



**DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO
ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y DEL USO DEL AGUA EN EL
HOGAR INFANTIL NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS DE DAGUA**

EDWARS STEVEN ZUÑIGA LOZANO

JULIO CESAR ESCOBAR CABRERA
Directores de trabajo de grado

Modalidad
Investigación

Línea de investigación
Sostenibilidad ambiental

Grupo de investigación
Ecología y Conservación de la Biodiversidad - ECOBIO

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN EDUCACION
SANTIAGO DE CALI
2023

DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y DEL USO DEL AGUA EN EL HOGAR INFANTIL NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS DE DAGUA

Edwards Steven Zuñiga Lozano¹ Y Julio Cesar Escobar Cabrera²

Resumen

La concepción del aprendizaje frente a la conservación de los recursos naturales mediante prácticas educativas en la primera infancia, busca generar un pensamiento crítico mediante unas prácticas pedagógicas, por ello esta investigación gira en torno a diseñar 3 estrategias de educación ambiental que impacten la vida de aquellos niños y niñas menores de 5 años que se atiende el Hogar Infantil Nuestra Señora de los Remedios, en este proceso se involucró a todos los agentes educativos para apuntar a las secuencias didácticas que se emplearan en las aulas para atender los tres puntos críticos que tiene la institución en el manejo de los residuos sólidos y el agua. Dichas estructuras pedagógicas serán la creación de una estrategia didáctica para la reutilización de los materiales reciclables, la creación de documental de sistemas de aprovechamiento de residuos de cocina como lo es una compostera con lombrices rojas californianas y por ultimo una didáctica de educación para el buen uso del agua. Para llevar a cabo esta investigación y poder identificar estas estrategias pedagógicas fue importante la aplicación de la técnica de investigación de corte cualitativa que permitió visibilizar los aspectos relevantes desde el orden de los sistemas del modelo pedagógico ecológico. Esta investigación generó en todo el cuerpo institucional expectativas muy ambiciosas frente al buen uso de los materiales reutilizables y cultivar en la mente de los infantes unas bases fuertes en el sentido conservacionista de su entorno educativo.

Palabras clave: Residuos sólidos, uso del agua, estrategias, educación ambiental, primera infancia

¹ Licenciado en Humanidades y Lengua Castellana, Estudiante de Maestría en Educación, Universidad Santiago de Cali, edwards.zuniga00@usc.edu.co

² Profesor titular, Facultad de Educación, Universidad Santiago de Cali, julio.escobar00@usc.edu.co

Abstract

The conception of learning against the conservation of natural resources through educational practices in early childhood, seeks to generate critical thinking through pedagogical practices, for this reason this research revolves around designing 3 environmental education strategies that impact the lives of those boys and girls under 5 years of age who are the ones cared for by the Nuestra Señora de los Remedios Children's Home, in this process all the educational agents were involved to aim at the didactic sequences that were used in the classrooms to attend to the three critical points that the institution has in the management of solid waste and water. Said pedagogical structures will be the creation of a didactic strategy for the reuse of recyclable materials, the creation of a documentary on systems for the use of kitchen waste, such as a composter with Californian red worms and, finally, an educational didactic for good use. of the water. To carry out this research and to be able to identify these pedagogical strategies, it was important to apply the qualitative research technique that made it possible to visualize the relevant aspects from the order of the systems of the ecological pedagogical model. This research generated very ambitious expectations throughout the institutional body regarding the proper use of reusable materials and cultivating strong foundations in the minds of infants in the conservationist sense of their educational environment.

Keywords: Solid waste, water use, strategies, environmental education, early childhood

1. Introducción

El sentido de concientización para que la educación ambiental genere cambios en la actitud de las personas ante el ambiente, no deben ir enfocados solamente a instrucciones de como clasificar o a campañas que digan de momento que el ambiente está afectado y por ende se debe generar unos cambios en la sociedad, el concepto de ambiente educación debe ir enfocado bajo los principios que la humanidad es afectada por las acciones que realice y que los nuevos seres aprenden recíprocamente de las practicas malas o buenas que se realicen en el contexto, en ese orden de ideas, la primera infancia es la llamada para generar un relevo generacional, donde niños y niñas se les genere un aprendizaje que cambie la dinámica de consumismo continuo que nos esta auto destruyendo.

Así, el papel que han realizado desde las instituciones educativas los proyectos de educación ambiental generan impactos negativos al medio ambiente al realizar campañas de concientización a los estudiantes por ejemplo con el tema del reciclaje, que realizan las actividades y al finalizar las jornadas quedan altos volúmenes de basura y, en ese momento es cuando reflexionamos que el proceso no fue acertado, es por ello que, la educación, como muy bien lo plantea Freire (2001), no transforma el mundo. La educación no es un instrumento y no puede ser concebida de manera bancaria. La educación está para transformar a las personas, lo cual significa ayudar a madurar, apoyar y acompañar el proceso de comprensión de la vida, por ello educar no debe ser para el momento, si no dejar en la vida de cada ser un propósito de permanencia de cuidado, así pues, es importante darle la verdadera definición de lo que constituye la mirada ambiental y ecológica bajo posturas como la Leff (2004, p.3):

El ambiente no es la ecología, sino el campo de las relaciones entre la naturaleza y la cultura, de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento; es un saber sobre las estrategias de apropiación del mundo y la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento.

En cuanto al propósito que nos convoca al enfoque de la educación para la conservación de los recursos naturales a partir de unas estrategias que se enfoquen en los temas de reciclaje y recurso hídrico estas deben de tener como principio de vida que están orientadas a las buenas prácticas cotidianas de la primera infancia a partir de unos aprendizajes que se establezcan en la memoria de los niños y las niñas quienes serán el relevo generacional y no repetirán los comportamientos de los adultos que generan gran impacto en el entorno natural por consiguiente la tesis central es desarrollar unas estrategias que impacten positivamente la vida de menores de 5 años de un jardín infantil del Municipio de Dagua.

La construcción de las estrategias de educación ambiental en el Hogar Infantil Nuestra Señora de Los Remedios del Municipio de Dagua, busca fomentar prácticas para el buen uso del agua y manejo de los residuos sólidos, ya que en la actualidad se carece de una herramienta metodológica que posibilite una línea de articulación con las actividades curriculares de la propuesta pedagógica existente en la institución que generen reflexión frente a la importancia de la conservación de los recursos naturales, siendo coherentes con el contexto de oferta ambiental existente en la ciudad, que obliga éticamente a que todas las entidades que ejercen un papel de formación desde el enfoque u oferta de servicios educativos contribuyan en el fortalecimiento del tejido social ecológico, formando una primera infancia crítica frente a las problemáticas ambientales existentes en la localidad.

Es importante resaltar que la educación ambiental está siendo influenciada por un cambio de paradigma moderno-postmoderno que tiene implicaciones en la conceptualización de lo ambiental y, por supuesto, en el tipo de actividades y procesos que se adelantan en esta disciplina. Por ejemplo, una educación ambiental ubicada en el paradigma moderno implica un énfasis en la formación de contenidos específicos y bien delimitados de áreas del conocimiento. Al retomar uno de los ejes temáticos más abordados por comunidades e instituciones educativas escolares, todos los esfuerzos se centrarán en actividades de separación adecuada de residuos, los concursos del que “más material separe” y los reinados con vestidos elaborados a partir de materiales reutilizables, entre otras (Salcedo, 2019). De acuerdo a esta postura, la construcción de este proyecto posibilitará, además de generar conciencia ambiental, la materialización en la reducción del uso de materiales no

biodegradables o contaminantes en las prácticas pedagógicas, por medio de la generación de espacios educativos enfocados al manejo de residuos sólidos, hábitos de consumo sustentable y cuidado del agua con la comunidad educativa del Jardín.

El propósito principal de esta investigación es estimular experiencias educativas que generen provocaciones en torno sobre el manejo de los residuos sólidos que son mal llamados “basura” y que pueden ser transformados en material didáctico por medio de técnicas de modelado plástico y así generar unos rincones enriquecidos construidos con material sobrante que se producen en las diferentes dependencias del Hogar infantil.

