

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v7i2.1840>

**Estrategias lúdico-pedagógicas para clasificar y disponer residuos sólidos  
generando cultura ecológica en primera infancia**

**Playful-pedagogical strategies for sorting and disposing of solid waste,  
generating an ecological culture in early childhood**

Carol Cecilia Cervantes-Olivo  
[carolc\\_319@yahoo.com](mailto:carolc_319@yahoo.com)  
Universidad Popular del Cesar, Valledupar, Cesar  
Colombia  
<https://orcid.org/0000-0001-6836-0158>

Recibido: 01 de marzo 2022

Revisado: 10 de abril 2022

Aprobado: 15 de junio 2022

Publicado: 01 de julio 2022

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue desarrollar estrategias lúdico-pedagógicas a los estudiantes de la población de primera infancia de la Institución Educativa Distrital Magdalena, sede 3, San José, mediante la clasificación y la disposición de residuos sólidos para la generación de una cultura ecológica. De enfoque cualitativo con investigación acción participativa. En contexto, se considera la primera infancia como la base de la escuela y la sociedad, para lo cual se emplea las técnicas de observación, con la guía de observación de actividades individuales y colectivas, grupo de sesión con la guía de sesión y la aplicación de un mini taller como propuesta educativa, con las que se permitió que los niños se sintieran guardianes ecológicos. Se concluye que la aplicación de estas estrategias crea una base sólida en valores ambientales que permiten que los niños sirvan de multiplicadores de los cuidados que se deben tener para cuidar la casa común.

**Descriptor:** Experimento educacional; agua residual; agricultura de subsistencia. (Tesoro UNESCO).

## ABSTRACT

The objective of this research was to develop ludic-pedagogical strategies for the students of the early childhood population of the Magdalena District Educational Institution, seat 3, San José, through the classification and disposal of solid waste for the generation of an ecological culture. Qualitative approach with participatory action research. In context, early childhood is considered as the basis of the school and society, for which the techniques of observation are used, with the observation guide of individual and collective activities, session group with the session guide and the application of a mini workshop as an educational proposal, with which the children were allowed to feel as ecological guardians. It is concluded that the application of these strategies creates a solid base in environmental values that allow the children to serve as multipliers of the care that should be taken to take care of the common home.

**Descriptors:** Educational experiments; waste water; subsistence agriculture. (UNESCO Thesaurus).

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como centro la clasificación y disposición de los residuos sólidos en estudiantes de la población de primera infancia de la Institución Educativa Distrital Magdalena, sede 3, San José, de la ciudad de Santa Marta. Magdalena, con la cual se busca desarrollar estrategias lúdico pedagógicas a los estudiantes de esta población mediante la clasificación y la disposición de residuos sólidos, para la generación de una cultura ecológica, permitiendo con ello que desde los más pequeños de la escuela se logre el sentido de pertenencia con el cuidado de su institución y del ambiente en general dado que se presentaba una problemática con el manejo de los residuos sólidos por parte de los estudiantes, desechos tirados por todo el patio de descanso, poca concientización de la importancia de mantener limpia las áreas escolares siendo poco productivas las acciones que los docentes tomaban a la fecha.

Es por ello que esta investigación fija como su objetivo el desarrollar estrategias lúdico pedagógicas a los estudiantes en la primera infancia de la Institución Educativa Distrital Magdalena, sede 3, San José, mediante la clasificación y la disposición de residuos sólidos, para la generación de una cultura ecológica, para lo cual se inicia con tener claridad de conceptos como las Estrategias Lúdico Pedagógicas, dentro de las cuales está el juego, evidenciándose en la investigación de (Tamayo-Giraldo, A, & Restrepo-Soto, 2017), se expresa que en los niños el juego permite cimentar comportamientos positivos, habilidades sociales que le posibilitan el cumplimiento de normas, el trabajo colaborativo y relacionarse con los demás con respeto.

Lo planteado, permite destacar la importancia del juego para asumir normas en el comportamiento social, reconociendo que la lúdica es una expresión amplia en la que el juego va adherido a la necesidad que tiene el ser humano de expresar y comunicar de diversas formas lo que siente, quiere, piensa ante su relación con lo que le rodea (Goldstein et al. 2008). La escuela tiene un papel primordial no solo en el qué enseñamos, sino el cómo lo enseñamos para que el aprendizaje del estudiante trascienda a su cotidianidad y logre cambios relevantes en su relación con el entorno.

