las familias para que visibilicen y reconozcan la importancia de su rol en el proceso educativo, el cuidado y la crianza. Actualmente, se están elaborando las orientaciones e instrumentos para que los establecimientos educativos oficiales reconozcan y recojan las inquietudes, intereses y necesidades de las familias e impulsen su participación en los procesos, proyectos y planes educativos.

El Ministerio también inició el diseño de una plataforma virtual para alojar contenidos pertinentes, variados, amplios, prácticos y de fácil acceso destinados a apoyar el rol de las familias colombianas en los procesos de cuidado y crianza desde la Primera Infancia, porque para lograr la transformación educativa desde la Educación Inicial es indispensable la participación de las familias.

Teniendo en cuenta el panorama descrito anteriormente, esta investigación cobra relevancia en el sentido que es necesario encaminar las estrategias pedagógicas y metodológicas para el fortalecimiento de la educación ambiental desde el nivel preescolar. Dado que a pesar que desde el año 2002 se considera la educación ambiental como política pública, en la actualidad se está en mora de ejecutar programas y proyectos pensados desde la educación inicial que fortalezcan las competencias ambientales. Por lo tanto, se precisan de acciones que permitan la implementación real y efectiva de la gestión ambiental, desde la escuela se deben establecer los componentes y las directrices para el desarrollo de la formación ambiental para los miembros de la comunidad educativa con el propósito fundamental de aportar a la construcción de una cultura de respeto, cuidado y preservación del ambiente (Obando, Martínez, & Ramírez, 2019).

Las estrategias metodológicas son una excelente herramienta para transmitir conocimientos sobre la educación ambiental a los niños, especialmente desde la etapa inicial, es por eso que se hace énfasis en el uso de la parte externa del aula de clase, para promover la participación de todos los niños en la realización de actividades. El desarrollo de las actividades lúdicas ha sido un elemento facilitador para que estudiantes y maestra obtengan experiencias creativas y positivas contribuyendo al desarrollo de la educación ambiental, para esto es muy importante que se integren muchas actividades que lo potencien al máximo y se apropien los principios de la educación ambiental desde la escuela

La educación constituye un factor determinante para las buenas prácticas dentro de la sociedad, en la interacción entre las personas y el medio ambiente, de ahí la importancia para que desde la academia se estudien las diferentes problemáticas a las que se enfrenta la humanidad, para el caso concreto el cuidado del medio ambiente y se propongan alternativas de solución que redunden en el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de los diferentes actores que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Le corresponde a la escuela dotar a los estudiantes de las habilidades, destrezas y competencias necesarias para que se conviertan en agentes transformadores de las realidades y contextos en los que viven y desarrollan su proyecto de vida.

3. Problema de investigación

Ante la realidad ambiental que se vive a nivel global, los docentes desde su práctica pedagógica realizan un ejercicio reflexivo sobre las implicaciones y consecuencias de la crisis ambiental con el objetivo de identificar las acciones que se pueden orientar desde los entornos escolares para generar una conciencia de cambio en las prácticas individuales y grupales que redunden en establecer una relación armónica entre el ambiente y los seres humanos. A raíz del abuso por parte de las familias, empresas, industrias, malas prácticas agrícolas, deforestación, erosión, uso indebido de los agentes químicos, minería invasiva, consumo desmedido de plásticos, falta de cultura de reciclar y reutilizar, entre muchos otros factores es que en el momento actual el planeta se encuentra en una crisis ambiental.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2012) hace una descripción detallada de los muchos problemas ambientales que aunque se conocen no se han resuelto, además llama la atención sobre los nuevos que surgen en la medida que los países para alcanzar niveles de desarrollo urbanístico, generación de energías y explotación de los minerales ocupan zonas naturales que se requieren para mantener el equilibrio ambiental. Por lo tanto, la amenaza del cambio climático, la extinción de especies animales, la contaminación de las fuentes de agua, los fenómenos naturales que causan desastres, la escasez de agua en muchas regiones del mundo, son alertas que no se pueden seguir ignorando y que es imprescindible que todos los gobiernos unan esfuerzos y destinen recursos para implementar y ejecutar verdaderas políticas públicas para mitigar el avance del daño ambiental (Pérez, Pérez & González, 2016).

Colombia es un país que cuenta con una gran riqueza natural, es reconocido a nivel mundial como un país mega diverso, sin embargo este privilegio se ve empañado por la falta de cultura

ambiental de sus habitantes, instituciones y sectores económicos por la falta de conciencia social frente al cuidado y preservación de los recursos naturales, especies animales y entornos biodiversos. Es evidente que día tras día el daño y deterioro ambiental es cada vez mayor. Las malas prácticas ambientales, las acciones cotidianas de separar, reciclar, reutilizar y recuperar son solo lugares comunes pero que no tienen eco en los habitantes del país (Albarracín, 2017)

Los problemas ambientales son el resultado del uso irracional de los recursos escasos, así como del juego de la oferta y la demanda que impulsa al consumo desmedido de productos cada vez de más corta duración, el incremento de los dispositivos tecnológicos, los procesos de migración y sobrepoblación de los grandes centros urbanos, situaciones que inciden directamente en la calidad de vida de todos los pobladores del planeta. Los entornos escolares son espacios en donde se producen cantidad de desechos orgánicos, papel y cartón, envases plásticos y de vidrio y que en la mayoría de los casos no se disponen de la manera adecuada, tanto docentes como estudiantes no ejercen la responsabilidad que tienen con el medio ambiente.

En la misma línea es importante reconocer la poca formación de los docentes y familias en educación ambiental imposibilitando que se desarrollen buenas prácticas de prevención y cuidado de los recursos. Por lo tanto, es necesario formar y capacitar a los docentes y las familias de los estudiantes en educación ambiental de manera tal que se integren en los currículos las prácticas ambientales, para dar cumplimiento a las políticas públicas tanto de orden nacional como internacional referentes al cuidado y preservación del medio ambiente.

De igual manera desde la función de la escuela como escenario de transformación de los contextos y la responsabilidad del Estado, la sociedad y la familia en la formación integral de los niños es que cobra relevancia el rol del docente del nivel preescolar en el sentido que este ha de propiciar los espacios, escenarios y estrategias para fomentar y fortalecer la educación ambiental

desde los primeros grados de escolaridad, dado que son los maestros quienes planean, consolidan y generan experiencias de aprendizaje significativas, así como de buscar soluciones a través de la implementación de estrategias de educación ambiental. Es válido señalar que las instituciones educativas están en mora de involucrar en sus planes curriculares el componente de educación ambiental que irradie todas las áreas del saber con el objetivo concreto de inculcar una efectiva cultura ecológica, que promueva las buenas prácticas en el cuidado y preservación del medio ambiente.

Por lo anterior, surge la pregunta de investigación, la cual se orienta en favorecer la educación ambiental en los estudiantes de preescolar, con el propósito de fomentar las buenas prácticas ambientales que se reflejen en el cuidado de los escenarios en los cuales interactúan.

¿Cómo fomentar la educación ambiental en el nivel preescolar mediante el diseño y ejecución de actividades mediadas por el juego y la exploración del medio?

Para dar cuenta de la pregunta se proponen el siguiente objetivo general

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una unidad didáctica fundamentada en la integración de las actividades rectoras exploración del medio y el juego al currículo del preescolar, contribuyendo al fortalecimiento de la educación ambiental.

Y como objetivos específicos se pretende

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los fundamentos teóricos del currículo orientados al fortalecimiento de la educación ambiental en la educación preescolar

- Caracterizar el proceso de fortalecimiento de la educación ambiental mediada por las actividades rectoras exploración del medio y el juego en la educación preescolar.
- Definir los componentes estructurales de una unidad didáctica enfocada al fortalecimiento de la educación ambiental en preescolar a través de actividades basadas en el juego y la exploración del medio como actividades rectoras.

4. Método

Las estrategias didácticas son importantes para el desarrollo de las actividades que se gestan al interior del aula de clase porque ofrecen escenarios amenos e interesantes, favoreciendo el desarrollo de competencias que redundan en la adquisición de saberes tanto culturales como académicos. El docente cuenta con un abanico de posibilidades a la hora de plantear y ejecutar estrategias que conduzcan al fortalecimiento de la educación ambiental. El rol del docente en los primeros grados de escolaridad tiene mayor relevancia, dado que su quehacer pedagógico debe ser irradiado por el juego y la exploración del medio como actividades rectoras, en aras de favorecer el desarrollo y apropiación de los elementos esenciales del cuidado y preservación del medio ambiente de manera tal que despierte su curiosidad y deseo de aprender nuevas cosas y encuentre en la experimentación y el reconocimiento del medio, la fuente de saberes propios que redunden en la apropiación de aprendizajes significativos.