Por otro lado, el enfoque postmodernista según Salcedo (2019) en la Educación Ambiental puede estar orientado a la crítica del consumismo y a la identificación de las causas de este problema ambiental. Por lo que las actividades podrían estar enfocadas en la promoción de prácticas de consumo más responsables: disipar lo necesario y consumir colaborativamente; crear espacios formativos para ser compradores informados quienes, además, se puedan organizar para solicitar a los proveedores de los productos de uso común, menor empaquetamiento o materiales, que generen un mínimo impacto en el entorno.

Avanzando en el tema frente a concepto de como la postmodernidad generó un consumismo en las diferentes esferas de la sociedad educativa con la cantidad de imágenes pictóricas producto de los movimientos artísticos han movilizad el pensamiento de los seres humanos creyendo que la perfección depende de aspectos visuales y en ese momento es cuando se debe retomar la concepción de la “colonialidad del saber en la educación ambiental” de Eschenhagen (2021), cuyo artículo va enfocado a la búsqueda del ser humano frente a los valores que generan equilibrio y armonía frente a su relación que sea de manera simbiótica, donde cada una se beneficie recíprocamente de acuerdo al uso de los recursos que requiere para su supervivencia con la conciencia de conservar y reutilizar para no saturar esta gran casa que llamamos planeta.

En este sentido las intenciones ambientales escolares son consideradas como una de las estrategias para la inserción de la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media. Dimensión que debe contener a partir de proyectos y actividades y no por medio de una cátedra, de modo que permita integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas.

Así mismo, permite explorar cuál es la participación de cada una de las disciplinas en un trabajo inter o transdisciplinario, posibilitando la formación en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sirva como referente de identidad del individuo y genere un compromiso con él mismo y con la comunidad.

Otro aspecto importante de resaltar de este proyecto es que generará habilidades y destrezas en aprendizajes científicos y de ciudadanía asociadas a lo ambiental, en aquellos niños y niñas de primera infancia del Hogar Infantil, potencializando su desarrollo en las categorías consigo mismo, con los demás y con el mundo que los rodea que son las realizaciones de la escala cualitativa del desarrollo.

En cuanto a lo normativo la Ley 115, 1994 establece como uno de los fines primordiales de la educación la adquisición de una conciencia para la calidad de vida, el uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres dentro de una cultura ecológica y del riesgo, la defensa del patrimonio cultural de la Nación y la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente. Este mismo año el Decreto 1860 de 1994 reglamenta la Ley 115 e incluye el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y los Proyectos Pedagógicos, y a partir del Decreto 1743 se reglamenta el Proyecto Ambiental Escolar; siendo consecuentes con el espíritu de la ley observamos que ella hace un llamado a la institucionalidad para generar los espacios de cuidado y uso de cada uno de los recursos naturales por medio de unas directrices, pero estas generan una ambigüedad cuando la misma ley no tiene equidad en la prestación de ciertos servicios como lo es la educación inicial, puesto que esta esta delegada a sectores diferentes al del Ministerio de educación y en esos aspectos encontramos que los niños y

niñas no gozan de formaciones enfocadas bajo los esquemas oficialmente educativos frente al reconocimiento que la edad preescolar inicia a partir de los 3 años de edad.

Siendo consecuentes con estos argumentos pretendemos que la primera infancia sea visible y reconocida con alternativas de estrategias pedagógicas que les permitan adquirir unas habilidades y destrezas en torno al aprendizaje de elementos que le permitan conservar su entorno con base en unas situaciones o problemáticas ambientales que les permitan un avance en su desarrollo y cuando tengan que incorporarse como ciudadanos se incorporen a la sociedad de manera crítica bajo esquemas mas formales como lo es el decreto 1743 de 1994: que establece como abordar las estrategias de la educación ambiental para fortalecer los entornos educativos, pero que en la actualidad son un poco complejas de abordar por el desconocimiento de poblaciones menores a 5 años una línea educativa con los parámetros de cuidado y uso de los recursos bajo una línea pedagógica establecida.

De la implementación de estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos y del uso del agua en el hogar infantil nuestra señora de los remedios de Dagua, es importante resaltar que el relevo generacional debe ser educado con prácticas que le permitan alejarse de los conceptos del consumismo tradicional y la concepción que la palabra basura no debería existir dentro de la terminología de lo ambiental porque todo es aprovechable, de acuerdo a esta postura y parafraseando a Angel-Maya (2013), se debe recapacitar frente a la manera que venimos entendiendo las problemáticas ambientales y como se atienden, puesto que para ser atendidas en diagnósticos de investigaciones primero se deben enfocar en la lectura de los contextos, sino que debe ser una herramienta que construya los entes sociales al interior, para que a partir de la detención de sus debilidades creen las fortalezas.

Esta propuesta intenta aportar a la comunidad de primera infancia del Hogar Infantil Nuestra señora de los Remedios un proyecto de educación ambiental que brindará la posibilidad de integrar las prácticas cotidianas pedagógicas en el aula para que la comunidad educativa adquiera las habilidades y destrezas frente a los temas de reutilización de los residuos sólidos, conservación del medio y así contribuir con la

reducción de agentes contaminantes del entorno educativo; igualmente se suma a los estudios realizados en la formulación de proyectos de educación ambiental de la básica primaria y secundaria, siendo este un eje integrador e innovador de las prácticas educativas para los niños y niñas de la edad preescolar de ICBF que en la actualidad no existe.

2. Marco teórico

El establecimiento de la pregunta problema y el objetivo general de esta investigación nos direccionan a encaminarnos con referentes teóricos que orienten estrategias frente al manejo de los residuos sólidos aplicadas en otras instituciones educativas y trazadas para el desarrollo de estrategias de aprovechamiento de materiales como el cartón, residuos de cocina y conservación del agua a atreves del análisis de las prácticas cotidianas del Hogar Infantil Nuestra Señora de Los Remedios, que involucran a toda la comunidad educativa.

2.1 Estrategias de educación ambiental

En el entorno de la educación ambiental se generan múltiples estrategias que se pueden incluir en la planeación dentro y fuera del aula, puesto que posibilita por medio de las actividades rectoras el juego, arte, exploración al medio y literatura, crear diversas estrategias didáctica para generar un proceso de aprendizaje significativo en la primera infancia.

Frente a la clasificación y aprovechamiento de los materiales reutilizables es importante destacar algunos propósitos planteados por UNESCO, (2012) como “favorecer el conocimiento de la problemática ambiental...favorecer la incorporación de nuevos valores...fomentar la participación activa...capacitar en análisis crítico de la información ambiental...”.

Es importante señalar que cambiar el paradigma de conservación del medio ambiente en la población adulta es muy compleja, pero si se establecen unas estrategias dinámicas para trabajarlas en los espacios educativos se puede generar un cambio de pensamiento y así poder alcanzar objetivos comunes del cuidado del entorno institucional, para que de esta manera

ellos adquieran habilidades y destrezas en procesos de selección, conservación y realización de materiales desechados bajo el concepto de inservibles, pero que a la luz de los espacios pedagógicos pueden ser un pilar muy importante para que los infantes aprendan aspectos nuevos del sentido de pertenencia por sus aulas.

2.2 Manejo de Residuos Solidos

El manejo y disposición de los residuos sólidos e nivel mundial, regional y local ha generado una gran problemática debido a la generación de las industrias de muchos materiales de consumo que ocasiona grandes impactos en los entonos escolares, es por ellos que surgen diferentes propuestas que ayudan a la disposición a la luz de las legislaciones que crean para fines de disposición a la hora de consumirlos. Así, los aprendizajes sobre la manera adecuada de reciclar se generan a partir de procesos de aprendizajes básicos por medio de códigos de colores que nos permiten generar una clasificación del residuo y su aprovechamiento como lo expresa (Guevara, 2020).

Los residuos sólidos (RS) son una problemática mundial. Colombia es uno de los países que necesita fortalecer los procesos de gestión ambiental para la disposición, manejo de RS. Las universidades no escapan a esta problemática. El manejo de RS en las instituciones educativas públicas y privadas no se hace de manera eficiente.

2.3 El reciclaje

Reciclar es una acción que genera un proceso de transformación de la materia por medio aspectos fisicoquímico y/o mecánico a un residuo solido o el material que se somete a un tratamiento para generar un nuevo producto, en la práctica educativa el termino podría darse del material que cumple un ciclo de utilización y que aparentemente es basura inservible, pero que atreves de un proceso de clasificación y tratamiento se introduce a un nuevo ciclo de utilidad, ocasionando un impacto de aprovechamiento en otro recurso que se requiera para el desarrollo de diversas actividades.