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

Sumado a ello se debe tener en cuenta la enseñanza y el aprendizaje como conceptos que van de la mano con la educación y con la formación de los seres humanos, algunos autores han manifestado la relación entre el enseñar y el aprender, como lo expresado por Fenstermacher (1979) quien afirma que “no hay manera de hablar de enseñanza, sin tocar el tema del aprendizaje pues un concepto está intrínsecamente conectado al otro y para el caso de enseñar el fin es el aprendizaje” (pp.157-185).

Por ello si queremos lograr aprendizajes significativos es primordial darle una mirada al qué, cómo y por qué enseñamos ciertos contenidos y cuál es la finalidad. Por otro lado, los residuos sólidos han sido motivo de preocupación desde épocas pasadas debido a que a medida que crecían los habitantes de un lugar y con ellos las ciudades, la cantidad de desperdicios era cada vez mayor. Las consecuencias de dañar bosques, hacer uso irracional de tierras y manipulación indiscriminada de fauna y flora, entre otros, ha generado un declive ambiental que hoy en día tiene dimensiones alarmantes (Dyson, 1999).

Siendo así es necesario educar en una Cultura Ecológica bajo la aplicación de principios éticos que permitan la armonía en la relación hombre – naturaleza, y para esto la familia y la escuela, juega un papel significativo en comportamientos positivos ante el cuidado del medio ambiente.

Es por esto que la escuela tiene la responsabilidad de apoyar y realizar actividades ambientales que promuevan o generen en los estudiantes el amor por su medio ambiente, por los seres vivos que lo habitan y los beneficios que reciben del mismo, por esto formarlos en principios como las 3R (Reducir, Reciclar y Recuperar) planteamiento postulado en junio de 2004, durante la Cumbre del G8, por el primer ministro del Japón, Junichiro Kozáni, que propone la construcción de una sociedad orientada hacia el reciclaje, es una base robusta para cimentar en los niños comportamientos amigables y respetuosos con el medio ambiente.

El objetivo de desarrollar estrategias lúdico pedagógicas a los estudiantes en la primera infancia de la Institución Educativa Distrital Magdalena, sede 3, San José, mediante la

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

clasificación y la disposición de residuos sólidos, para la generación de una cultura ecológica se alcanzó en plenitud viéndose reflejado en las acciones positivas de los niños ante el mejoramiento y embellecimiento de la escuela, ante el disponer residuos sólidos de tal manera que muchos podían tener una nueva vida útil y generar un impacto positivo por la conservación y cuidado del planeta

## **METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación se enfocó en lo cualitativo porque permitió estudiar la realidad del contexto de forma natural, observando sucesos, comportamientos, interpretando situaciones teniendo en cuenta el aporte de las personas implicadas desde su perspectiva.

Esta investigación exige del investigador ser sensible ante el efecto que causa su intervención en sobre las personas objeto de estudio, al tratar de comprenderlas dentro de su contexto y dando valor a cada uno de sus aportes. Razón por la que, el tipo de investigación se planteó una metodología de investigación acción participación que permitió mediante el empleo de estrategias lúdico-pedagógicas el estudio de la realidad que vive el contexto, entender el cómo suceden los hechos y al mismo tiempo generar un cambio que logre la transformación positiva de cada uno de los sujetos objetos de estudio. De esta manera, el diseño de Investigación se planificó en cuatro ciclos:

a) primer Ciclo: se identificó la problemática. Ocurre la primera inmersión o inmersión inicial en la problemática o necesidad y su ambiente. Generándose la detección del problema de investigación, clarificándolo; de modo que, se recolectan datos mediante una observación general, sencilla que lleva a la generación de categorías y temas;

b) segundo ciclo: se formuló un plan o programa para resolver el problema o introducir el cambio, por ejemplo: sistema de categorización definido, objetivos de investigación, justificación tanto de la problemática como del estudio, se delimitó en espacio-tiempo la investigación, se adoptó la perspectiva teórica, se eligieron las estrategias y técnicas que

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

condujo a el diseño de los instrumentos para la obtención de datos adicionales para el plan.

c) tercer ciclo: en este momento de la investigación se da lo que se conoce como segunda inmersión o inmersión profunda, porque ya se va al contexto donde se da el fenómeno en investigación con técnicas e instrumentos a implementar que darán los datos para una interpretación más crítica del fenómeno de estudio y,

d) Cuarto ciclo: realimentación, se dieron nuevos ajustes, decisiones y redefiniciones. Se informa a toda la comunidad involucrada en el estudio los resultados de las acciones.