En línea con lo anterior se trae a colación la importancia de llevar al aula de clases estrategias didácticas basadas en el modelo pedagógico constructivista. El cual se caracteriza por la construcción del conocimiento por parte del estudiante, a través de sus experiencias, sus vivencias y potencialidades, según (Carretero, 1997)

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo —,tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos— no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una *construcción* del ser humano. ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción? Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea. (p. 1)

Con base en lo anterior, se propone la unidad didáctica como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la educación ambiental en el nivel preescolar, basada en los postulados del constructivismo, proyectando actividades acordes a las necesidades, intereses, ritmos de aprendizaje y nivel de escolaridad, mediadas por el juego y exploración del medio. La unidad didáctica se constituye en una herramienta de gran importancia para alcanzar los desempeños, propósitos y objetivos curriculares, dado que permite al docente la integración de contenidos, idear actividades motivadoras, así como planificar de manera organizada y sistemática los diferentes temas, además de facilitar la flexibilización en la planeación teniendo en cuenta los avances que se van presentando durante su desarrollo.

Nisbet & Shucksmith (1987), expresan que la estrategia se define como “procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades, son procesos que sirven de base para la realización de las tareas intelectuales” (p. 12), las cuales deben ser “planificadas y estructuradas pensando en las necesidades de la población que se requiere intervenir, se tiene en cuenta las habilidades y destrezas para superar algunas dificultades o falencias”. (p. 45).

Lo expresado por los autores, confirma el objetivo del presente trabajo, pues el docente que tenga como meta alcanzar aprendizajes adecuados y pertinentes con sus estudiantes, debe hacer acopio de todos los recursos con los que cuenta, del orden metodológico, pedagógico y didáctico, así como valerse de la experiencia, modelos, enfoques y métodos que a otros les hayan dado resultados, es por eso que las estrategias pedagógicas desde el enfoque constructivista, apoyan los procesos de fortalecimiento de la educación ambiental desde la educación inicial.

Para alcanzar los objetivos de la unidad didáctica enfocada en la educación ambiental en los estudiantes de preescolar, los cuales se orientan en fortalecer los principios de cuidado y preservación del medio ambiente a través de la realización de actividades basadas en el juego y la

exploración del medio, es válido traer a contexto, en primera instancia, la conceptualización del juego, para lo cual es importante señalar que este tiene su origen en la palabra *lúdica* y que ésta a su vez proviene de la raíz latina *ludus* y significa juego. Son todas aquellas acciones que provocan gusto, goce y alegría. Con las actividades lúdicas se pretende que los estudiantes apropien los temas que los docentes les brindan, de manera que el juego y la creatividad transversalice los procesos de aprendizaje. Jiménez (2010) añade en este sentido:

La lúdica es un proceso ligado al desarrollo humano, no es una ciencia ni una disciplina, ni mucho menos una nueva moda. La lúdica es más bien actitud una predisposición del ser, frente a la cotidianidad, es una forma de estar en la vida de relacionarse con ella, en esos espacios en que se produce disfrute, goce y felicidad, acompañados de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias, como el juego, la chanza, el sentido del humor y el arte. (p.31)

La educación lúdica es inherente al niño y se convierte en una herramienta de suma importancia para la adquisición de saberes y conocimientos, dado que favorece la construcción del pensamiento, las relaciones entre pares, en donde se combinan la experiencia propia y las vivencias de los demás como elementos fundantes del descubrimiento de nuevos aprendizajes. Con relación a lo anterior, Nunes de Almeida (2002) expresa:

Los juegos no son simplemente una forma de desahogo o entretenimiento para gastar energía en los niños, sino un medio que contribuye y enriquece el desarrollo intelectual. Por ejemplo, los juegos pre- operacionales (antes del periodo escolar) no sirven solamente para desarrollar el instinto natural, sino también y ante todo para representar simbólicamente el conjunto de realidades vividas por el niño. (Pp. 18-19)

La incorporación de la lúdica como estrategia didáctica motiva a los estudiantes para que apropien los elementos fundamentales de la educación ambiental de forma amena y entretenida,

mediante actividades donde el juego es el elemento articulador de los procesos de enseñanza aprendizaje y tiene como objetivo la mejora de la atención, la concentración y la creatividad, convirtiéndose en aprendizajes significativos, permeados por las sensaciones, percepciones, experiencias, opiniones, juicios y argumentos de cada uno de los educandos.

Huizinga (1990 citado en López & Bermúdez, 2020) expone que “el juego activa y estructura las relaciones humanas, promueve y facilita cualquier aprendizaje” (p. 18). Los estudiantes que se encuentran en los primeros niveles de escolaridad están en permanente actitud de aprender, poseen un sentido innato de explorar, indagar y descubrir los espacios y ambientes en los que se desenvuelven. Los adultos, tanto en su entorno familiar como escolar, son los responsables de crear múltiples posibilidades de experiencias de aprendizaje que se traduzcan en aprendizajes significativos. En el mismo sentido Conner (2008 citado en Gamarra & López, 2019) manifiesta:

El juego es divertido; es la razón principal por la cual les gusta a los niños. Y entre más se divierten mientras juegan, más querrán jugar de nuevo. Esta ley básica de causa y efecto mantienen a los niños en perpetuo movimiento, en búsqueda de más y más diversión, y más y más juego. (...) el juego es una forma poderosa en la que los niños experimentan el mundo. (p.4)

Tradicionalmente el juego ha sido concebido como una forma de entretenerse, divertirse y de pasar el tiempo, concepción que con el pasar del tiempo se ha transformado y ha adquirido una dimensión que permea los diferentes ámbitos en los que interactúa el ser humano. La educación no es la excepción y como lo sostiene Teng y Baker (2014) “los juegos al ser puestos en práctica resultan siempre atractivos, adictivos y motivadores, más aún, pueden ser empleados como una poderosa herramienta para moldear la conducta” (p.12).

Y en segunda instancia es relevante conocer y comprender el concepto de exploración del medio como actividad rectora para el nivel preescolar, la cual hace parte de las cuatro actividades rectoras

enfocadas a la educación inicial. Citando a Fandiño (2014) el cual sostiene que “explorar permite a los niños cuestionarse, resolver problemas, interactuar, usar su cuerpo, investigar, conocer, ensayar, perseverar, ganar independencia” (Fandiño, 2014, citado por Pinto y Carreño, 2015)

Dicha actividad permite el descubrimiento y exploración del contexto que rodea al niño, para el caso que ocupa el trabajo académico, se pretende el reconocimiento de las diferentes causas y consecuencias del cuidado y preservación del medio ambiente, desde las experiencias y vivencias de los estudiantes. Las actividades cotidianas que realiza el niño propician una relación con el medio lo que les permite obtener aprendizajes, desde la experiencia, significativos y que constituyen las bases para la apropiación de nuevos saberes permeados por las dimensiones del desarrollo humano. Los constructos sociales y culturales se generan desde el hogar y se fortalecen en el entorno escolar, de ahí entonces que en los primeros grados de escolaridad los niños adquieren las rutinas, hábitos y normas que los van a acompañar en toda su trayectoria académica.

La educación ambiental hace parte de la actividad rectora de exploración del medio, en el sentido que mediante el desarrollo de actividades orientadas desde la experimentación, contacto directo con los elementos naturales, las prácticas cotidianas en el aula de clase y los aprendizajes previos se constituyen en los insumos de los que se vale el docente para generar esa conciencia del cuidado y preservación del medio ambiente.

Por lo anterior, la ejecución de unidades didácticas en el nivel preescolar permiten desarrollar las habilidades y destrezas que se conciben desde la exploración del medio, dado que a través de la pedagogía se pretende que el niño valore, respalde, acompañe y promueva la búsqueda, indagación y el planteamiento de preguntas, motivando la curiosidad de conocer todo lo que les ofrece el mundo. Por lo tanto, es necesario frente a la educación ambiental propender por la formación de ciudadanos ambientales desde los primeros años de escolaridad. La ciudadanía

ambiental se entiende como el comportamiento propio de un buen ciudadano con respecto a sus circunstancias culturales, económicas, sociales y ambientales. El ciudadano responsable y comprometido con el cuidado y preservación del medio ambiente ha de contribuir activamente en temas ambientales dado que se requiere de la exigencia de decisiones y compromisos hacia uno mismo como parte de un entorno y hacia los demás seres y ambientes que lo rodean. (Muñoz, 2018)

De ahí entonces que en la ciudadanía ambiental la responsabilidad recae en la toma de conciencia de los malos hábitos que se han adquirido con los años cuyo resultado es el deterioro del medio ambiente y las consecuencias que acarrearán los actos propios y que afectan a los demás.

5. Unidad Didáctica

5.1 Descripción

A continuación, se presenta la unidad didáctica llamada “*Ciudadanos ambientales, rescatemos el planeta*”, en el marco del área de ciencias naturales y educación ambiental, articulada a los proyectos PRAE, atendiendo a los lineamientos curriculares y los Derechos Básicos de Aprendizaje establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para el nivel de preescolar.

La unidad didáctica, está pensada para trabajar con estudiantes de nivel preescolar de cualquier institución educativa, adaptando las actividades de acuerdo con los recursos, características particulares del grupo de estudiantes y el contexto en el cual se ubica. Consta de un ciclo de actividades que se desarrollarán durante un período académico (10 semanas lectivas) y pretende abarcar los indicadores de desempeño que se muestran a continuación:

- Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno
- Reconoce que es parte de una familia, de una comunidad y un territorio con costumbres, valores y tradiciones
- Participa en la construcción colectiva de acuerdos, objetivos y proyectos comunes.
- Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros
- Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal.
- Establece relaciones e interpreta imágenes, letras, objetos, personajes que encuentra en distintos tipos de textos.

- Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación
- Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor.

El objetivo de la unidad didáctica es fortalecer la conexión entre los saberes que se promueven en la escuela y la vida cotidiana, haciendo una apuesta por la formación de un ciudadano ambiental a partir de situaciones problémicas con los estudiantes del nivel preescolar, por medio de la construcción del concepto de ciudadano ambiental buscando alcanzar una comprensión de las relaciones que se dan entre los factores bióticos y abióticos en el ambiente.

Atendiendo a esta idea se plantea el desarrollo de la presente unidad didáctica llamada ***“Ciudadanos ambientales, rescatemos el planeta”***, orientada en el marco de los lineamientos curriculares y los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para el nivel preescolar y atendiendo a lo planteado en los fines de la educación (Ley 115 de 1994), que plantea la necesidad de que la escuela esté enfocada precisamente en la necesidad de que los estudiantes, como ciudadanos del mundo, desarrollen su capacidad crítica, reflexiva y analítica, buscando soluciones a los problemas que plantea el mundo actual y en aras del desarrollo del país, teniendo como base la conservación y protección del ambiente y de la calidad de vida, enmarcado en un uso racional de los recursos. Esto es, que sean capaces de establecer relaciones armónicas dentro del sistema ambiental.

Las actividades que permean el proceso de enseñanza y aprendizaje en el nivel preescolar se conciben desde las dimensiones que intervienen en el desarrollo del niño. Es de vital importancia que el docente posea una visión integral de éstas al momento de planear las temáticas y estrategias pedagógicas que permitan alcanzar los objetivos de aprendizaje. Las dimensiones del desarrollo están determinadas como socio-afectiva, corporal, cognitiva, comunicativa, estética, espiritual y

ética, las cuales abarcan cada uno de los ámbitos necesarios para la formación integral del ser humano. Privilegian la comprensión del ser y del quehacer de cada niño en su grupo, así mismo favorecen el reconocimiento de su contexto social y cultural, al igual que sus ritmos y tiempos particulares de aprendizaje.

Las dimensiones del desarrollo se constituyen en el punto de partida que da significado y sentido al aspecto ético sobre el cual se deben cimentar todas las acciones en el nivel preescolar con el propósito de convertir la escuela en ese escenario en el que los seres humanos logren integrarse armónicamente a la naturaleza y comprenderla como un universo lleno de posibilidades que se reconfiguran en la medida en que se hace un uso eficiente y adecuado de cada uno de los recursos y elementos que la componen.

Es por esto que, durante el planteamiento de la unidad didáctica “*Ciudadanos ambientales, rescatemos el planeta*” se toma **la educación ambiental** como pilar fundamental para la apropiación de los elementos que la permean y que se insertan en el ideal de formar a los niños desde la educación inicial en la **ciudadanía ambiental**, es así como se genera todo un constructo teórico que fortalecerá y dará sentido a las acciones que se emprenden por la consecución de un medio ambiente mejor para todos.

En la unidad didáctica se abordará el tema ambiental enfocado no solo al componente ecológico, sino desde una mirada integradora, de modo que permita alcanzar el objetivo que la orienta, fortalecer la conexión entre lo que se aprende en la escuela y lo que pasa fuera de ella; partiendo de la concepción de ambiente expresada en La Política Nacional de Educación Ambiental SINA (2002)

El sistema dinámico determinado por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los humanos, demás seres vivientes y todos los elementos

del medio en el cual se desenvuelven, ya sean elementos de carácter natural, transformados o creados por el hombre (p.18)

Siguiendo con las relaciones que se establecen en el ecosistema hasta llegar a la noción y las características de un ciudadano ambiental.

Con el ánimo de alcanzar este objetivo se tienen en cuenta los DBA para el nivel preescolar inscritos en las dimensiones del desarrollo del niño y que apuntan al componente ambiental en su integralidad.

- Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno
- Reconoce que es parte de una familia, de una comunidad y un territorio con costumbres, valores y tradiciones.
- Participa en la construcción colectiva de acuerdos, objetivos y proyectos comunes.
- Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros.
- Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal.
- Establece relaciones e interpreta imágenes, letras, objetos, personajes que encuentra en distintos tipos de textos.
- Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación.
- Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor.
- Relaciona los conceptos vistos en clase con las acciones para mitigar el impacto ambiental que ocasionan algunos comportamientos del ser humano.

- Reconoce su rol como ciudadano ambiental, interiorizando hábitos para el cuidado y preservación del medio ambiente.

Es así como se hace una apuesta por una serie de acciones que se piensen desde un contexto real donde se vincule la escuela a la comunidad y desde esta relación generar procesos de transformación que incidan en el desarrollo individual y colectivo. Este desarrollo debe partir del conocimiento del medio y de criterios que permitan una interacción dinámica acordes con las necesidades actuales como medio de construcción que posibilite la participación de los niños, así como la reorientación de los conocimientos en función de convertir la escuela en un escenario de diálogo, concertación y donde las alternativas se piensen en función del bien común.

A partir de lo anterior, se reitera que es mediante la promoción de la ciudadanía ambiental que se busca generar conciencia pública incrementando los niveles de comprensión sobre el ambiente. Un ciudadano ambiental debe ser un ciudadano crítico y consciente que comprende, se interesa, reclama y exige sus derechos ambientales y que, a su vez, está dispuesto a ejercer su propia responsabilidad ambiental, que debe ir más allá de las campañas, de los comités y de los grupos ecológicos y ambientales para constituirse en formas de vida, donde cada uno debe ser agente activo y participativo de un ambiente mejor para todos, tal como lo plantea la definición de ciudadano ambiental del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entidad según la cual considera que:

Los seres humanos como personas que pueden y deben tomar parte activa en el proceso de su propio desarrollo, como individuos pensantes, como miembros de una comunidad, de una nación, en suma, como seres humanos responsables vinculados con espacios geográficos y ámbitos históricos y culturales, y como ciudadanos y ciudadanas del planeta Tierra, que tenemos derechos y obligaciones con el entorno natural y social. El ejercicio

de estos derechos y responsabilidades convierte a la persona en un ciudadano y una ciudadana con conciencia ambiental. (2005:11).

En el encuentro y la formación de ese ciudadano ambiental, la educación ambiental juega un papel protagónico, puesto que, relaciona al hombre con su ambiente, con su entorno y busca un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida. La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

Amparados en esto, los estudios sobre el medio ambiente más que se constituyan en un tema de moda, debe ser una categoría que logre transversalizar todas las acciones educativas, no solo bajo el lema de lo preventivo, sino haciendo énfasis en ese elemento ético, de compromiso, respeto, cuidado y preservación, donde el medio ambiente sea considerado como algo que está allí, que vive y que nos llama a la consciencia, a la solidaridad y a la reflexión constante de nuestras acciones.

Por lo tanto, la escuela debe re-direccionar sus acciones en aras de forjar espacios que sean favorables y enriquecedores para todos, tal como se ha planteado en las políticas de Educación ambiental (2002), al afirmar que:

El tipo de escuela que se busca, obliga a volver la mirada sobre un currículo flexible, en el que las fronteras disciplinarias no sean obstáculo para el quehacer del maestro y no limiten su papel con los alumnos y con su comunidad y en el que se refleje la diversidad natural, social y cultural. El currículo debe estar ligado a la cotidianidad de los alumnos y propiciar situaciones de aprendizaje conectadas con su realidad. Debe, así mismo, dar paso abiertamente a la construcción del saber y, por ende, a la construcción del mundo (p, 27).

A partir de estos planteamientos es imperante la necesidad de una escuela que se abra al mundo y que haga del conocimiento una aldea pública en permanente construcción, que intencione sus programas, planes y proyectos desde la realidad con que se encuentra cada estudiante, cada comunidad.

Es importante reconocer que la educación ambiental desde esta propuesta didáctica que se plantea, ha sido el “pretexto”, que nos convoca para pensar en una nueva manera de re-direccionar el que hacer de la escuela hacia la búsqueda de metodología más activas y acordes con una pedagogía que dialogue con los saberes previos de los estudiantes, con sus intereses y necesidades, y que finalmente los inquiete, los lleve a desarrollar esa capacidad para indagar, analizar y proponer, evidenciando así esas competencias que lo ayudan a poner en práctica esos saberes, es decir, que esa dimensión pragmática se abre al ingenio y la creatividad ante las situaciones que se presentan.

Por lo tanto, la unidad didáctica se piensa desde las dimensiones del desarrollo que constituyen la columna vertebral del plan curricular para preescolar: socio-afectiva, corporal, cognitiva, comunicativa, estética, espiritual y ética, dado que a partir de sus componentes se gestan acciones que llevan a que los niños logren procesos de autorregulación como herramienta fundamental que permitirá la movilización del aprendizaje para alcanzar con éxito sus propósitos educativos, así como lo expresa Freire, citado por Paz, Avendaño y Parada-Trujillo, (2014) al definir el papel de la educación como “praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo” (p,7). En esencia todo esto se materializa en un mejor “bien-estar” donde se instauran nuevos modos de interacción, donde los afectos, los conocimientos, las disposiciones y las acciones individuales y colectivas sean incorporadas en la vida cotidiana y trasciendan más allá del espacio físico de la escuela.