“Los residuos sólidos han ocasionado impactos ambientales negativos debido a su disposición inadecuada” (Pérez, 2002). Bajo esta concepción sostenemos que las razones para reciclar es que en primera instancia recoger y eliminar los residuos genera unos costos muy altos y finalmente el costo de protección al medio ambiente al reciclar una tonelada de papel genera la vida de 17 árboles.

2.4 La reducción

La reducción de los residuos sólidos genera alternativas amigables con el medio ambiente frente a los impactos de producción que invade constantemente a los espacios, por ello es importante que alternativas de aprovechamiento de los residuos genere un impacto de reducción para que estos desechos no generen invasión en todos ecosistemas, por ende: “Las técnicas de Minimización de Residuos incluyen las tecnologías limpias y, además, una serie de actuaciones tendientes a reducir la cantidad o la peligrosidad de los residuos generados, a disminuir la necesidad de tratamiento final y a la conservación de los recursos” (Cardona, 2006).

2.5 Lombricultura

El aprendizaje que se puede dar en un espacio de primera infancia por medio de la observación en la exploración al medio del aprovechamiento de los residuos de cocina genera que los niños y niñas aprendan nuevos aprendizajes que la materia se puede transformar mediante la ingesta de la materia vegetal que a su paso por la parte digestiva de las lombrices devuelve un nuevo compuesto que sirve para nutrir las plantas siendo considerados como abonos que pueden generar una fuente de nutrientes para las huertas escolares.

2.6 Análisis de información

El análisis de la información es un proceso progresivo, que tiene que ver con la forma en que se procesan los datos, su organización e interpretación. Aravena et al., (2006) plantean dos estrategias para el análisis de datos, la primera implica el tratamiento individual del fenómeno

en estudio, la segunda implica la observación conjunta de variables para dar justificación a los sujetos de estudio.

3. Metodología

3.1 Tipo de investigación

Uno de los beneficios de los métodos cualitativos radica en sus principales características, esto incluye integrar el enfoque del investigador como un intento de comprender a los demás, ya que las herramientas cualitativas tienden a ser abiertas, son relevantes para el estudio de órdenes culturales y psicosociales; cuando las personas son observadas en los sistemas cognitivos y morales se asume la subjetividad. Con este enfoque se trata de desvelar el código del objeto de estudio, describiéndolo, dando a conocer su estructura y significado; según Canales (2016), la aportación de los métodos cualitativos se mueve en orden de significación, a partir de unos códigos, Documentación o prominencia, que se traduce en intentar comprender el objeto de estudio, construir observaciones de otros, posibilitar la investigación. Comentarios de los encuestados, proporcionando los puntos de vista de los encuestados desde la perspectiva de los encuestados.

Igualmente, esta investigación al constituirse de carácter cualitativo su enfoque tiene unas características sociales frente al comportamiento del contexto educativo de la primera infancia, puesto que la comprensión del comportamiento de historicidad hace parte del análisis de las secuencias actuales, de acuerdo con esta postura es importante analizar porque el ser humano no cambia ciertas prácticas a pesar del discurso frente al cuidado del ambiente para generar procesos de auto cuidado.

3.2 Población bajo estudio

La población del proceso de investigación es el personal que labora en el Hogar infantil Nuestra Señora de los Remedios a 16 participantes que son la totalidad de las personas que trabajan en la institución distribuidos así: 6 docentes, 4 de servicios generales y 6

administrativos: directora, auxiliar administrativa, psicólogo, nutricionista, enfermera y vigilante.

Inicialmente se dio a conocer el tema de investigación a la directora del Hogar Infantil, quien accedió a realizar el proceso de investigación, y posteriormente se puso a disposición de toda la población docente el formulario de encuesta y el carácter voluntario de su participación.

3.3 Diseño de la investigación

El proceso de investigación se desarrolló en cuatro fases, como lo muestra la tabla 1.

Tabla 1. Fases del trabajo de investigación

| Fases de investigación | Procesos por realizar | Tiempo estimado | Recursos |
|------------------------|--|-----------------|---|
| Fase de Documentación | Recolección de fuentes bibliográficas en relación con las variables objeto de la investigación. | 3 meses | Textos impresos. Documentos virtuales. |
| Fase de Apropriación | Ajuste de los objetivos específicos, delimitación de la muestra poblacional y construcción de instrumentos de recolección de datos encuesta. | 2 meses | Material bibliográfico de apoyo. Documentos institucionales. Validación de instrumentos por entes externos aportados desde la tutoría. |
| Fase de Aplicación | Ejecución de la encuesta al grupo trabajadores del hogar infantil con un límite de 16 seleccionados. | 2 semanas | Encuesta a través de documento Google. |
| Fase de Resultados | Análisis de resultados y elaboración de conclusiones. | 1 mes | Datos sistematizados y referentes teóricos. |

Fuente: Construcción propia.

La primera fase se denomina: fase de documentación, en la que se recopila información bibliográfica y de antecedentes en apoyo de los tres objetivos variables de este trabajo:

factores ambientales, estándares y competencias. En la segunda fase, denominada fase de otorgamiento, se define el proceso metodológico a seguir, se ajustan los objetivos del trabajo y se especifica la muestra poblacional; asimismo, se realiza la construcción y validación del instrumento de adquisición de datos; luego se ingresa a la fase de aplicación, corresponde a la selección de implementación de herramientas validadas en poblaciones definidas; Datos, pasando a la fase de resultados, donde se analizan los datos obtenidos y se extraen conclusiones para dar respuesta a las preguntas.

3.4 Técnicas e instrumentos

El trabajo de investigación se llevó a cabo mediante la triangulación de la información obtenida a través de encuestas al personal docente y administrativo, utilizando herramientas cualitativas, realizando un análisis de correlación de las variables investigadas. Los instrumentos utilizados se describen a continuación.

3.4.1 La encuesta

Según Grasso (2006), las encuestas permiten obtener datos de manera sistemática, posibilitando una documentación detallada y permitiendo estudiar poblaciones a través de una muestra, permitiendo sacar conclusiones generales teniendo en cuenta márgenes de error.

El formulario de la encuesta contenía 18 preguntas, entre abiertas y cerradas, siendo su descripción con la estructura que se presenta en la Tabla 2 (Anexo A formulario de la encuesta).

Tabla 32 Estructura de encuesta

| Numero de pregunta | Tipo de respuesta | Tema de la pregunta |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 2 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 3 | Pregunta abierta | Residuos solidos |

| | | |
|----|------------------------------------|-----------------------|
| 4 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 5 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 6 | Selección múltiple varias opciones | Residuos solidos |
| 7 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 8 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 10 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 11 | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 12 | Pregunta abierta | Residuos solidos |
| 13 | Selección múltiple única respuesta | Disposición el agua |
| 14 | Selección múltiple única respuesta | Disposición el agua |
| 15 | Pregunta abierta | Disposición el agua |
| 16 | Pregunta abierta | Disposición el agua |
| 17 | Pregunta abierta | Pedagógica en el aula |
| 18 | Pregunta abierta | Pedagógica en el aula |

Fuente: construcción propia.

La encuesta se aplicó a 16 participantes del hogar infantil Nuestra Señora de los Remedios, se evaluó inicialmente a través de 198 preguntas en tres áreas: primera manejo de residuos sólidos, segunda conservación de agua y tercera la percepción de los docentes sobre la pertinencia de los temas en de sus actividades docentes.

3.4.2 Validación del instrumento

Uno de los elementos principales de un proyecto de investigación se refiere a la validación y confiabilidad de las herramientas utilizadas para la recolección de datos, de modo que los hallazgos puedan ser demostrados y respondan a las metas establecidas. Según Corral (2009), la validez de un instrumento es que “mide lo que debe medir”; para ello Ebel (1977) citado por Corral (2009) plantea que la “Validez significa que la información que proporciona la prueba es adecuada al grado de decisión. La confiabilidad está relacionada con la exactitud y precisión del procedimiento de medición” (p. 230). En el presente trabajo se realizó la

validación de contenido a través de una estrategia de validez de experto, en este caso tres evaluadores revisaron estas herramientas y enviaron sus respectivos comentarios para su revisión y Esta validación tiene en cuenta criterios como la claridad escrita, la coherencia y la pertinencia.