Las técnicas de procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante la elección de una unidad constante, la cual consiste en la organización del conjunto de datos-aspectos a observar, experiencias y narraciones de nuestros participantes- para este estudio se identifica un tipo de segmento para ser caracterizado como unidad constante se abstrae de un documento el análisis de la línea desde dos técnicas codificación abierta, posteriormente codificación axial con base al escrutinio guiado vinculado a una teoría donde se describen las experiencias de los involucrados considerando el contexto o ambiente. Posteriormente, utilizando la metacodificación, donde se examinan las relaciones entre categorías para descubrir otras nuevas, generando los memos analíticos en cada categoría y su relación con los códigos teóricos.

## **RESULTADOS**

En tal sentido, se adentró a la dinámica interna de la categoría de investigación Estrategias lúdico-pedagógicas, donde las observaciones hechas a los niños se registraron en el instrumento “Guía de observación de actividades (acciones) individuales y colectivas intitulada “observando aprendo”. Ahí se planteó unos criterios de observación implícitos en los indicadores o datos de la subcategoría “el juego como herramienta pedagógica”.

El procesamiento de datos se hizo con una lectura general del registro e identificándose en una primera matriz las categorías o unidades de contenidos presentes en lo observado

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

(codificación abierta), la cual, dio una serie de temas o patrones (codificación axial) que permitieron el análisis interpretativo y contrastación teórica. A continuación:

**Tabla 1.**  
Matriz de observación de las actividades individuales y colectivas.

Unidad de Observación	Categorías	Subcategoría	Interpretación
<b>Creatividad e imaginación</b>	* Creación de historias.	* Narran experiencias vividas en el hogar y su barrio	* Con su imaginación logran construir historias, familiarizadas con su realidad social, formulando oraciones con sentido donde hablaban de sus experiencias en su hogar y de su barrio.
	* Formulación de oraciones con sentido.	* Entrelazamiento de conceptos	
<b>Habilidades sociales</b>	* Egocentrismo	* Es como ellos decían	* Se hizo evidente la necesidad de colocar normas claras para la aplicación de cada actividad recordando la importancia del respeto y la tolerancia en la relación con los demás y con las opiniones que los compañeros daban.
	* Dificultad para respetar la palabra de los compañeros	* Esperar turno para intervención.	
	* Respeto al otro		
<b>Regulación emocional</b>	* Participación activa	* Alegría, emoción por expresar sus conocimientos.	* Su iniciativa para participar es espontánea y activa cuando el tema les genera interés y sienten que sus aportes son importantes.
<b>Resolución de problemas</b>	* Trabajo guiado	*Operacionalización del trabajo guiado	* Una orientación o acompañamiento del tutor es importante para el desarrollo de la actividad porque su aprobación ante cada aspecto tratado o actividad realizada es significativa para el niño.
<b>Toma de riesgos</b>	* Expresar lo que quieren	* Justificación de argumentos.	* Expresan sin temor alguno lo que creen o sienten de su realidad emitiendo argumentos o conclusiones ante las situaciones ambientales del contexto.
<b>Adaptación activa, interés y atención</b>	* Distracción. * Atención a temas o actividades de interés	* Atención dispersa. * Participación activa * Desvío de temas	* Su interés y deseo de participación ante los temas que llamaban su atención le hacían por momentos desviarse del tema central, sin embargo, la