5.2 Objetivos didácticos

Objetivo general

Presentar estrategias didácticas basadas en el juego y la exploración del medio para el fortalecimiento de la educación y la ciudadanía ambiental.

Objetivos Específicos,

- Proponer actividades que permitan la apropiación de los fundamentos básicos del cuidado y preservación del medio ambiente
- Desarrollar el cuaderno viajero ambiental y álbum viajero como instrumentos para el reconocimiento de los elementos particulares del contexto y su incidencia en el cuidado y preservación del medio ambiente.
- Utilizar los recursos digitales como herramienta de motivación que fortalezca los principios de la educación y ciudadanía ambiental.

5.3 Secuencia de actividades

A continuación, se presenta la secuencia de actividades que se realizarán en el marco de la unidad didáctica.

Tabla 1. Secuencia de actividades

Secuencia de actividades		
“Ciudadanos ambientales, rescatemos el planeta”		
Generalidades	El ambiente	Indicadores
Dimensiones	Cognitiva Socio-afectiva Ética	<ul style="list-style-type: none"> - El ambiente como sistema complejo de realidades socio ecológicas con las cuales interactuamos (Sauvé, 2013, p. 14) - Describo características de mi entorno - ¿Vivo o no vivo? - Las relaciones que se dan entre los miembros del ecosistema - Mis acciones, mi responsabilidad - ¿Cómo podemos salvar al planeta?
	Socio-afectiva Cognitiva Comunicativa Ética	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar las diferentes formas de vida con las que cohabito, así como los recursos que el medio nos brinda - Reconocer la influencia de nuestras acciones en el ambiente - Proponer acciones que nos permitan mejorar y aportar a la preservación de la vida en el planeta
	Socio-afectiva Cognitiva Comunicativa Ética	<ul style="list-style-type: none"> - Expresar mis opiniones frente a las temáticas planteadas - Definir conceptos de manera sencilla - Participar de las actividades propuestas
Objetivos	Construir el concepto de ciudadano ambiental a partir de la comprensión de las relaciones que se dan entre los factores bióticos y abióticos en el ambiente.	
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las relaciones que se establecen entre los miembros de los ecosistemas - Comprender la manera como las relaciones establecidas determinan las características de los ecosistemas - Reconocer lo que sucedería si se alteran las condiciones de los ecosistemas o desaparece alguno de sus miembros - Reconoce el papel del hombre como miembro del ecosistema y las implicaciones de sus actos - Comprender su papel como ciudadano ambiental y como sus acciones impactan en el ecosistema 	

<p>Aprendizajes esperados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente - Relaciones que se dan en el ambiente - Ciudadano ambiental - Impacto de las acciones antrópicas en el ambiente. <p>A partir de los siguientes indicadores de desempeño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predice qué ocurrirá con otros organismos del mismo ecosistema, dada una variación en sus condiciones ambientales o en una población de organismos. - Describe y registra las relaciones intra e interespecíficas que le permiten sobrevivir como ser humano en un ecosistema. - Relaciona los conceptos vistos en clase con las acciones para mitigar el impacto ambiental que ocasionan algunos comportamientos del ser humano. - Reconoce su rol como ciudadano ambiental, interiorizando hábitos para el cuidado y preservación del medio ambiente.
<p>Destinatarios</p>	<p>Estudiantes nivel de preescolar en edad entre los 3 y los 5 años.</p>
<p>Temporalidad</p>	<p>Un período académico (10 semanas lectivas).</p>
<p>Materiales</p>	<p>Guías de trabajo, cartulinas, lana, tijeras, marcadores, tablero, imágenes, revistas, pegante, globos, video beam o TV, teatrino, juguetes, computador, fichas, cuaderno viajero, álbum viajero, vinilos, material reutilizable, disfraces.</p>
<p>Valoración del desarrollo</p>	<p>El proceso de valoración del desarrollo se hará a la par que se realizan las actividades, enfocada no solo en el tema conceptual, sino en procesos de autoevaluación y regulación del aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrega de los productos y las actividades asignadas para cada fase. - Participación y disposición para el desarrollo de las actividades. - Rincón del arte: exposición de las diferentes creaciones realizadas en las fases de la unidad didáctica. - Rincón de biblioteca: Exposición del cuaderno viajero. - Rincón de fotografías: registro fotográfico y de videos de las diferentes representaciones, dramatizaciones y campaña escolar del cuidado el medio ambiente. - Feria del medio ambiente: participación de las familias y estudiantes de los grados de básica primaria en la muestra de los trabajos y creaciones de los niños de preescolar durante la ejecución de la unidad didáctica. - Rúbrica de valoración del desarrollo (Ver Anexo A)

Fuente: elaboración propia

La unidad didáctica utilizará dos herramientas de escritura: “El cuaderno Viajero ambiental”, el cual será construido con la participación de las familias de todos los estudiantes, reutilizando materiales.

El “**Cuaderno Viajero ambiental**” irá rotando por las casas de nuestros alumnos los fines de semana, de forma que al volver el lunes, el alumno correspondiente leerá qué han hecho él y su familia en su fin de semana para ayudar al planeta (actividades concretas o hábitos en la vida diaria); o por el contrario, qué actitudes ha podido observar que pueden suponer un grave problema para el mismo.

Este cuaderno permitirá mostrar a todos los alumnos las mismas situaciones y decisiones en diferentes lugares y en diferentes contextos, para que después de la lectura del “capítulo viajero” del alumno, entre todos creemos un pequeño debate para extraer conclusiones e ideas que podamos llevar a cabo.

Esta misma actividad se complementa con un “**álbum Viajero**” que permita a los alumnos ir pegando fotografías o haciendo dibujos de los lugares naturales que hayan podido visitar, o dibujos de protesta sobre algún lugar o actitud que hayan observado y no respete el Medio Ambiente.

Después de compartir la experiencia del álbum, se abre un espacio de conversación y debate en el que los estudiantes expresan lo aprendido y proponen soluciones que se podrían llevar a cabo y si es posible vamos hasta las instancias correspondientes (UMATA, Alcaldía municipal, Hospital, entre otros) para que nos ayuden con la problemática que se está presentando.

Para la valoración del desarrollo se plantea la destinación de diferentes espacios del salón de clases para la construcción de los siguientes rincones cuyo propósito es motivar la creatividad,

interacción y trabajo en equipo, el reconocimiento de las habilidades, destrezas y saberes de los estudiantes

- Rincón del arte: exposición de las diferentes creaciones realizadas en las fases de la unidad didáctica.
- Rincón de biblioteca: Exposición del cuaderno viajero y álbum viajero, posters, cuentos, libros especializados con imágenes, artículos de revistas científicas, noticias de actualidad ambiental.
- Rincón de fotografías: registro fotográfico y de videos de las diferentes representaciones, dramatizaciones y campaña escolar del cuidado el medio ambiente.

Y para evidenciar el logro de los objetivos de la unidad didáctica se realiza la **Feria del medio ambiente** la cual consiste en la exposición a las familias y estudiantes de los grados de básica primaria de la escuela, de los trabajos y creaciones de los niños de preescolar durante la ejecución de la unidad didáctica.

Tabla 2. Fase uno unidad didáctica

Fase uno. Exploración o de explicitación inicial
Objetivo: Identificar concepciones sobre el ambiente y las relaciones que en él se establecen; reflexionando sobre los impactos de las acciones que ejerce el ser humano.
A partir de esta fase, cada semana un estudiante lleva a su casa el “Cuaderno Viajero ambiental” y el “Álbum Viajero” Para su elaboración, previamente se les explica a las familias el propósito de estas dos herramientas de escritura y la participación que van a tener en su creación.
Actividad uno: <i>Si me dicen ambiente ¿Qué me imagino?</i> Tiempo estimado: una hora 6 <ol style="list-style-type: none"> 1. En la zona verde de la escuela vamos a buscar hojas, flores, hierbas, piedras entre otros. En una cartulina vas a recrear un paisaje con los elementos que encuentraste. 2. Realiza una descripción oral de tu paisaje compartiendo con tus compañeros lo que sabes del ambiente.
Actividad dos: <i>Recorriendo nuestro ambiente ¿Qué es lo que me rodea?</i> Tiempo: 2 horas Los estudiantes distribuidos en grupos de trabajo, saldrán de expedición como los exploradores del medio, por los diferentes espacios de la institución y las calles aledañas en compañía del docente. Para este recorrido los niños llevan lupas para observar los animales, plantas, flores, hojas que encuentren. El objetivo es que observen todo lo que hay alrededor. Luego del recorrido y en el salón de clases se les pedirá a los niños que describan lo que más puedan de lo que observaron y se dibuja en el tablero.