3.4.3 Proceso de recolección de datos

La encuesta se realizó a la población de docentes del Hogar de Niños Nuestra Señora de los Remedios, con 6 docentes, 4 auxiliares de servicios generales y 6 auxiliar administrativa y una directora docente. La encuesta se realizó a través de formularios de Google Docs.

3.4.2 Análisis estructural Dofa

Esta herramienta metodológica se utilizó con la finalidad de realizar un diagnóstico del manejo de los residuos sólidos y la utilización del agua, a partir de las cuatro variables que son debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, para ello se realizó una sección de trabajo con los actores involucrados del hogar infantil, para realizar una evaluación de la situación que se esté presentando en cada situación ambiental, y de esta manera se formularon las estrategia que permitan mejorar el desempeño ambiental (Tabla 3).

Tabla 3. Matriz de análisis estructural Dofa

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
|---|---|
| Nos permitirá estudiar las vulnerabilidades al interior de la institución frente a las actuaciones que realizan al interior del hogar infantil. | Conocer al interior aquellas prácticas cotidianas que se pueden fortalecer a partir de la identificación del comportamiento social con el manejo de los residuos sólidos y el agua. |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |
| Consiste en formular interrogantes que promuevan la identificación de aquellos | Identificación de efectos y factores que amenazan la sostenibilidad de los |

| | |
|---|---|
| factores que los hacen grandes como institución y que se pueden fortalecer a partir de la generación de estrategias que permitan combatir las amenazas. | proyectos y estrategias de conservación de los recursos naturales por medio de acciones educativas. |
|---|---|

Fuente: construcción propia.

3.4.2 Análisis de información

Otro aspecto importante es importante mencionar es la caracterización de la población que es objeto de estudio, fijada en la tabla de población de muestra del presente trabajo, puesto que conjugada con el análisis por sistemas genera un conocimiento previo de la visión de la investigación, debido a la correlación que existe entre el análisis de la observación que se clasificó en debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, generando así variables de causa que se producen por el consumismo del ser humano de acuerdo a unos modelos económicos que obligan a los entornos a utilizar material de vanguardia que en últimas genera unos problemas locales.

El enfoque del proceso de investigación será cualitativo, y el instrumento será la encuesta con preguntas cerradas y abiertas, que se instrumentalizaran en unas estadísticas que servirán para realizar un proceso analítico más crítico frente a las realidades que se visualicen en el contexto.

Para Ortega et al. (2021), en el proceso de análisis de la información se tienen en cuenta cuatro sistemas desde lo micro hasta lo macro, siendo el nivel micro con relación al ser con el entorno, el meso sistema se realizará con relación del ser con la institucionalidad, el exosistema será la relación del ser con la normatividad y el último nivel macrosistema será la relación con el contexto a nivel cultural (Tabla 4).

Tabla 4. Ruta de análisis de datos

| Variables | Dimensiones | Indicadores | Datos | Conclusiones | Conclusiones |
|------------------|--------------|---|------------------------|---------------------------------------|---|
| Factor ambiental | Microsistema | <ul style="list-style-type: none"> Relación entre el hogar infantil y la cotidianidad de las docentes. | Aplicación de encuesta | Análisis relacional entre dimensiones | Documento final, producto de la triangulación de la información obtenida a través de la encuesta y la observación (Dofa). |
| | Mesosistema | <ul style="list-style-type: none"> Relación el Hogar Infantil – docentes. | | | |
| | Exosistema | <ul style="list-style-type: none"> Relación docentes documentos Institucionales. (acceso a la información) Políticas educativas Ambientales | | | |
| | Macrosistema | <ul style="list-style-type: none"> Cultura del contexto | | | |

Fuente: construcción a partir de datos de la investigación.

3.4.3 Aspectos Éticos

Sanudo (2006) sostiene que lo que distingue a la investigación educativa de otros tipos de investigación es su uso y relevancia en la práctica educativa. Implica una reconceptualización de la práctica pedagógica en busca del progreso, no solo en el ámbito escolar, sino en la sociedad en su conjunto, por lo que la investigación educativa debe cuestionar el tipo de sociedad que busca crear, la sociedad que la escuela juega en este contexto, y más importante, la función de la educación en este progreso (p. 2).

El componente ético definido por Sieber (2001) "La ética es parte de un proceso informado y sensible de planificación, tratamiento y evaluación en el que el investigador busca maximizar la buena calidad y minimizar el riesgo y el daño" (p. 25). La investigación

educativa tiene la responsabilidad de generar sentimientos afirmativos que van más allá de las teorías y métodos existentes, debe incidir en la práctica escolar y aumentar el dominio de la teoría pedagógica relacionada con ella, haciendo más consciente, eficaz y fundamentada la actividad pedagógica.

En este trabajo se consideraron los cinco principios éticos articulados por Sanudo (2006) en su texto de ética de la investigación; declaraciones tales como: respeto por las personas y su autonomía, beneficio mutuo, imparcialidad, confianza, lealtad e integridad científica. Este esfuerzo de investigación busca visibilizar las voces e interpretaciones de quienes ejercen la docencia y la gestión profesional en entornos con alta y diversa incidencia de factores ambientales relacionados con el aprendizaje y el desarrollo de habilidades fundamentales.

4. Resultados

4.1 Diagnóstico participativo sobre el manejo de residuos sólidos y del agua en el Hogar Infantil Nuestra Señora de los Remedios

4.1.1 Caracterización de los residuos sólidos en el Hogar Infantil

Se realizó una caracterización de los residuos sólidos del Hogar Infantil, mediante el pesaje de los elementos encontrados dentro de los recipientes de los salones, durante una semana (Figura 1).

Figura 1. Proceso de caracterización de los residuos sólidos en salones



Fuente: el autor

En la Tabla 5 se presentan el pesaje de los diferentes tipos de residuos encontrados en los recipientes en los salones de clase en una semana en la institución.

Tabla 5. Cantidad y tipos de residuos encontrados en los recipientes en los salones (gramos)

| Residuo | Cantidad Gramos Día | | | | |
|---------------------|---------------------|------------|------------|-------------|------------|
| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
| Papel reciclable | 535 | 400 | 600 | 570 | 505 |
| Papel no reciclable | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Desechos cocina | | | | | |
| Cartón | 300 | 566 | 200 | 604 | 453 |
| Plástico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pet (botellas) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| vidrio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Metales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros | | | | | |
| Total | 835 | 966 | 800 | 1174 | 958 |

Fuente: elaboración propia

Los residuos que se generan en los salones son en su orden de acuerdo con el peso, cartón y papel reciclable, mientras que el que más se generan residuos son en orden los jueves, martes y viernes debido a las manualidades que se programa esos días.

En la cocina los mates que es cuando se brinda piña en almuerzo escolar es cuando se produce la mayor cantidad de residuos orgánico, seguido por los miércoles, viernes y jueves en su orden (Tabla 6).

Tabla 6. Cantidad y tipos de residuos orgánicos encontrados en los recipientes de la cocina (gramos)

| Residuo | Cantidad Gramos Día | | | | |
|-----------|---------------------|--------|-----------|--------|---------|
| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
| Cocina | | | | | |
| Piña | | 6356 | | | |
| Papa | | 568 | | | |
| Pepino | | 455 | | | |
| Zanahoria | | 142 | | | |
| Repollo | | | 154 | | |

| | | |
|----------------------|------|-----|
| Tomate | 54 | |
| Cebolla Cabezona | 37 | |
| Papa | 456 | |
| Plátano | 1200 | |
| Guayaba | 320 | |
| Pepino | | 410 |
| Zanahoria | | 130 |
| Repollo | | 100 |
| Remolacha | | 156 |
| Zanahoria | | 137 |
| Cascaras de huevo | | 278 |
| Uva | | 120 |
| Total | | |

Fuente: elaboración propia

4.1.2 Caracterización de actores

En la Tabla 7 se presenta la caracterización de las 16 personas que participaron en esta investigación y que laboraban en el Hogar infantil Nuestra Señora de los Remedios y que corresponden a 6 docentes, 4 de servicios generales y 6 administrativos: directora, auxiliar administrativa, psicólogo, nutricionista, enfermera y vigilante.