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

			recursividad del docente permitía enfocarlos nuevamente.
<b>Transmisión de conocimientos, incorporación de contenidos</b>	* Receptividad al tema presentado.	* Expresan sus ideas ante el contenido que se presenta. * Amplían su vocabulario con nuevos contenidos	* Los estudiantes se mostraban receptivos e interesados en manejar el vocabulario propio de la clase, al tiempo que expresaban sus ideas sobre el tema presentado.
<b>Ambiente tecnológico y digital</b>	* Empleo de videos, audiocuentos y lecturas sobre el cuidado ambiental	* Centrar la atención en el material compartido * Participación activa * Expresión de interés por la actividad manifiesta	* Ante la presentación de lecturas, audiocuentos o videos relacionados con el cuidado de la casa común los estudiantes se mostraban emocionados e interesados en participar.
<b>Intención, objetivo o propósito</b>	* Captar la atención ante las actividades relacionadas con el cuidado del ambiente  * Genera propuestas de mejoramiento ambiental	* Atiende a actividades relacionadas con el cuidado del planeta  * Comportamiento amigable con el planeta.	Su atención y actitud positiva ante las actividades desarrolladas logran el objetivo propuesto para cada una de ellas.
<b>Conocimiento del contexto</b>	Reconocimiento de su contexto, plantas, animales y personas que lo habitan	* Hablan de las fortalezas y debilidades de su entorno. * Reconocimiento de elementos que componen su contexto	Tienen claridad de los seres que habitan su contexto y cómo es la relación entre el hombre y su medio.
<b>Adquisición destrezas o habilidades prácticas</b>	* Facilidad para el desarrollo de las actividades.  * Gusto por la novedad en el planteamiento de temas	*Apoyo en el trabajo grupal. * Desarrollo de actividades  * Participación dinámica.	Mostraban interés por participar de las actividades donde evidenciaban el manejo del tema mediante desarrollo de actividades de coloreado, recorte y pega de imágenes relacionadas al tema, elaboración de laberintos, entre otros.
<b>Aprendizaje significativo</b>	* Dar respuesta a preguntas del tema  * Desarrollo de actividades	* Participación de la evaluación de la actividad.  * Resolver con destreza las actividades	Mediante la realización de un diálogo con los niños se podía evidenciar que habían asimilado los temas y que ponían en práctica lo que se aprendía con el planteamiento de los mismos compartiendo sus opiniones,

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

	* Compartir sus apreciaciones	individuales y grupales.  * Emitir sus conceptos ante las actividades desarrolladas	apreciaciones y conceptos con sus pares y docente
<b>Lecciones desde ensayo y error</b>	* Relación del hombre y su medio. * Comportamientos de mejoramiento ambiental.	* Reconocimiento de las cosas que se vienen haciendo mal. * Actitudes humanas positivas para el planeta.	Reconocen que ciertos comportamientos humanos han generado un daño ambiental y que al cambiarlos podemos ayudar a tener un ambiente más sano.

**Fuente:** Registro de observación.

Durante las actividades realizadas en el aula y fuera de ella, mediante el juego, el niño expresa de manera genuina, inocente y legítima las experiencia vividas en el hogar y su comunidad, dejando volar su imaginación, construyendo historia, moldeando su ser en el respeto a sí mismo y al otro como se observa en sus habilidades sociales, en la cual, como característica propia de su etapa en desarrollo su egocentrismo se desmonta a través de normas claras recordándoles la importancia del respeto y la tolerancia en la relación con los demás y con las opiniones que los compañeros daban.

De esta manera se identificaron los temas o patrones (codificación axial) construyéndose desde el dato sus respectivos memos analíticos, siendo: 1) Narrativa de Experiencias. Implica la narrativa de experiencias implica la creación de historias, oraciones, párrafos, entre otros, de forma oral y/o escrita que los estudiantes crean con alto grado de imaginación, que aplican durante las dinámicas de trabajo y los juegos compartidos en el grupo poniendo en ellos las experiencias que desde su hogar o comunidad viven diariamente.

Esta narrativa de experiencias se relaciona con la creatividad e imaginación que, según Manuela Fernández, profesora de lengua y literatura española, potencia en los niños estos aspectos porque implica la libertad de improvisación y la capacidad de imaginar

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

soluciones a cada reto, lo que permite abrir la mente del alumno y su percepción del mundo. 2) Respeto a la diversidad. El respeto a la diversidad resalta la importancia del respeto y la tolerancia en la relación con los demás, por medio del respeto a lo diverso se trabaja en los niños el egocentrismo, el desear que todo sea bajo una mirada personal, al igual que se trabaja en la dificultad para respetar la palabra entre compañeros, es decir, esperar el turno para intervenir.

3) Participación activa. Implica en los estudiantes la alegría por expresar sus conocimientos evidenciando una participación espontánea y activa ante los temas que generan su interés sintiendo que sus aportes son importantes y que su opinión complementa o enriquece el tema tratado.

4) Trabajo Guiado. El trabajo guiado implica la orientación o acompañamiento que recibe el niño ante cada una de las actividades realizadas, permitiendo que comprenda el propósito de la misma y con ello se alcancen los objetivos propuestos en cada una de ellas. Este acompañamiento implica del docente el empleo de creatividad, de coherencia y asertividad en cada momento de las actividades planteadas debido a que así el estudiante tendrá claridad de lo que se realizará y se evitarán o minimizarán conflictos. Lo anterior se contrasta con la resolución de conflictos viéndose esta como la capacidad que tendrá el niño para dar respuesta a situaciones que requieren solución, que requieren darle un manejo apropiado para que se logren resultados esperados, lo cual exige un compromiso continuo en aras de realizar intervenciones oportunas y apropiadas para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje que según Afirma Goldstein (2008):

Nuestro contexto social y cultural hace prioritaria la necesidad que en la escuela se fortalezcan los valores, se reestructure y dinamice para ir de la mano en el objetivo de transformar acciones que den respuesta a las necesidades de los individuos y de la sociedad (p. 20).