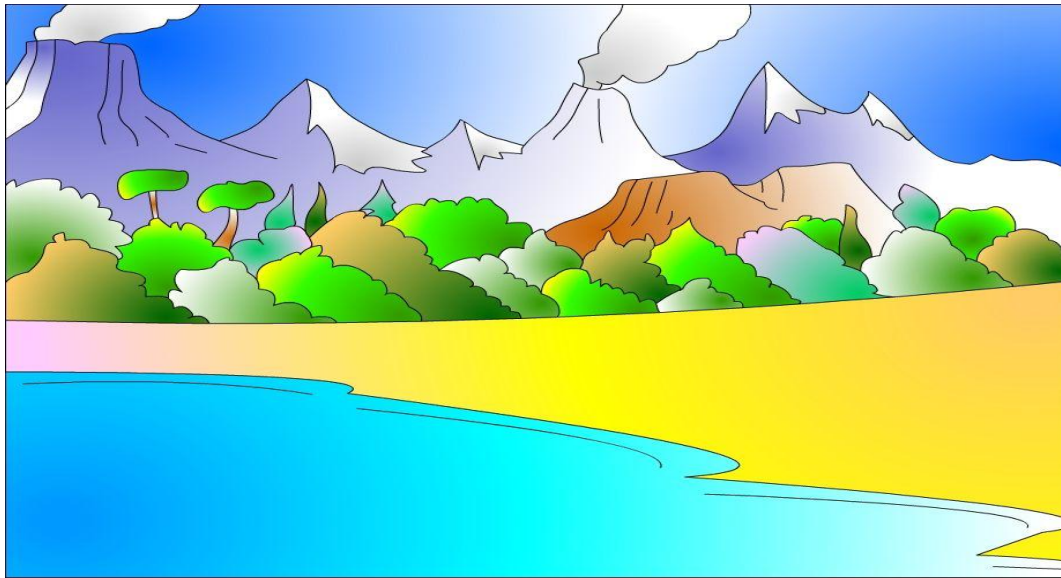
Luego se les preguntará cuáles de los elementos observados consideran que hacen parte del ambiente. Se proyecta el video https://youtu.be/sOte5_ZrZJ4
A cada niño se le entrega una máscara con la imagen de un animal, flores, árboles, envases, botellas, agua: la colorean y por equipos representan una historia sobre el cuidado del medio ambiente.

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Fase dos unidad didáctica

Fase dos. Actividades de introducción de nuevos conocimientos
Objetivo: Identificar en el entorno escolar los factores presentes en el medio ambiente: factores bióticos y abióticos y las relaciones que resultan de la interacción entre ellos.
El Cuaderno Viajero Ambiental y el Álbum Viajero siguen su recorrido por los hogares de los niños.
Actividad uno. ¿Vivo o no vivo? ¿Qué elementos componen el ambiente? Tiempo: una hora A continuación, observarán las siguientes imágenes de varios ecosistemas en los que deben señalar los elementos que consideran que hacen parte del ambiente



Actividad dos. ¿Qué es el ambiente?

Tiempo: una hora

Ahora, piensa en ti, ¿Qué necesitas para vivir? ¿Cómo lo consigues?

Imagínate que eres un pequeño pecesito en el mar

¿Qué necesitarías para vivir? ¿Dónde lo puedes conseguir?

Luego, eres un pajarito, una planta, un champiñón. ¿Qué necesitarías para vivir? ¿Dónde lo puedes conseguir?

El mundo en que vivimos es el resultado de la interacción de los factores que componen el ambiente, el clima (la lluvia, el frío, el calor, las nubes...), los paisajes, lo que nos ofrece para crecer y vivir, los seres vivos que lo han habitado durante todo el tiempo y los que lo habitarán.

Llegó el momento de cantar

Se reproduce el siguiente video: <https://youtu.be/rXoN04KGEIk> (El Planeta es nuestro Hogar).

Se organiza el grupo de niños en un círculo y al ritmo de la canción se acompaña con las palmas de las manos, zapateo y combinando palmas y zapateo.

Actividad tres. Soy responsable del planeta

Tiempo: dos horas

Con material reutilizable, los niños elaboran títeres de animales, plantas, flores, árboles, miembros de la familia.

Se distribuyen en equipos y se les indica que deben imaginar un relato en donde cuenten la historia sobre el cuidado del planeta, utilizando los títeres que elaboraron. La historia se representa por cada equipo en el teatrino.



Actividad cuatro. El juego de la cadena alimenticia.

Tiempo: una hora

Esta actividad nos permitirá acercarnos a la comprensión de las dinámicas que se presentan en el ecosistema y las relaciones que se establecen por medio de la cadena alimenticia.

Lo primero será observar atentamente el siguiente video llamado “Aventuras con los Kratt, la cadena alimenticia”

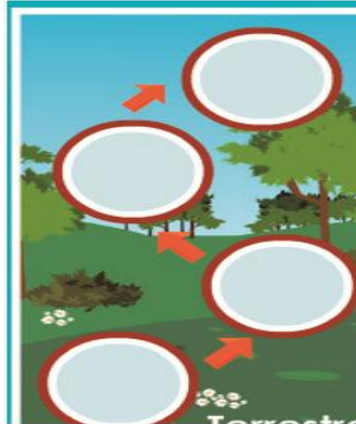
https://www.youtube.com/watch?v=L_XEfZ9qIuw



Luego observar el video y socializar las impresiones y los comentarios de los estudiantes, construiremos nuestra cadena alimenticia.

Para esto, los estudiantes organizados por equipos deberán escoger, entre diferentes imágenes de animales, paisajes, plantas las que van a utilizar para la cadena alimenticia.

Se les pide que nombren a un relator para la socialización de la cadena alimenticia que construyeron.



El docente les narra el cuento sobre la cadena alimenticia.



La cadena alimenticia

Un día de sol, una pequeña flor, nació de la tierra, y se dijo:

- FLOR: ¡qué bueno!, todos están hechos para mí, el sol que me da la luz, la lluvia que me refresca..., ¡todo hecho para mí!

En esas estaba cuando llegó una hermosa mariposa y fue a tomarle el néctar. La flor molestó mucho y le dijo a la mariposa:

- FLOR: pero ¿qué haces?
- MARIPOSA: mmm... ¿yo? Nada, solo vengo a tomar tu néctar, sabes que todo está hecho para mí y tú tienes el néctar que me sirve para que me pueda alimentar.

Mientras hablaban, una libélula las estaba observando y se decía:

- LIBÉLULA: pero qué se cree esta mariposa, me la voy a comer para que deje de hablar.

La libélula se acercó silenciosamente a la mariposa, mientras esta tomaba el sol y la sorprendió para comérsela. La libélula, contenta de su acto, se puso a descansar sobre una roca.

Dos sapos que vieron toda esta obra, se pusieron a hablar de la libélula, y uno le dijo al otro:

- SAPO (1): dicen que las libélulas son exquisitas, y yo creo que esta debe serlo todavía más, con una mariposa adentro.
- SAPO (2): pero... ¿qué esperas?, ¡cómétela, antes que se dé cuenta de nuestra presencia!

El sapo, saltó sobre la bella libélula y se la comió en menos de dos segundos. Los dos sapos se pusieron a hablar de la libélula, pero no se dieron cuenta que una serpiente los estaba mirando. Uno de los sapos al notar la presencia de la serpiente, dejó al otro hablando solo. La serpiente saltó y se lo comió de un bocado.

La serpiente agotada por su acto se dejó caer sobre el agua. En esto, una lechuza que la estaba mirando se acercó a ella y la agarró para comérsela, pero la serpiente no se dejó y de un coletazo, la hirió en el ala.

Esa noche llovió como nunca y la lechuza que estaba herida por el golpe de la serpiente, comprendió que no podía seguir su rumbo, cayó a la tierra sin fuerzas y falleció.

Al día siguiente, brilló un sol magnífico, el cuerpo de la lechuza, sirvió de abono, para que una planta pueda crecer.

Como la historia de una planta que decía:

- PLANTA: todo está hecho para mí, el sol, la lluvia que me refresca...

Y una mariposa la miraba....

Fuente: adaptación de <https://www.loscuentos.net/cuentos/link/130/130956/>

Después de realizar la narración del cuento, el docente le pide a los estudiantes que le cuenten

¿Qué te gustó del cuento? ¿Cuáles de los animales conocen? ¿Cuáles de los animales les gustan más, por qué? ¿Cuáles no les gustan y por qué?

De acuerdo con las respuestas de los estudiantes, el docente establece un diálogo con preguntas orientadoras como:

¿Cuáles animales participaron en el cuento?

¿Las plantas cómo se alimentan?

¿Los insectos como las mariposas y la libélula cómo se alimentan?

¿Qué sucede cuando un animal, planta o los seres humanos no se alimentan?

¿Qué pasaría si el planeta tierra dejara de producir alimentos para los animales, las plantas y los seres humanos?

Se distribuye el grupo en equipos y se les pide que representen el cuento. El docente graba en formato de video las representaciones para exhibirlos en la Feria del medio ambiente.

Actividad cinco ¿Cómo nos relacionamos?

Tiempo: una hora

Como vimos anteriormente, los seres vivos establecemos relaciones entre nosotros mismos y con los recursos que les ofrece el medio.

Estas relaciones se pueden dar por compartir el mismo espacio, llamado hábitat, por el alimento, por competencia por espacio y alimento, por la manera como nos reproducimos o por como aprovechamos lo que nos brinda el medio para obtener energía y realizar nuestras funciones.