Tabla 7. Caracterización de la población objeto de estudio del Hogar Infantil Nuestra señora de los remedios Dagua

| Tipo de labor | Número de participantes | Criterios de selección de los participantes |
|-------------------------|-------------------------|--|
| Docentes | 6 | Realizan labores pedagógicas en el aula y la permanencia en la institución de una jornada laboral de ocho horas. |
| Servicios Generales | 4 | Son las que recolectan todos los residuos sólidos y realizan labores de disposiciones finales. |
| Personal Administrativo | 6 | Apropian los recursos económicos según las proyecciones institucionales. |

Fuente: elaboración propia

4.1.3 Conocimiento sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y el uso de agua del personal del Hogar Infantil

4.1.3.1 Estructura de la encuesta

Se realizó el análisis de los datos con base en el análisis de la teoría de los sistemas de Bronfenbrenner, cuya estructura va desde varios niveles como lo son: el microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema, todo este proceso se expresa en los análisis de resultados por medio de un protocolo que posee una secuencia establecida previamente.

Las 18 preguntas del formulario y su descripción se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8. Estructura de encuesta

| Ítem | Preguntas | Formato | VARIABLES |
|------|---|---------------------------------------|------------------|
| 1 | ¿Sabe usted que son residuos sólidos? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 2 | ¿Cómo cree usted que es el manejo de los residuos sólidos en el Hogar Infantil? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 3 | ¿Qué recomendaciones propone usted para el manejo adecuado de los residuos sólidos? | Pregunta abierta | Residuos solidos |
| 4 | ¿Qué tan importante es para usted la separación de los residuos en los puntos ecológicos? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 5 | ¿Conoces que tipo de residuo se coloca en cada recipiente de diferente color del punto ecológico? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 6 | ¿Cuáles son los tipos de residuos que se generan en el Hogar Infantil? | Selección múltiple varias opciones | Residuos solidos |
| 7 | ¿En qué recipiente depositarias las hojas de cuaderno y el cartón? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |

| | | | |
|----|---|---------------------------------------|-----------------------|
| 8 | ¿En qué recipiente depositarias los residuos de la preparación de los alimentos en la cocina? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 9 | ¿En qué recipiente depositarias los residuos sobrantes de las comidas de los niños? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 10 | ¿En qué recipiente depositarias los pañales usados y residuos de papel higiénico? | Selección múltiple única respuesta | Residuos solidos |
| 11 | ¿Los residuos sólidos son sacados a la calle en bolsas de diferente color de acuerdo al tipo de residuo, cuándo pasa el carro recolector? | Pregunta abierta | Residuos solidos |
| 12 | ¿Cuáles serían sus recomendaciones para hacer un manejo adecuado de los residuos? | Selección múltiple única respuesta | Disposición el agua |
| 13 | ¿Cómo crees que es el manejo del agua en el Hogar Infantil?, | Selección múltiple única respuesta | Disposición el agua |
| 14 | ¿Cuáles actividades considera que desperdician agua en el hogar infantil? | Pregunta abierta | Disposición el agua |
| 15 | ¿Qué sugerencias hace para el manejo adecuado del agua en el hogar infantil? | Pregunta abierta | Disposición el agua |
| 16 | ¿Qué práctica educativa realiza para concientizar a los niños y niñas para ahorrar agua? | Pregunta abierta | Pedagógica en el aula |
| 17 | ¿Qué estrategias de buenas prácticas ambientales aplicaría en el aula de clases en cada actividad rectora de la primera infancia? | Pregunta abierta | Pedagógica en el aula |
| 18 | ¿Cuáles serían sus recomendaciones para | Pregunta abierta | Pedagógica en el aula |

hacer uso adecuado del
agua en el Hogar Infantil?

Fuente: construcción a partir de datos de la investigación.

Las preguntas abiertas son para permitir al encuestado describir más libremente la situación problema, o conocimientos previos que sepa de los componentes de residuos sólidos y uso adecuado del agua en las instalaciones del hogar infantil. Las preguntas cerradas darán una puntualidad frente a la sapiencia en los componentes antes mencionados.

Esta encuesta se aplicó a tres tipos de talento humano de la institución: administrativo, docente y de servicios generales, con la finalidad que conocer la percepción y conocimientos previos que han adquirido en su oficio frente al manejo y disposición final de los residuos sólidos y el agua en las instalaciones del Hogar Infantil encontrándonos el siguiente panorama en la aplicación por sectores.

De acuerdo al análisis de estas encuestas cada una de las variables dependiendo el rol que desempeñan en la institución podemos observar que en algunas variables referente al manejo de los residuos sólidos y el agua poseen conocimientos previos en un alto porcentaje pero en menor escala observamos algunas graficas cuyas respuestas generan una respuesta no muy acertada pero su respuesta es casi tendiente a la contestación acertada debido que el concepto lo tienen pero les hace falta algunas claridades como se muestra en cada una de los esquemas que se muestran a continuación:

4.1.4 Análisis estructural DOFA

Las respuestas de la encuesta del personal de la institución, junto a las observaciones de campo y la jornada que se realizó con el personal (Figura 2 y 3), permitió desarrollar el ejercicio de análisis estructural o DOFA como insumo para la formulación de las estrategias de educación ambiental.

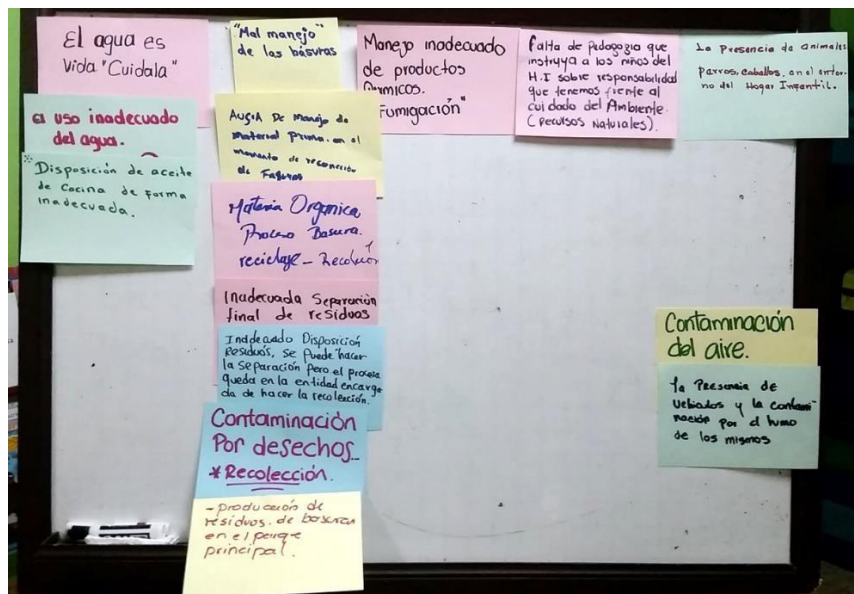
En la jornada con el personal del Jardín se identificaron las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del Hogar Infantil Nuestra Señora de los Remedios, que se organizaron en la matriz de la Tabla de la matriz encontrando en cada apartado que el personal identificaba cada una de las variables pero por la falta de recursos económicos, tiempos, hacían que algunas situaciones frente a la atención de los residuos sólidos o uso del agua se atendiera pero solo por cumplir una disposición del este que los audita de manera contante que es el icbf, en la siguiente tabla se presenta cada ítem como se le dio alcance.

Figura 2. Jornada de trabajo para el análisis estructural DOFA



Fuente: el autor

Figura 3. Conceptos de amenazas para el Hogar Infantil (Dofa).



Fuente: el autor

El análisis estructural permitió identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que presenta el Hogar Infantil (Tabla 9), frente el manejo de los residuos sólidos y uso del agua (DOFA).