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

5) Justificación de argumentos. Implica que el niño, joven o adulto, exprese ante cualquier actividad realizada: juego, taller, análisis de lectura, observación de videos, entre otros, lo que quieren y lo que sienten sin temor, sin miedo al riesgo de hablar ante sus compañeros y docentes, motivado en el expresar su pensamiento, lo que sienten de su realidad y dar argumentos o conclusiones de los temas tratados, aspecto que se relaciona con la toma de riesgo y con la necesidad que tiene el hombre desde sus primeros años de manifestar lo que quiere, siente y piensa de su contexto.

6) Atención Centrada. La atención centrada implica el interés y deseo por la adquisición de destrezas o habilidades prácticas de participación ante los temas o actividades, tales como el coloreado, el recortar, la elaboración de títeres, carteles, entre otros, que despierten su interés y les permitan mantenerse centrados en el tema contrastando con una adaptación activa, el interés y la atención del educando que se logra mediante el uso de diversos recursos

7) Apropiación de contenidos. Implica que expresen sus ideas ante el tema que se presenta ampliando su vocabulario con nuevo contenido, esto es la base del proceso de enseñanza aprendizaje donde el maestro busca lograr en los estudiantes un aprendizaje significativo donde el concepto no se quede como algo meramente memorístico, sino que sea un aprendizaje vivencial en el saber hacer lo que se contrasta con la transmisión de conocimientos y la incorporación de contenidos.

8) Ambiente digital. Implica centrar la atención en el material compartido por medio del empleo de videos, Audiocuento, entre otros, que para los niños y jóvenes representan novedad, denotan innovación y les genera emoción y deseo por el descubrimiento. Este tipo de estrategia permite la participación activa, la motivación por la actividad presentada, mostrando en los estudiantes interés por participar y evidenciar el manejo de lo aprendido mediante un ambiente tecnológico y digital que va de la mano con la recursividad del maestro por generar en los estudiantes nuevas experiencias.

9) Reflexión del comportamiento. Implica el reconocimiento de las cosas que se vienen haciendo mal y que las acciones que emprenda ante ciertas actividades juegos, trabajos

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

grupales, exposición de conceptos, respeto por el otro, aceptación de la diferencia de opiniones permitirán el alcance o no de los logros establecidos, que a su vez facilita generar aprendizajes significativos.

Con base a lo anterior, podemos definir que las estrategias lúdico-pedagógicas son las herramientas que permiten que el proceso de enseñanza aprendizaje sea un agente transformador que genere nuevos conocimientos y experiencias que favorecen la relación del individuo con su contexto y con los conceptos con los que se relaciona en la cotidianidad. La pedagogía basada en la aplicación de estrategias lúdico-pedagógicas que no se quedan solo en el juego, sino en la creatividad, en la recursividad y en la innovación permiten que el niño sea sujeto activo en el aprendizaje y genere cambios significativos en su relación con el medio, captando su atención ante las actividades planteadas (Fonseca et al. 2002), (Fonseca & Scochi, 2000).

La lúdica permite que el enseñar y el aprender sean procesos activos, enérgicos que permitan la participación de todos los miembros de la educación y que se enriquezcan de forma continua (Fraga-Varela et al. 2021), lo que permite determinar que de esta manera se logra el primer objetivo específico planteado: Definir las estrategias lúdico pedagógicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de preescolar, primero y segundo, para activar el interés del niño por el conocimiento, centrar su atención en un proceso dinámico y significativo de amor al medio ambiente. Al ahondar en la segunda categoría “residuos sólidos”.