Ningún organismo o grupo de organismos puede vivir aislado de su medio ni de los seres con los que cohabita, siempre estamos desarrollando relaciones que nos permiten sobrevivir, reproducirnos, alimentarnos y mantener nuestra especie.

Para entender un poco la manera como se desarrollan estas relaciones vamos a jugar a formar nuestra red y para ello seguiremos las siguientes instrucciones:

- Sentados en círculo, cada estudiante escogerá una tarjeta que tendrá una imagen de un factor del ambiente (A cada uno de los niños le corresponderá una imagen diferente, como por ejemplo, las que se muestran a continuación)




- Con ayuda de una cuerda de lana, los estudiantes construirán una red, estableciendo relaciones entre ellos. Para lograrlo, deben pasar la lana a aquellos compañeros con los que creen que tienen una relación, por ejemplo, la gota de agua se relaciona con el pez, el pez a su vez se relaciona con una planta. A medida que encuentren la tarjeta con la que establecen la relación pasan la lana, hasta que todos hayan participado y la red se complete.
- Todos los estudiantes deben establecer al menos una relación y explicar por qué consideran que se da esta.
- Cuando se haya construido la red, el docente tomará unas tijeras y cortará algunos hilos al azar.

En ese momento se orientará un diálogo frente a esta situación teniendo en cuenta algunas preguntas como: ¿Qué pasa ahora? ¿Qué consecuencias podría traer esta situación a corto plazo? ¿Qué pudo haber ocurrido? ¿Qué podría ocurrir con esas especies y con el ecosistema?

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Fase tres unidad didáctica

Fase tres. Actividades de estructuración y síntesis de nuevos conocimientos
<p>Objetivo: construir el concepto de ciudadano ambiental a partir del reconocimiento de los recursos que el medio le provee al hombre y cómo el uso de estos ha determinado las relaciones que establecemos con el ambiente y el impacto de las mismas.</p>
<p>El Cuaderno Viajero Ambiental y el Álbum Viajero siguen su recorrido por los hogares de los niños.</p>
<p>Actividad uno. Descubriendo nuestras relaciones con el ambiente a través de la historia Tiempo: tres horas Para iniciar el desarrollo de la actividad el docente dispone en círculo a los estudiantes en el patio de la escuela y les narra una pequeña historia. El mundo en que vivimos es el resultado del clima que se ha dado a lo largo del tiempo (sol, nubes, lluvias, frío, calor...) y de las personas, animales, plantas y seres vivos en general, que han vivido hace muchos años y viven ahora El docente orienta el diálogo con los estudiantes con preguntas como: ¿Cómo se imagina que era el planeta tierra antes? Cuando no se habían inventado los autos, los aviones. Tampoco se conocían las casas y los edificios, ni los artefactos que conocemos y tenemos en casa. Teniendo en cuenta las respuestas de los niños y las preguntas que surjan, el docente introduce el relato sobre cómo era la vida de los seres vivos y el hombre en la prehistoria. La naturaleza era muy diferente a la que podemos observar hoy en día. El hombre obtenía los alimentos necesarios de ella para poder vivir, agua para hidratarse y rocas, ramas, tierra o palos para fabricar herramientas sencillas. Con el paso de los años, la tierra fue evolucionando; los hombres aprendieron a comunicarse a través de la escritura, cubrieron su cuerpo con ropa elaborada para protegerse del frío, fabricaron herramientas más elaboradas. Como resultado, aumentó la necesidad de obtener más y más elementos de la naturaleza para sobrevivir. Estos elementos que obtenemos de la naturaleza para sobrevivir se llaman RECURSOS NATURALES. Después de la narración se les pregunta a los estudiantes si han visto alguna película o escuchado una historia sobre los animales y plantas de la prehistoria. Describen con sus palabras lo que conocen sobre estos seres vivos. Se indaga sobre la manera cómo vivían los seres humanos en esa época. Se proyecta el vídeo https://youtu.be/Sw-SO3WTxAc (La prehistoria para niños) Se distribuye el grupo en equipos de trabajo y se les pide que imaginen las actividades que realizaba una familia de la prehistoria. Y que preparen una representación de esas actividades. Socializan las historias que han construido y se graban en video para exhibirlos en la Feria del medio ambiente.</p>


En los mismos equipos de trabajo, se les distribuyen juguetes que se encuentran en el aula de clase, como autos, teléfonos, ollas, televisores, cámaras, platos, cocinetas, sombreros, abrigos, bufandas, muñecos, entre otros. Se les pide que representen las actividades que realizan en sus hogares.

Socializan las representaciones y se graban en video para exhibirlos en la Feria del medio ambiente.

El docente dirige el diálogo para que los niños establezcan las diferencias entre las actividades que se realizaban en la prehistoria y las que se hacen en la actualidad.

Haciendo especial énfasis en la manera en que se utilizan los recursos naturales en cada una de las épocas.

Los niños expresan las acciones que se pueden emprender desde su casa y la escuela para el cuidado del medio ambiente.



En el salón de clases se les presenta la siguiente imagen y se les narra un cuento corto



Se abre espacio para diálogo

- ¿En qué condiciones está el ecosistema?
- ¿Cuáles son las causas por las que se encuentra en ese estado?
- ¿Qué podemos hacer las personas para que no siga ocurriendo?

En el tablero se fijan las siguientes imágenes y se les pide que identifiquen cuál de los dibujos puede ser la solución a la problemática observada en la imagen.

En los grupos de trabajo, se les indica que en una cartulina y utilizando imágenes recortadas de revista elaboren tres compromisos para cuidar el medio ambiente desde su hogar y la escuela.



Actividad dos. ¿Quién eres: Homo consumus u Homo Responsabilus?

Tiempo: una hora

Se proyecta el video <https://www.youtube.com/watch?v=8a8eAqfA7qU> (*De Homo consumus a Homo responsabilis*) hasta el minuto 5:39, en el que se muestran algunas de las actitudes que tenemos los seres humanos frente al ambiente y los recursos que nos ofrece.



Con los juguetes que se tienen en el salón de clases, en equipos de trabajo, los niños van a mostrar a su compañeros cuáles son las actitudes que tienen en sus familias frente al cuidado del medio ambiente. (Basuras, autos, desechos orgánicos, papeles y cartón, envases, frascos, uso del agua y la energía, etc.)

Con base en las representaciones, se les pide a los grupos de trabajo que recuerden los compromisos que hicieron y plasmaron en la cartelera y que le cuenten a sus compañeros si en el hogar y la escuela sí los están cumpliendo.

Actividad cuatro. Mi Huella ecológica (Tomado y adaptado de <https://n9.cl/ikvbp>)

Tiempo: una hora

Esta actividad nos permitirá identificar nuestra huella ecológica, hacer reflexiones en torno a cuál es nuestro compromiso con el ambiente y si nuestros comportamientos corresponden a los de un ciudadano ambiental

Se hará una breve introducción con preguntas relacionadas con el tema, por ejemplo,

¿Qué crees que significa el término huella ecológica?

¿Para qué crees que nos sirve calcular la huella ecológica?

En mi hogar y mi escuela

¿Cuánta agua utilizo en un día normal?

¿Qué alimentos consumo?

¿En qué cantidades?

¿Cuánta comida desecho?

¿Cómo me muevo y cuán lejos voy?

¿Cuánta energía y materiales se requieren para mantenerme caliente/frío?

¿Cuánta basura produzco?

Se dará a los estudiantes una breve explicación acerca de lo que significa el término huella ecológica y la importancia que tiene esta para la sostenibilidad del planeta. Los estudiantes plasmarán la huella de su pie en una hoja reciclable, la cual deberán decorar con plastilina (amarilla, anaranjado y roja), atendiendo a las instrucciones dadas por el docente así:

La huella estará dividida en 10 partes iguales y enumeradas; cada uno de estos espacios corresponden a una pregunta, así

Responde una a una las preguntas que tu profesor lee en voz alta, esparciendo la plastilina según sea tu respuesta así: (ver anexo B)

- Color amarillo si tu respuesta es siempre,
- Color anaranjado cuando tu respuesta es algunas veces
- Rojo si tu respuesta es nunca o casi nunca.

Una vez finalizadas las preguntas la huella debe quedar completamente rellena para hacer el análisis bajo la orientación del profesor teniendo en cuenta el siguiente criterio:

- El amarillo corresponde a las acciones que reducen nuestra huella ecológica.
- El anaranjado corresponde las acciones que se pueden mejorar
- Las rojas son las acciones que aumentan nuestra huella ecológica.

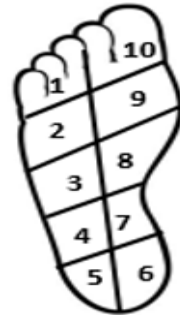
Si al acabar la actividad nuestra huella es de color rojo significará que no estamos actuando adecuadamente con nuestro planeta, si resulta anaranjada debemos mejorar para cuidar nuestra casa común y, si por el contrario, nuestra huella del pie es de color amarillo, significará que cuidamos de manera adecuada a nuestra madre Tierra.

Al finalizar se socializan todas las huellas.