Tabla 9. Resultado del análisis estructural o matriz DOFA

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pocas capacitaciones en educación ambiental sobre el enfoque de residuos sólidos. • Regular gestión para el cumplimiento de la normatividad ambiental hacia el manejo interno de los residuos sólidos. • Falla en la supervisión de los niños a la hora de realizar labores de aseo para evitar desperdicio del agua. | <ul style="list-style-type: none"> • Altos volúmenes de material orgánico para actividades pedagógicas de lombricompost. • Implementación de proyectos pedagógicos para reutilizar el material reciclable. • Capacitación sobre clasificación de residuos sólidos. |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |

-
- Existe disposición por parte de las directivas del Hogar Infantil para realizar unas estrategias pedagógicas que permitan aprovechar los residuos sólidos.
 - Se cuentan con los recursos materiales para la implementación de estrategias que ayuden a utilizar los residuos en el hogar infantil.
 - Bajo presupuesto económico para el manejo de estrategias pedagógicas ambientales.
 - Falta de procesos documentados para la utilización de estos residuos orgánicos.
 - Escaso control social para regulación del agua y gestión de manejo de los residuos sólidos.
-

Fuente: construcción propia.

4.2 Estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos y uso del agua

- Capacitación
- Financiación de los procesos de educación ambiental

5. Conclusiones

Los resultados muestran un desconocimiento del manejo de los residuos sólidos que permita el reciclaje o reutilización de materiales.

Las tres estrategias pedagógicas propuestas son acordes a las necesidades de la institución permitieran brindar una herramienta metodológica para el aprovechamiento de los residuos sólidos y el cuidado del agua dentro de las instalaciones del Hogar Infantil,

En las fases de implementación de las estrategias se involucren actores como son los padres de familia para fortalecer y generar una continuidad que fortalezca los procesos educativos de los niños y niñas de la institución, de igual manera estas estrategias deben incluirse dentro

de los planes operativos para la atención integral del jardín y de esta manera el personal que ingrese nuevo a laborar tendrá la posibilidad de cualificarse en tema de manejo y disposición de residuos sólidos y conservación del agua.

Referencias

- Ángel-Maya, A. (2013). El Reto de la Vida. Ecosistema y Cultura, Una Introducción al Estudio del Medio Ambiente. Segunda edición. <http://www.augustoangelmaya.com>
- Aravena, E., Kimelmam, E., Micheli, B., Torrealba, R. y Zúñiga, J. (2006). Chile. Investigación Educativa I. <https://es.slideshare.net/rubenarias796/aravena-etainvestigacioneducativai2006>
- Canales C., M.. (2006). Metodologías de Investigación Social. Lom ediciones. <https://imaginariosyrepresentaciones.files.wordpress.com/2015/08/canales-eronmanuel-metodologias-de-la-investigacion-social.pdf>
- Corral, Y. (2009), Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Revista ciencias de la educación Segunda Etapa / Año 2009 / Vol. 19/ N.º 33. Valencia, enero - junio. (P.228-247). <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Eschenhagen, M. (2021). Colonialidad del saber – educación ambiental: la necesidad de diálogos de saberes. Praxis & Saber, 12(28), e11601. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11601>
- Freire, P. (2001). Política y educación (5a ed.). México, México: Editorial Siglo XXI.
- Guevara Fletcher, C. E. (ed. científico). (2020). Caracterización y estrategias de gestión para los residuos sólidos generados en una institución de educación superior. Caso de estudio: Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.
- Grasso, L. (2006). Título. Cordoba, Argentina: Editorial Brujas.

- Leff, E. (2004). Más allá de la interdisciplinariedad. Racionalidad ambiental y diálogo de saberes. Seminario internacional. Diálogo sobre la interdisciplina. ITESO. Guadalajara, 27-28 de septiembre. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000206&pid=S1794-2489200800020001300057&lng=en
- Ministerio de educación nacional. (1994). DECRETO 1743 DE 1994 . Bogotá: Diario Oficial No 41.476, del 5 de agosto de 1994
- Ortega, W., Pozo, F., Vasquez, J., Diaz, E., y Patiño, A. (2021). Modelo ecológico de Bronferbrenner aplicado a la pedagogía. <https://fs.unm.edu/LogicaPlitogenica.pdf>
- Salcedo, O. (2019). Hacer Educación Ambiental, reflexión para profesionales ante los nuevos paradigmas de la educación. *CERES - Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá*, 18 -25 <https://www.redalyc.org/journal/1941/194140994022/>
- Sañudo, L. E. (2006). La ética en la investigación educativa. *Hallazgos*, núm. 6, 83-98
- Sieber, Joan E. (2001). "Planning research: basical ethical decision-making". En: SALE y FOLKMAN (Eds.) *Ethics in research with human participants*. Was hington: APA, pp. 13-26

Anexos**Anexo A. Formulario de la encuesta**

ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES AMBIENTALES EN
TORNO A EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y DEL
RECURSO HÍDRICO EN EL HOGAR INFANTIL NUESTRA SEÑORA DE LOS
REMEDIOS DE DAGUA

Fecha: _____

Nombres y Apellidos: _____

Vinculación laboral: _____

1. ¿Sabe usted que son residuos sólidos?, marca una sola respuesta.
 - a) Son las emisiones de gases a la atmosfera.
 - b) Arrojar desperdicios al entorno.
 - c) Disponer elementos químicos en el ambiente.
 - d) Son elementos residuales de una actividad humana.
2. ¿Cómo cree usted que es el manejo de los residuos sólidos en el Hogar Infantil?, marca una sola respuesta.
 - a) Muy bueno
 - b) Bueno
 - c) Regular
 - d) Malo
 - e) Muy malo
3. ¿Qué recomendaciones propone usted para el manejo adecuado de los residuos sólidos?

4. ¿Qué tan importante es para usted la separación de los residuos en los puntos ecológicos?, marca una sola respuesta.
 - a) Muy alto

- b) Alto
 - c) Medio
 - d) Bajo
 - e) Muy bajo
5. ¿Conoces que tipo de residuo se coloca en cada recipiente de diferente color del punto ecológico?, marca una sola respuesta.
- a) Si
 - b) No
 - c) Poco
6. ¿Cuáles son los tipos de residuos que se generan en el Hogar Infantil?, puedes marcar varias opciones.
- a) Papel
 - b) Residuos de cocina.
 - c) Pañales
 - d) Icopor
 - e) Foami
 - f) Plásticos
 - g) Metales
 - h) Cartón
 - i) Temperas
 - j) Elementos de escritura desechados.
 - k) Pilas
 - l) Periódico
 - m) Papel higiénico
 - n) Globos
 - o) Recortes de revistas.
 - p) Otros _____
-
7. ¿En qué recipiente depositarias las hojas de cuaderno y el cartón?, marca una sola respuesta.

- a) Blanco
 - b) Verde
 - c) Negro
 - d) Rojo
8. ¿En qué recipiente depositarias los residuos de la preparación de los alimentos en la cocina?, marca una sola respuesta.
- a) Blanco
 - b) Verde
 - c) Negro
 - d) Rojo
9. ¿En qué recipiente depositarias los residuos sobrantes de las comidas de los niños?, marca una sola respuesta.
- e) Blanco
 - f) Verde
 - g) Negro
 - h) Rojo
10. ¿En qué recipiente depositarias los pañales usados y residuos de papel higiénico?, marca una sola respuesta.
- a) Blanco
 - b) Verde
 - c) Negro
 - d) Rojo
11. ¿Los residuos sólidos son sacados a la calle en bolsas de diferente color de acuerdo al tipo de residuo, cuándo pasa el carro recolector?, marca una sola respuesta.
- a) Si
 - b) No
 - c) Algunas veces
12. ¿Cuáles serían sus recomendaciones para hacer un manejo adecuado de los residuos?

13. ¿Cómo crees que es el manejo del agua en el Hogar Infantil?, marca una sola respuesta.

- f) Muy bueno
- g) Bueno
- h) Regular
- i) Malo
- j) Muy malo

14. ¿Cuáles actividades considera que desperdician agua en el hogar infantil?, marca una sola respuesta.

- a) Dejar la llave abierta cuando los niños realizan el lavado de manos.
- b) Dejar la llave abierta cuando los niños realizan cepillado de dientes.
- c) Cuando se realizan actividades de limpieza del hogar infantil.
- d) Cuando se realiza lavado del menaje de cocina.

15. ¿Qué sugerencias hace para el manejo adecuado del agua en el hogar infantil?

16. ¿Qué práctica educativa realiza para concientizar a los niños y niñas para ahorrar agua?

17. ¿Qué estrategias de buenas prácticas ambientales aplicarías en el aula de clases en cada actividad rectora de la primera infancia?