Este se trabajó mediante la aplicación de la técnica de grupos de enfoque, planificándose cada sesión con el instrumento Guía de Sesión: *Una mano al planeta*, donde luego de un trabajo grupal fueron divididos en 6 grupos de 5 estudiantes, cada uno profundizó en un tipo específico de desecho que luego expusieron ante los demás compañeros; Es decir, en los datos observados en cada uno de los grupos de sesión en donde se trabajó la clasificación y disposición de los residuos sólidos detallando por grupo de sesión un tipo de desecho en particular se pudo contemplar el origen del desecho, su nivel de daño

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

ambiental, qué disposición se le puede brindar para que tenga una nueva vida útil, entre otros, puntualizando lo siguiente:

**Tabla 2.**  
 Matriz grupo de sesión del 1al 6 (codificación abierta).

<b>Categoría: Residuos Sólidos</b>			
<b>Grupo de Sesión</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Observaciones</b>
1	Residuos orgánicos	Desecho de origen biológico, ejemplo hoja.	Los niños reconocen con facilidad cada uno de los elementos que componen este tipo de residuos de donde destacaban los restos de alimentos o cáscaras de frutas, verduras o tubérculos.
2	Residuos Inorgánicos	Desecho de origen no biológico, ejemplo plástico.	El elemento distintivo de reconocimiento para los niños fue el plástico, lo asociaban como los recipientes que llevan para sus meriendas, al igual que las bolsas plásticas donde la mamá guardaba alimentos o artículos para llevar.
3	Residuos biodegradables y no biodegradables	Descomposición natural en tiempo corto, ejemplo alimentos  Descomposición tardía, ejemplo el vidrio.	Los estudiantes diferenciaban los elementos que se degradarían con el paso del tiempo de aquellos que podrían durar mucho tiempo para degradarse.
4	Residuos sólidos urbanos	Producción de desechos diarios en casas, oficinas.	Los niños destacaban que en sus hogares todos los días botaban muchos desechos y todos eran colocados en una misma bolsa y reconocían que eso no se debía hacer.
5	Residuos tóxicos y peligrosos	Producción en procesos industriales y en hogares, ejemplo lejía, aerosoles, pinturas.	Los estudiantes destacaban que elementos como las llantas eran usados después para hacer macetas y que los recipientes de pintura también se podían utilizar para otras cosas
6	Residuos de actividades industriales	No experimentan transformaciones físico-químicas o biológicas	Establecen claramente que este tipo de residuos son muy contaminantes y afectan el ambiente.

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

---

una vez vertidos,  
ejemplo escombros

---

**Fuente:** Informantes claves en cada grupo de sesión.

En los datos expresados en la matriz “Una mano al planeta” de los seis grupos de sesión, se visualiza que los estudiantes reconocen qué es un residuo sólido y cómo el hombre lo genera a diario y cómo perjudica continua y crecientemente la casa común, como las acciones positivas o negativas que tengan las personas afectan al planeta y las consecuencias que esto puede traer a las generaciones futuras (Nathan, 2016).

En el análisis interpretativo de la matriz se pueden detallar los siguientes patrones con su respectivo memo analítico (codificación axial): 1) Identificación de los Residuos. Implica la clara identificación que tienen los niños del concepto de residuos, cómo el hombre los produce a diario y qué acción cumplen los mismos sobre la conservación de un ambiente sano o el crecimiento de una alarmante contaminación ambiental. Reconocen, además, que esto no es de hechos presentes, pues desde muchos años atrás el hombre viene generando de forma creciente residuos de diverso origen. Establecimiento de Clasificación y disposición de residuos sólidos. Implica que no solo se reconoce que hay una gran y diversa cantidad de residuos, sino que los mismos pueden ser clasificados y direccionados dependiendo su naturaleza, su afectación al ambiente o su vida útil.

El reconocimiento de acciones contaminantes implica la claridad que tienen los niños ante los comportamientos positivos o negativos que tiene el hombre y que afectan el planeta, destacando que cada uno de ellos puede colaborar con pequeñas acciones para que su contexto: hogar, barrio o escuela tenga una apariencia armoniosa, saludable y amistosa con el ambiente por la disposición adecuada de los desechos que generan a diario a los lugares correspondientes destinados para ello o proporcionándoles una nueva vida útil por acciones recicladoras (Moore et al. 1998).

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

Con base en lo anterior podemos definir que el reconocimiento de los residuos sólidos y su adecuada clasificación y disposición permiten un ambiente sano y una relación armoniosa entre el hombre y el medio que habita. Permite la concientización de beneficio común y que toda acción positiva redunda en una vida próspera para las generaciones venideras cumpliendo el objetivo de clasificar la disposición de los residuos sólidos junto a los estudiantes de preescolar, primero y segundo, para reaprovecharse o transformarse con un correcto reciclado en el mejoramiento del ambiente escolar lo que permite una escuela más limpia y organizada (Jewitt, 2008).