Reflexión. Tiempo 10 minutos.

Se expondrá en un lugar en el que se puedan visualizar todas las huellas de los estudiantes y al hacer un recorrido de observación reflexionar sobre:

- Describe cómo te sientes al ver los resultados de tu huella. Socialización grupal.
- ¿Son todas amarillas?
- ¿Podemos hacer algo para mejorar?



Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Fase cuatro unidad didáctica

Fase cuatro. Actividades de aplicación	
<p>Objetivo: plantear estrategias que permitan a los estudiantes convertirse en ciudadanos ambientalmente responsables.</p>	
<p>En esta fase final se presenta el resultado final del Cuaderno Viajero Ambiental y el Álbum Viajero para ser exhibido en la Feria del medio ambiente.</p>	
<p>Actividad uno. Homo consumus u homo responsabilis, ¿Quién quiero ser?</p> <p>Tiempo: una hora</p> <p>A cada una de las familias de los estudiantes se les comparte el enlace del video “De Homo consumus a Homo responsabilis” a partir del minuto 5:39. https://www.youtube.com/watch?v=8a8eAqfA7qU</p> <p>Y con base en los resultados de la huella ecológica realizan compromisos que les permitan como familia pasar de ser un homo consumus a un homo responsable.</p> <p>De manera creativa plasman los compromisos familiares y los niños socializan frente a sus compañeros la actividad realizada en casa.</p>	
<p>Actividad dos. ¿Qué es un ciudadano ambiental?</p> <p>Tiempo: una hora</p> <p>Observa las imágenes y con color verde señala los comportamientos de un ciudadano ambientalmente responsable y con color rojo los comportamientos de un ciudadano ambientalmente irresponsable.</p>	
	
	



Actividad tres. ¿Qué le ha pasado a mi planeta?

Tiempo: una hora

Imagina que un día despiertas y al abrir los ojos nada de lo que conoces existe: se ha acabado el agua, el sol se ha ido, el suelo se ha secado y ya no nacen plantas.

En equipos de trabajo imaginan un cuento corto en el que expliquen qué sucedería si esto llega a ser real y cómo podrían prevenirlo.

Dramatizan el cuento que han imaginado.

Actividad cuatro. Soy un guardián en acción: Les enseño a los demás cómo ser un ciudadano ambiental

Tiempo: dos horas

Guardianes en acción

Es una actividad que se desarrollará al interior y alrededor de la escuela, en las que los estudiantes se organizarán en pequeños grupos, que denominaremos **“Guardianes en acción”**.

En equipos deben idear una campaña para enseñarle a sus compañeros de escuela, a su familia y a la comunidad cómo debe comportarse un ciudadano ambiental.

De acuerdo con lo que lo estudiantes han observado como malas prácticas ambientales en la escuela, se les pide que propongan una serie de actividades que permitan mejorar esas prácticas.

Se les orienta en los aspectos que se deben tener en cuenta para poner en marcha el plan de acción: las funciones que debe realizar cada uno de los guardianes, los espacios que van a intervenir, los recursos que van a utilizar y la manera en que lo van a hacer.

Para socializar los planes de acción que han diseñado se invita a los docentes y estudiantes de los grupos de básica primaria. Un representante de cada equipo de trabajo, expone las situaciones que hallaron en la escuela y las acciones para mejorar el entorno escolar a través del cuidado del medio ambiente.

Actividad cinco: Feria del medio ambiente.

Participación de las familias y estudiantes de los grados de básica primaria en la muestra de los trabajos y creaciones de los niños de preescolar durante la ejecución de la unidad didáctica.

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

La escuela como escenario de formación del ser humano, tiene como tarea contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las competencias y habilidades que se necesitan para el desempeño en sociedad, acorde con una realidad y contexto. Los procesos de enseñanza y aprendizaje que se generan al interior de las instituciones educativas, no solamente deben encaminarse a dotar a los estudiantes de teorías y conceptos, sino que han de favorecer escenarios y actividades que les permitan ser actores participativos, críticos, reflexivos y propositivos frente a las diferentes situaciones en las que se pueden ver involucrados.

Las dinámicas que se desarrollan en los entornos educativos se convierten en la fuente principal de información para mejorar los procesos de formación, dado que la interacción entre los miembros de la comunidad educativa permite generar reflexiones en los docentes frente a la práctica pedagógica, las dificultades que presentan los estudiantes, además de hacer retroalimentación a las estrategias y metodologías que se ejecutan para alcanzar los fines de la educación. El docente es el llamado a poner todo su capital humano para motivar a los estudiantes en su proceso de formación mediante la utilización de diferentes actividades, recursos y herramientas, en aras de formar su espíritu crítico, social, solidario y tolerante. Por lo anterior es muy importante la vinculación de la familia en los procesos que se llevan a cabo en la institución educativa para alcanzar los objetivos de aprendizaje y fortalecer las habilidades para la vida, pues son los primeros formadores de sus hijos en la medida en que los inspiran, motivan y les brindan seguridad; aspectos que favorecen la formación integral del educando de tal manera que se construya como un ciudadano transformador de la sociedad.

La enseñabilidad y la educabilidad son los principios que sostienen y fundamentan el diálogo del estudiante con su ser y con los demás, son los que le ayudarán a construir relaciones adecuadas con la sociedad que los rodea. Estos dos principios son la unidad de la adquisición de saberes intelectuales y la formación humana, desde ellos se deben inculcar los valores, además se deben promover espacios en los cuales los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que aprendan a descubrirse reconociendo sus habilidades, destrezas, maneras de enfrentar y asumir la vida en los diferentes ambientes en los cuales se encuentre (Gallego y Pérez, 1998).

En el nivel preescolar se sientan las bases cognitivas, socio afectivas, comunicativas, corporales, estéticas, espirituales y éticas, que acompañarán al niño en todo su proceso escolar. En esta etapa aprenden desde la motivación, experiencias previas, intereses y necesidades de los estudiantes, para lo cual las actividades rectoras del juego y exploración del medio se conciben como el norte que favorecen la relación del niño con el medio y contexto que lo rodea.

El juego en el nivel preescolar se orienta desde actividades que combinan las dimensiones de desarrollo del ser humano, es así como los juegos de roles, canciones infantiles, videos, películas, manipulación de materiales y elementos didácticos, juguetes, recursos y herramientas tecnológicas permite el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias acordes con la edad y ritmos de aprendizaje de cada uno de los miembros del grupo escolar en aras de alcanzar el objetivo de formar ciudadanos responsables y comprometidos con el medio ambiente.

La Exploración del medio, es elemento estructurante y fundamental para el fortalecimiento de la educación ambiental en el nivel preescolar, dado que el reconocimiento de los diferentes entornos en los cuales interactúa el niño y su núcleo más cercano, permite la sensibilización y apropiación de los principios de la educación ambiental y su práctica en las actividades cotidianas.

Las actividades rectoras que orientan el proceso curricular en el nivel preescolar soportan el diseño de estrategias didácticas que fortalecen la formación en educación ambiental con el objetivo de aportar al mejoramiento de los ambientes escolar y familiar. De ahí entonces que la pedagogía y los contextos se complementan, teniendo en cuenta que la primera es la capacidad que se tiene de acercar los saberes de manera diversa a los estudiantes siendo conscientes de sus estilos de aprendizaje. Así mismo el contacto que se tenga con el entorno es básico, pues en la relación que se establezca con este se pueden encontrar muchos puntos estratégicos, descubriendo el por qué son, piensan y actúan los estudiantes de un modo específico. Y el contexto tiene gran importancia en el desarrollo intelectual de los educandos, pues desde esas realidades que viven en su cotidianidad asimilan muchos elementos que pueden favorecer u obstaculizar los procesos académicos.

El diseño y posterior aplicación de unidades didácticas permite a los docentes llegar con actividades dinámicas y creativas que capten la atención e interés de los estudiantes lo cual permite crear ambientes de aprendizaje propicios para el logro de los objetivos. Así mismo, la lectura de las diferentes realidades, atender las necesidades, particularidades, costumbres, hábitos y rutinas de los niños favorece el desarrollo de las actividades que redundan en la apropiación de saberes significativos. Es importante que los maestros le apuesten a la innovación en el aula de clase, porque es indiscutible, que las dinámicas culturales y sociales implican ciertos ajustes en el ámbito educativo, lo que a su vez también modifica las maneras en que los docentes y estudiantes se relacionan. El docente debe asumir una actitud de reflexión permanente que le permita implementar estrategias para desarrollar los saberes conceptuales y que forjen en el estudiante ese interés, ese gusto y esa motivación por continuar con su trayectoria escolar.