Juego:

Arte:

Literatura:

Exploración al medio:

18. ¿Cuáles serían sus recomendaciones para hacer uso adecuado del agua en el Hogar Infantil?

Anexo B. Estrategias de educación ambiental para el manejo adecuado de los residuos sólidos y del uso del agua en el hogar infantil nuestra Señora de los Remedios de Dagua

Las tres estrategias que surgen como parte de las necesidades e intereses del cuidado del medio ambiente en el entorno del Hogar Infantil, se abordaran dentro de las planeaciones pedagógicas de las maestras cuya intencionalidad es crear un aprendizaje significativo en los niños y las niñas, reforzando los aprendizajes previos que tengan para potencializar las prácticas de cuidado del medio ambiente por medio de la clasificación, reutilización y transformación de la materia, por ende se proponen desarrollar las temáticas alternadas con las actividades cotidianas que se desarrollan en el jardín como son los espacios de bienvenida, alimentación y creación pedagógica, puesto que al ser población de primera infancia se debe ser muy creativo cuando se aborden estas temáticas teniendo en cuenta las actividades rectoras que son el arte, juego, exploración al medio y la literatura.

Estrategia cuidado del agua

Nombre de la estrategia: “El agua es vida”

Actividad rectora: Exploración del medio, arte, juego y literatura

Propósitos:

- Promover en niños y niñas, el cuidado del agua mediante videos interactivos (las gotas de lluvia) en los que se aprecia de manera divertida el ciclo del agua y la importancia de está en la vida de todos los seres vivos.
- Desarrollar la motricidad fina de niños y niñas con actividades plásticas, donde a partir de ejercicios de dátilo-pintura puedan fortalecer los músculos finos de sus manos y dedos, además de fomentar su creatividad e imaginación al tratar de dar forma con sus dedos a las gotas de lluvia de acuerdo a lo visto en el video.
- Llevar a práctica las normas, valores y acuerdos dentro de cada una de las experiencias diarias, fortaleciendo de cierta manera la convivencia que es esencial en el desarrollo personal e integral de los infantes.

Descripción de la estrategia:

Recibimos a los niños y niñas de manera cariñosa, invitándolos a ingresar al salón y organizar sus pertenencias, mientras responden el saludo de la docente, a continuación cuando todos

hayan ingresado se les motiva para que participen compartiendo un poco de lo que hicieron en casa el día anterior , luego motivamos para que juntos cantemos diferentes rondas como “buenos días” en inglés y español, “saco mis manitos”, “si tú tienes muchas ganas”, entre otras, animándolos a escuchar y seguir los movimientos acordes a la canción recordaremos la importancia de saludar o despedirse como una norma de cortesía dentro de su cotidianidad. Después de esta corta bienvenida, motivamos la interacción y fortalecimiento de lazos afectivos entre niños, niñas y docente, a partir del llamado a lista, indagando en el grupo por quienes no asistieron, fortaleciendo su memoria y atención, seguido a eso llamaremos por sus nombres completos a quienes asistieron donde se les motiva a responder diciendo presente mientras levantan la mano al escuchar el llamado de la docente, para agradecer a Dios por los alimentos haremos una corta oración.

De esta forma continuamos sirviendo el refrigerio de la mañana animándolos a consumirlos con agrado y de manera independiente, afianzando su autonomía, comentaremos con emoción la conmemoración del día del agua y lo que realizaremos en esta nueva experiencia para preservar y cuidar este valioso elemento.

En el aula la maestra comentara a niños y niñas acerca del día que estamos celebrando “22 de Marzo, Día del agua” indagando en el grupo que se debe hacer para cuidar este elemento, permitiendo que expresen sus opiniones o ideas acerca de lo que estamos hablando, generamos curiosidad por saber de dónde viene la lluvia, porque llueve y porque debemos preservar el agua, motivaremos a niños y niñas a cantar que “llueva que llueva”, mientras rasgamos papel y lo tiramos en forma de lluvia, después de un tiempo prolongado, invitamos a los niños y niñas a que recojan y organicen el espacio para que formen la fila y podamos dirigirnos al salón múltiple donde colectivamente podamos disfrutar de un video alusivo al ciclo del agua llamado “las gotas de lluvia”, al finalizar haremos una corta reflexión de lo que más llamo su atención, de algunos personajes, entre otras.

A continuación y después de haber generado una sensación diferente con el video “las gotas de lluvia”, pasaremos a los niños y niñas una hoja de papel bond en donde estará dibujada una nube, y vinilo de color azul con el cual puedan plasmar gotas de lluvia usando sus dedos, ejercitando su coordinación óculo manual, los músculos de sus manos y dedos, la maestra los motivara a que trabajen con motivación y dedicación, cuidando sus trabajos y el material utilizado, con esta actividad favorecemos su proceso de lecto escritura.

Al término de esta actividad, los niños y niñas se disponen para lavar sus manos, carita e ir al baño antes de recibir nuestros alimentos, con el fin de propiciar su autonomía e independencia en este tipo de actividades; cuando todos estén listos y sentados en la mesa cantaremos canciones infantiles de mayor preferencia, promoviendo su expresión verbal y comunicación para luego disponernos a realizar una corta oración de agradecimiento por

los alimentos recibidos en ese día, a continuación, se motiva a los infantes para que consuman sus alimentos con agrado y disposición promoviendo los buenos hábitos alimenticios dentro del grupo, para que tomen y usen elementos como cucharas y platos de manera adecuada, al igual que una buena postura en sus respectivos asientos.

A medida que los niños y niñas van terminando de almorzar, ayudarán en la organización del espacio, recogiendo su asiento y acomodándolo cerca a la pared con el fin de dejar libre el espacio para hacer aseo y posteriormente poner las colchonetas; después de que niños y niñas hayan realizado su rutina de aseo e higiene personal se acostaran por un rato máximo de una hora para descansar, al ritmo de suaves melodías que les ayudarán a conciliar el sueño.

En la tarde los niños y niñas irán despertando poco a poco, y cuando todos estén listos y dispuestos se les brindara el refrigerio animándolos a consumir todo, a medida que van terminando se les pide lavar sus manos y carita para que posterior a ello se puedan cambiar de ropa donde se fortalecerá el desarrollo de su autonomía e independencia en actividades propias de la vida cotidiana como el cepillado, vestirse o desvestirse.

Mientras se acerca la hora de la salida, brindaremos a los niños y niñas algunas fichas de dominó de frutas, palitos de madrea con el fin de que las observen, manipulen y fortalezcan sus destrezas motoras, construyendo objetos de acuerdo a su creatividad e imaginación, donde poco a poco aprendan a compartir, cuidar, y tratarse con amor y respeto dentro del grupo; luego antes que se vayan a casa dejaremos organizado nuestro espacio guardando todo en su lugar y recordando entre todos las experiencias del día, para finalizar nos despedimos y motivamos para encontrarnos al día siguiente deseándoles un resto de tarde muy feliz.

Aprendizajes:

- Observan con atención y curiosidad el video interactivo, donde comprenden de manera divertida el ciclo del agua, interiorizando acerca de sus cuidados y de que debemos hacer para preservar este importante líquido.
- Fortalecen su coordinación óculo manual, su creatividad mediante actividades de dátilo-pintura donde tratan de representar o hacer alusión al tema principal de la experiencia, las gotas de lluvia
- Interiorizan de forma positiva, acuerdos, normas y valores esenciales para una buena convivencia, llevándolos a práctica dentro del grupo.

Recursos: videos interactivos, hojas de papel bond, vinilos, hojas de revistas domino de frutas, palitos.

Estrategia utilización residuos de cocina

Nombre de la experiencia: “Vamos a la compostera”

Actividades rectoras: Juego, arte, literatura y exploración al medio

Propósitos

- Permitir que los niños y niñas exploren de diversas formas elementos y texturas de desechos de cocina herramientas usadas para alimentar las lombrices
- Contribuir en el desarrollo de habilidades motoras, permitiendo que niños y niñas realicen diversos movimientos corporales, al interactuar con el material brindado (desplazándose, agachándose, entre otras)
- Desarrollar la imaginación, creatividad y fantasía de los niños y niñas, recreando espacios de acuerdo a lo planteado por su maestra, como la alimentación a las lombrices, donde dispongan de materiales, herramientas alusivas a esta linda práctica.