Seguidamente, al ahondar en la última categoría de investigación “cultura ecológica” con la intención de la creación de una cultura que enseñe a los niños de la primera infancia a conservar y proteger su entorno tenemos el objetivo de generar una cultura ecológica de las tres R en los estudiantes de preescolar, primero y segundo, para la continua implementación de principios éticos que permiten la armonía en la relación niño-escuela-familia-naturaleza ante el papel significativo en comportamientos positivos al cuidado del medio ambiente. Lo cual se trabajó con la planificación y aplicación de un mini taller como propuesta educativa que gestó un grupo de estudiantes ecológicos que llevó por nombre Guardianes infantiles ecológicos para un mundo mejor.

**Tabla 3.**  
Propuesta educativa.

<b>Estrategias</b>	<b>Descripción General</b>	<b>Actores involucrados</b>	<b>Plazos de realización</b>	<b>Objetivo que atiende</b>	<b>Productos y resultados esperados</b>
<b>Presentación Juego “El globo”</b>	Establece el espacio de confianza entre investigadora y participantes	15 niños y 15 niñas para un total de 30	lunes 28 de febrero de 2022	Establecer un ambiente armónico entre la investigadora y los niños	Disposición positiva de los niños a las actividades del mini taller
<b>Personificación de la madre tierra</b>	Expresión de todo lo que la tierra nos brinda y lo	15 niños y 15 niñas para un total de 30	lunes 28 de febrero de 2022	Representar valores, actitudes y conocimientos	Formación en valores ambientales que conlleven al niño

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

	que requiere del ser humano para conservarse			ambientales para la participación y responsabilidad ambiental de los niños(as).	a asumir la responsabilidad de cuidar el medio ambiente
<b>Expresión artística teatral</b>	Resaltar la importancia de la armonía entre la familia, la escuela y el ambiente	15 niños y 15 niñas para un total de 30	lunes 28 de febrero de 2022	Resaltar la importancia de la armonía entre la familia, la escuela y el ambiente para la autogestión de sus recursos naturales, amor propio y la naturaleza	Relación armónica familia-escuela-ambiente, participación en la autogestión de sus recursos naturales, amor propio y a la naturaleza
<b>Elaboración de títeres</b>	Apropiación de los principios de las tres r en reducir, reciclar y reutilizar	15 niños y 15 niñas para un total de 30	lunes 28 de febrero de 2022	Evidenciar la apropiación de los principios de las tres r en reducir, reciclar y recuperar para comportamientos positivos al cuidado del medio ambiente	comportamientos positivos al cuidado del medio ambiente
<b>Exposición de trabajos</b>	Exponer a la comunidad educativa el producto realizado en la generación de una cultura ecológica	Los niños, la investigadora, cuerpo docente y estudiantes de otros grados.	lunes 28 de febrero de 2022	Exponer a la comunidad educativa el producto realizado en la generación de una cultura ecológica, para la continua implementación de principios éticos al cuidado del medio ambiente	la generación de una cultura ecológica por medio de una continua implementación de principios éticos al cuidado del medio ambiente.

**Elaboración:** El autor.

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

En la realización de cada momento se hizo evidente el fortalecimiento de los principios éticos, mediante la implementación de actividades pedagógicas en formación de valores, actitudes y conocimientos ambientales, logrando con ello la participación activa y creando conciencia de la responsabilidad ambiental que tenemos todos los habitantes del planeta como la casa común, reconociendo con ello que la escuela cumple un papel fundamental en el fortalecimiento de valores que permitan una sociedad más justa con los beneficios que recibe de su medio y del bien que hace el colaborar mediante pequeñas y grandes acciones para el bien común, permitiendo que desde el más grande hasta el más pequeño trabajen en el día a día en cada uno de los contextos en los que se desenvuelve la aplicación del principio de las 3R (Reducir, Reciclar, Recuperar) en aras de aportar un grano de arena para cimentar un mañana mejor para las generaciones venideras.

## **CONCLUSIONES**

Esta investigación planteó como objetivo desarrollar estrategias lúdico pedagógicas para los estudiantes de la primera infancia de la Institución Educativa Distrital Magdalena, sede 3, San José mediante la clasificación y la disposición de residuos sólidos con miras a la generación de una cultura ecológica, logrando con ello una relación basada en el respeto del hombre hacia la naturaleza, la apropiación de valores ambientales que lleven a los niños a cuidar su escuela, a preocuparse por el bienestar común y llevar a sus hogares conceptos claros sobre la clasificación y disposición de residuos sólidos que permitan la apropiación de los mismos en sus familias y en la sociedad.