La unidad didáctica que se diseñó permite dar respuesta a la pregunta que originó el trabajo investigativo, la cual estuvo enfocada en favorecer la educación ambiental en los estudiantes de preescolar, con el propósito de fomentar las buenas prácticas ambientales en el entorno escolar y familiar. De ahí entonces que el docente reconozca que la práctica docente es un aspecto inherente a su quehacer, que le permite convocar y ser parte en la formación de seres humanos, poniendo en acción todo su bagaje, como profesional, como miembro de una comunidad, pero también como ser humano, la práctica se dimensiona como un acto social, que lleva al docente a pensar en qué, cómo y para qué de esas acciones que promueve y desarrolla en su labor. Es necesario que el maestro reconozca la gran responsabilidad que atañe a su labor y pueda apropiarse no solo del hacer, sino también de un saber pedagógico que se fortalece con su formación y actualización permanente con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con la unidad didáctica se espera generar un impacto positivo en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, donde la motivación hacia el cuidado y preservación del medio ambiente se refleje en el gusto y el placer de hacerlo y no como una tarea más dentro del plan curricular. Es necesario que el docente se capacite en tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) para atender las demandas de los estudiantes frente al uso de los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje donde combine los saberes previos, experiencias y vivencias de los alumnos con las múltiples posibilidades de juegos didácticos y educativos que ofrecen las plataformas didácticas. Además de aventurarse en la creación de recursos digitales propios acordes con el área curricular en la que se desempeña. Igual importancia reviste que los docentes innoven las estrategias que emplean en el nivel de preescolar en aras de favorecer el desarrollo y apropiación de las competencias que requieren los educandos en esta etapa escolar.

El diseño y ejecución de unidades didácticas que propendan por el fortalecimiento de la educación ambiental, en el nivel preescolar, se puede ver limitada por la poca formación que poseen los docentes, estudiantes y familias frente al cuidado y preservación del medio ambiente. En la misma línea se puede decir de la importancia de incluir dentro del proceso curricular, desde el preescolar, propuestas pedagógicas que vayan más allá del cumplimiento del proyecto obligatorio de “Educación ambiental”, en el sentido que es necesario sensibilizar y apropiar en la comunidad educativa, los principios que permean el proceso de enseñanza aprendizaje en educación y ciudadanía ambiental.

Para la proyección de propuestas didácticas a futuro que profundicen la temática abordada en este trabajo, se prevé la implementación de nuevas actividades de aprendizaje que ahonden los procesos desarrollados por los estudiantes, dado que, si los resultados que se obtengan son satisfactorios en unas pocas sesiones de trabajo, es probable que, con mayores jornadas de aplicación de las actividades, se pueda lograr avanzar en la formación de ciudadanos responsables con el medio ambiente. En este sentido, se estaría abogando por un proceso de mejoramiento permanente del cuidado y preservación de los entornos en los cuales interactúan los estudiantes.

Se sugiere planear unidades didácticas en las cuales el contenido de las actividades incremente el nivel de complejidad, involucren otras áreas del currículo y se utilicen los recursos digitales que favorezcan la formación de los estudiantes en educación y ciudadanía ambiental. De igual manera los docentes son los llamados a adoptar en su proceso de enseñanza el uso de las TIC como herramientas que posibilitan la diversificación de las actividades, además de hacer acopio de los juegos en línea y vídeo juegos disponibles que permitan la contextualización y relacionamiento con los objetivos de aprendizaje de cada uno de los grados de escolaridad. El docente al momento de proponer nuevas estrategias didácticas que favorezcan los procesos de aprendizaje significativo

debe tener en cuenta la edad, grado de escolaridad, ritmos de aprendizaje, necesidades e intereses de los estudiantes en aras de favorecer la motivación y formación integral

Referencias

- Albarracín Lara, S. J. (2017). *Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá DC.*
- Carretero, M. (1997). ¿Qué es el constructivismo? Progreso. Recuperado de: [http://www.educando.edu.do/Userfiles P, 1.](http://www.educando.edu.do/Userfiles/P,1)
- Congreso de la República de Colombia. (2016, 2 agosto). Ley 1804 de 1994. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1804_2016.html
- Congreso de la República de Colombia. (1994, 8 febrero). Ley 115 de 1994. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html
- Constitución Política de Colombia (Asamblea Nacional Constituyente 4 de Julio de 1991).
- Dionisio Contreras, Y. K. (2017). *El Fantástico Mundo del Relato y la Expresión Plástica: Su Contribución al Desarrollo de los Procesos de Apropiación de la Lectura y la Escritura, en Niños y Niñas de 6 a 12 años de Edad en un Contexto de Diversidad.*
- Fandiño. (2014). *Exploración del medio.* Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-341880_archivo_pdf_doc_24.pdf.
- Gallego, R. y Pérez, R. (1998). Aprendibilidad, enseñabilidad, educabilidad: una discusión. *Revista colombiana de educación*, (36-37), 3-18.
- Gamarra, P. C. M., & López, I. C. (2019). Re-creando: propuesta de estrategias lúdico musicales para promover aprendizajes creativos y significativos en la escuela. In *Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestos* (pp. 1005-1014). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.
- Huizinga, J. (1990). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Ed.
- Jiménez, C. (1998). *Neuropedagogía. Lúdica y competencia*. Bogotá: ed. Magisterio. Jiménez, C. A. (2010). *Lúdica Colombia*. Recuperado de [La Lúdica un Universo de Posibilidades. Recuperado de http://www.ludicacolombia.com/](http://www.ludicacolombia.com/)

- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). Lineamientos Curriculares Preescolar
Recuperado http: www.mineduccion.gov.co
- Ministerio de Educación Nacional Colombia (MEN). (2017). *Derechos Básicos De Aprendizaje DBA*. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co>
- Ministerio del Medio ambiente (Minambiente). (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Recuperado http: www.minambiente.gov.co
- Muñoz Garzón, Z. (2018). La ciudadanía ambiental una apuesta de construcción colectiva.
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (2017). Estrategias de aprendizaje. Routledge.
- Nunes, P. (2002). Educación lúdica. Técnica y juego pedagógico. Bogotá: Ed. San Pablo.
- Obando Acevedo, L. J., Martínez Benavidez, M. del C., & Ramírez Maradiaga, M. J. (2019). *Estrategias metodológicas para el desarrollo de la educación ambiental en niños y niñas de Educación Inicial en el preescolar San Antonio de Pueblo Nuevo en el período enero-abril 2019* [PhD Thesis]. Universidad Autónoma de Nicaragua.
- Paz, L., Avendaño, W. y Parada-Trujillo, A. (2014). *Desarrollo conceptual de la educación ambiental en el contexto colombiano*. Revista Luna Azul. (39): 250-270, 2014. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321732142015>
- Porelo (s.f.) X el Oeste de Montevideo, construyendo ciudadanía ambiental. Recuperado de <https://poreloestedomontevideo.wordpress.com/ciudadania-ambiental/>
- Pérez-Borroto, T. E., Pérez-Fleites, O. L., & González-Calderón, M. J. (2016). La superación del profesional de la educación preescolar en el trabajo con la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Ra Ximhai*, 12(5), 217–227.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. (2005). La ciudadanía ambiental global. Quito, 7-104. Recuperado en <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019857/Ciudadaniaambientalglobal.pdf>
- Rivera Palacios, E. (2018). *Aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar la huerta escolar como estrategia para la educación ambiental*.

Sauvé, L. (2013). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. Bogotá. Revista científica, N° 18. Doi: ISSN 0124-2253.

Teng, K., y Baker, C. (2014). [What Can Educators Learn from the Gaming Industry?](#). Edutopia. Recuperado de: Edutopia.

Anexos

Anexo A. Rúbrica de valoración del desarrollo

Ítem	Valoración Fases unidad didáctica			
	Superior	Alto	Básico	Bajo
Participación				
Interés				
Creatividad				
Ejecución				
Evidencias				
Producto final				

Fuente: elaboración propia

Anexo B. Guía de preguntas para el docente

En el cuadro están las preguntas enumeradas que deberás realizar a tus estudiantes con las respectivas opciones y su color correspondiente, estas serán el insumo para que puedan plasmar su huella ecológica.

Mi Huella

N°	Pregunta	Rojo	Anaranjado	Amarillo
1	¿Procuras apagar las luces de las habitaciones vacías en tu casa?	No, normalmente dejo las luces encendidas	A veces	Sí Siempre
2	¿Cuándo apagas la tele, el computador, etc...los desenchufas y apagas la regleta?	No, normalmente	Dejo las luces encendidas,	A veces Sí Siempre
3	¿Cuántas veces a la semana comes carne, pescado, huevos, embutidos etc.?	Cada comida	A menudo	Nunca o casi nunca
4	¿Separas la basura en tu casa?	Nada o casi nada	Algo: el vidrio, el plástico	Todo, también hacemos compost
5	¿Cómo te aseas?	Me baño	Me ducho manteniendo el grifo abierto todo el tiempo	Me ducho cerrando el grifo mientras me jabono
6	¿Cuántas veces a la semana comes chucherías?	Todos los días	Como alguna El sábado	Domingo Nunca
7	¿Qué haces con tus cosas viejas?	Los tiro a la basura	Los guardo	Se los doy a otros niños o niñas que no tienen
8	¿Cuántas horas ves televisión en un día?	Más de tres horas diarias	Entre 1 y 3 horas diarias	Nunca
9	¿Cuándo apagas el televisor lo haces?	Con el control remoto	Algunas veces desde el botón del tv	Desde el botón del tv
10	¿Cuándo las pilas dejan de funcionar yo?	Las echo a la basura	Las guardo	Las deposito en los recipientes adecuados para su recolección