Descripción de la estrategia

Recibimos a los niños y niñas de manera cariñosa, invitándolos a ingresar al salón y organizar sus pertenencias, mientras responden el saludo de la docente, a continuación cuando todos hayan ingresado se les motiva para que participen compartiendo un poco de lo que hicieron en casa el día anterior, luego motivamos para que juntos cantemos diferentes rondas como “a mi mono”, “si tú tienes muchas ganas”, entre otras, animándolos a cantar las canciones y realizar sus movimientos. Después de esta corta bienvenida, motivamos la interacción y fortalecimiento de lazos afectivos entre niños, niñas y docente, a partir del llamado a lista, indagando en el grupo por quienes no asistieron, fortaleciendo su memoria y atención, seguido a eso llamaremos por sus nombres completos a quienes asistieron donde se les motiva a responder diciendo presente mientras levantan la mano al escuchar el llamado de la docente, para agradecer a Dios por los alimentos haremos una corta oración. De esta forma continuamos sirviendo el refrigerio de la mañana animándolos a consumirlos con agrado y de manera independiente, afianzando su autonomía,

comentaremos un poco acerca de lo que realizaremos en esta nueva experiencia para ejercitar nuestra corporalidad, además de normas, valores y acuerdos para un buen desarrollo de la actividad y nuestro propio cuidado personal y grupal en otros espacios dentro de la institución.

En el aula la maestra comentara a niños y niñas acerca de la experiencia que tendremos en el día, donde con ayuda de la auxiliar pedagógica organizaremos el espacio dentro del aula, colocando varios rincones con elementos y herramientas para la recolección de los vegetales que alimentarían las lombrices alusivas a la siembra entre estas (tierra, herramientas como palas y rastrillos, vestuarios alusivos), seguido a esto la maestra indagara con el grupo ¿qué

se hace con estos elementos?, si de pronto ellos y ellas han tenido compostera en casa y han alimentado a las lombrices con sus familiares, después de escuchar su participación y responder algunas de sus inquietudes, los niños y niñas podrán recorrer el espacio y disponer libremente de estos elementos utilizándolos de acuerdo a sus saberes previos e intereses se fomenta el compartir, el buen trato y el trabajo colectivo dentro del grupo.

A continuación y después de habernos divertido explorando estos elementos por un tiempo prolongado, mientras ejercitamos nuestro sistema motor grueso (brazos, piernas y dorso) invitamos a los niños y niñas a colaborar en la organización del espacio, recordando que después de jugar con algo o usar un espacio este debe volver a quedar en aptas condiciones para continuar con el desarrollo de nuestras actividades diarias.

Brindaremos algunas fichas de arma todo, florecitas u otras de acuerdo a los intereses de los infantes, para que ejerciten sus músculos finos de manos y dedos construyendo diversos elementos de acuerdo a su creatividad e imaginación.

Al término de esta actividad, los niños y niñas se disponen para lavar sus manos, carita e ir al baño antes de recibir nuestros alimentos, con el fin de propiciar su autonomía e independencia en este tipo de actividades; cuando todos estén listos y sentados en la mesa cantaremos canciones infantiles de mayor preferencia, promoviendo su expresión verbal y comunicación para luego disponernos a realizar una corta oración de agradecimiento por los alimentos recibidos en ese día, a continuación se motiva a los infantes para que consuman sus alimentos con agrado y disposición promoviendo los buenos hábitos alimenticios dentro del grupo, para que tomen y usen elementos como cucharas y platos de manera adecuada, al igual que una buena postura en sus respectivos asientos.

A medida que los niños y niñas van terminando de almorzar, ayudarán en la organización del espacio, recogiendo su asiento y acomodándolo cerca a la pared con el fin de dejar libre el espacio para hacer aseo y posteriormente poner las colchonetas; después de que niños y niñas hayan realizado su rutina de aseo e higiene personal se acostaran por un rato máximo de una hora para descansar, al ritmo de suaves melodías que les ayudarán a conciliar el sueño.

En la tarde los niños y niñas irán despertando poco a poco, y cuando todos estén listos y dispuestos se les brindara el refrigerio animándolos a consumir todo, a medida que van terminando se les pide lavar sus manos y carita para que posterior a ello se puedan cambiar de ropa donde se fortalecerá el desarrollo de su autonomía e independencia en actividades propias de la vida cotidiana como el cepillado, vestirse o desvestirse.

Mientras se acerca la hora de la salida, brindaremos a los niños y niñas algunas palitos de madera, carritos con el fin de que las observen, manipulen y fortalezcan sus destrezas motoras, construyendo objetos de acuerdo a su creatividad e imaginación, donde poco a poco aprendan a compartir, cuidar, y tratarse con amor y respeto dentro del grupo; luego antes que se vayan a casa dejaremos organizado nuestro espacio guardando todo en su lugar y recordando entre todos las experiencias del día, para finalizar nos despedimos y motivamos para encontrarnos al día siguiente deseándoles un resto de tarde muy feliz.

Aprendizajes

- Expresan opiniones y saberes de acuerdo al tema principal de la semana, la alimentación a las lombrices en las compostera, donde reconocen elementos y herramientas utilizadas en esta práctica muy arraigada en nuestro corregimiento para la producción de compostaje para los jardines.
- Fortalecen el desarrollo de su expresión verbal, comunicando con sus propias palabras los saberes previos e inquietantes que surgen a partir del tema de la siembra y la experimentación de algunos elementos.
- Participan en la experiencia, compartiendo, esperando turnos y llevando a práctica normas, acuerdos y valores esenciales dentro de su convivencia y desarrollo personal.

Recursos

- Salón, lombrices, tierra de la huerta, palas, rastrillos, baldes y macetas, vestuarios alusivos, delantales y botas.

Estrategia de reciclaje

Nombre de la estrategia: Vamos a cuidar el planeta

Actividad Rectora: Juego, exploración al medio, arte y literatura.

Propósitos:

- Crear espacios lúdico pedagógicos junto a las familias, niños, niñas, docentes y otras personas donde se promueva la importancia de cuidar el agua y los recursos naturales de nuestra comunidad.
- Fortalecer las habilidades artísticas por medio de la pintura con vinilos donde los niños y niñas plasmaran por medio de dibujos lo que observan de su entorno natural.

Descripción de las actividades:

En un conversatorio se les dice a los niños y niñas que vamos a ir junto a sus familias a la planta de reciclaje del pueblo y que por lo tanto deben evocar algunos acuerdos y normas que se han establecido en espacios fuera de la institución como los son: no soltarse de la mano de su acudiente, tener cuidado con sitios peligrosos, no acercarse a los tanques del acueducto, entre otras recomendaciones.

En el sitio los niños y niñas en donde observaran por manera visual la narración de un cuento que sensibiliza las practicas del reciclaje y la importancia de cuidar de los recursos naturales de nuestra comunidad, esta jornada se dividirá en dos jornadas los grupos en donde jardín junto a pre jardín dos, pintaran con vinilos y con ayuda de un pincel sobre los caballetes lo que su imaginación y creatividad les permita hacer con referencia al entorno que les rodea en este momento. También se crearán conversatorios con las familias para que de manera articulada con la institución y los funcionarios de la planta promuevan en los niños y niñas la preservación de los recursos naturales con temas de la debida clasificación de los residuos sólidos.

Terminado este espacio pedagógico nos devolvemos al jardín para que los niños y niñas continúen con la jornada, se les invita a realizar lavado de manos y que consuman los alimentos para que luego del cepillado de dientes pasen a su hora de descanso.

En la tarde se les pasa juguetes variados con los que interactuaran junto a sus pares, luego se les pregunta que recuerdan de la salida al acueducto y que fue lo que más les gusto del sitio y las actividades.

Aprendizajes:

- Disfrutan de la salida los niños y niñas junto a su acudiente explorando e interactuando los materiales didácticos y el espacio, expresando emociones y sentimientos.
- Potencializan sus habilidades artísticas y destrezas motoras finas y gruesas a través de la caminata que hacen para ir al sitio y durante la actividad de pintura con vinilos.

Recursos: Planta del acueducto, conversatorios, presentación audiovisual de un cuento, caballetes, pinceles, vinilos, papel bond.