La aplicación de estas estrategias y de cada una de las actividades realizadas permitió llegar a las conclusiones siguientes:

1.- Las estrategias lúdico-pedagógicas aplicadas en los niños de primera infancia son una herramienta fundamental y efectiva para que los niños se apropien de conceptos básicos y permiten que ellos, a través del juego, la narrativa de experiencias, la creación de títeres, la justificación de argumentos, un ambiente digital, entre otros, asuman la

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

clasificación y disposición de los residuos sólidos como una acción positiva con la escuela y todo medio donde se desenvuelva.

2.- El comportamiento de los estudiantes ante la clasificación y disposición de los residuos sólidos para el bienestar común, los niños siempre están prestos a asumir actitudes positivas, pero debe tener claros los conceptos, conocer el para qué o por qué el actuar de cierta manera es fundamental para la apropiación de los temas planteados y el afianzamiento del sentido de pertenencia por su escuela, por su hogar y el planeta en general.

3.- Crear una cultura ecológica en niños de la población de primera infancia cimienta una base sólida con valores ambientales que redundan en la relación del niño con la escuela, la familia y la sociedad, permitiendo la implementación de principios éticos ambientales que generen comportamientos positivos con el ambiente.

Con base en las anteriores conclusiones la investigadora recomienda: 1) Crear actividades ambientales recurrentes para fortalecer en el quehacer pedagógico los valores ambientales desde los más pequeños propiciando el sostenimiento de una escuela limpia donde los estudiantes se muestran interesados en cuidar su escuela y al planeta como la casa común.

3.- Programar capacitaciones a los miembros de la comunidad con el apoyo de los líderes escolares de los PRAE, que permitan reforzar el concepto, clasificación, disposición y el aprovechamiento de los residuos sólidos como una estrategia para mejorar la calidad de vida de todos.

3.- Realizar proyectos ambientales transversales con la participación de todos los miembros de la comunidad generando con ello sentido de pertenencia por la institución y por acciones positivas a favor de la conservación del planeta.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

## AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el impulso y desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Dyson, A. H. (1999). Chapter 5: Transforming Transfer: Unruly Children, Contrary Texts, and the Persistence of the Pedagogical Order. *Review of Research in Education*, 24(1), 141–171. <https://doi.org/10.3102/0091732X024001141>
- Fenstermacher, G. D. (1978). 4: A Philosophical Consideration of Recent Research on Teacher Effectiveness. *Review of Research in Education*, 6(1), 157–185. <https://doi.org/10.3102/0091732X006001157>
- Fonseca, L. M., & Scochi, C. G. (2000). Inovando a assistência de enfermagem ao binômio mãe-filho em alojamento conjunto neonatal através da criação de um jogo educativo [Innovation the nursing care to the mother-child dyad in neonatal rooming-in units through the development of an educative game]. *Revista latino-americana de enfermagem*, 8(5), 106–108. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692000000500016>
- Fonseca, L. M., Scochi, C. G., & de Mello, D. F. (2002). Educação em saúde de puérperas em alojamento conjunto neonatal: aquisição de conhecimento mediado pelo uso de um jogo educativo [Health education for puerperal women in neonatal rooming-in: knowledge acquisition with an educational game]. *Revista latino-americana de enfermagem*, 10(2), 166–171.
- Fraga-Varela, F., Vila-Couñago, E., & Martínez-Piñeiro, E. (2021). The impact of serious games in mathematics fluency: A study in Primary Education. [Impacto de los juegos serios en la fluidez matemática: Un estudio en Educación Primaria]. *Comunicar*, 69, 125-135. <https://doi.org/10.3916/C69-2021-10>
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Giskevicius, V. (2008). *A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels*. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472–482. <https://doi.org/10.1086/586910>
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241–267. <https://doi.org/10.3102/0091732X07310586>

Carol Cecilia Cervantes-Olivo

Moore, K., Zale, M., & Moramarco, M. L. (1998). New guidelines for breastfeeding. *RN*, 61(8), 36–40.

Nathan S. (2016). Badminton instructional in Malaysian schools: a comparative analysis of TGfU and SDT pedagogical models. *SpringerPlus*, 5(1), 1215. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2872-3>

Tamayo-Giraldo, A, & Restrepo-Soto, J. (2017). El juego como mediación pedagógica en la comunidad de una institución de protección, una experiencia llena de sentidos [Play as a pedagogical mediation in the community of a protection institution, an experience full of meaning]. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 13(1),105-128. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134152136006>