

ΣΟΦΙΑ—SOPHIA

DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/sophicj.16v.1i.1004>

Metodología de análisis de la percepción ambiental de los niños en una comunidad periurbana

Methodology for analyzing the environmental perception of children in a peri-urban community

Metodologia para analisar a percepção ambiental de crianças em uma comunidade periurbana

ALBA LEONILDE SUÁREZ ARIAS*

IGNACIO GARCÍA FERRANDIS**

LEIDY CAROLINA CARDONA HERNÁNDEZ***

Información del artículo

Recibido: junio 03 de 2019
Revisado: agosto 23 de 2019
Aceptado: enero 12 de 2020

Cómo citar: /how cite:

Suárez, A.L., García, I., Cardona, L.C. (2020) La percepción ambiental de niños y niñas de preescolar en una comunidad educativa periurbana de Calarcá, Quindío, Colombia. *Sophia*, 16(1), 19-32.

*Doctora, énfasis Educación Ambiental. Grupo de investigación en Noviolencia, Paz y Desarrollo Humano. Docente Universidad del Quindío. Armenia, Quindío, Colombia. alsuarez@uniquindio.edu.co

**Doctor por la Universidad de Valencia. Grupo de investigación de Educación Ambiental. Docente de la Universidad de Valencia, Valencia, España. ignacio.garcia-ferrandis@uv.es

***Mg. En Desarrollo Regional y Planificación del Territorio. Grupo de investigación en Ciencias Ambientales. Docente Universidad del Quindío. Armenia, Quindío, Colombia. lccardona@uniquindio.edu.co



ISSN (electrónico): 2346-0806 ISSN (impreso): 1794-8932

RESUMEN

En el presente estudio se analizan las percepciones ambientales y sociales que tienen los niños y niñas de preescolar en el área periurbana de una comunidad educativa de Calarcá Quindío, Colombia, refiriendo tres categorías centrales, la natural, social y artificial en los contextos espacial, temporal y curricular, a partir del análisis del dibujo como alternativa didáctica y metodológica en los procesos de Educación Ambiental escolar.

El marco teórico del proyecto de investigación se sitúa en la educación ambiental en el nivel preescolar, considerando su importancia para generar procesos de conocimiento, comprensión y apropiación del contexto y dar lectura desde una visión integral del ambiente.

A nivel metodológico se define un enfoque de carácter cualitativo, de tipo descriptivo-exploratorio, se utiliza el dibujo y la entrevista semiestructurada como instrumento, a fin de obtener con mayor profundidad la información sobre las percepciones que tienen los niños y las niñas sobre lo socioambiental. Finalmente, el artículo presenta el análisis de los resultados a través de una matriz categorial que se sustenta desde la teoría fundamentada y permite conocer de manera sistemática y relacional las percepciones y significados de los sujetos participantes en la investigación, a su vez, los hallazgos develan tendencias frente a cómo los infantes perciben y valoran su contexto, desde sus experiencias y la cotidianidad, expresadas a través del dibujo.

Palabras clave: Percepción ambiental, preescolar, interpretación de dibujos., educación, medio ambiente.

ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the environmental and social perceptions pre-school children in the peri-urban area of an educational community of Calarcá Quindío-Colombia have, about three fundamental categories: the natural, social and artificial, using spatial, temporal and curriculum contexts. The above, using the analysis of drawings as a didactic and methodologic alternative in the processes of scholastic Environmental Education.

The theoretical framework of this study focuses on environmental education for a preschooler level, regarding its importance on knowledge production, and in the use of an integral perspective about the environment, to understand and to read its circumstances.

On the methodological level, it is adopted a descriptive-exploratory type of qualitative approach, and it is used a semi-structured interview as a survey device, in order to obtain information in a deeper level about the children's perspective about socioenvironmental conditions. Finally, the article presents an analysis of the results through a categorial matrix, sustained from the perspective of the chosen theory, which allows a systematical and relational comprehension of the perceptions and significance of the studied subjects in this investigation. At the same time, these findings unveil tendencies about how children perceive and value their context, from their experiences and everyday life, expressed through drawings.

Keywords: Environmental perception, preschool, drawing's interpretation, education, environment.

RESUMO

No presente estudo, analisamos as percepções ambientais e sociais que as crianças pré-escolares têm na área periurbana de uma comunidade educacional em Calarcá Quindío, Colômbia, referindo-se a três categorias centrais: natural, social e artificial nos contextos espacial e temporal. e curricular, com base na análise do desenho como alternativa didática e metodológica nos processos de Educação Ambiental Escolar.

O referencial teórico do projeto de pesquisa está localizado na educação ambiental no nível pré-escolar, considerando sua importância na geração de processos de conhecimento, compreensão e apropriação do contexto e leitura de uma visão integral do meio ambiente.

No nível metodológico, é definida uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva-exploratória, sendo utilizadas como instrumento um instrumento de desenho e entrevistas semiestruturadas, a fim de obter informações mais aprofundadas sobre as percepções que meninos e meninas têm sobre o parceiro. ambiental. Por fim, o artigo apresenta a análise dos resultados por meio de uma matriz categórica, fundamentada na teoria fundamentada nos fundamentos e permite conhecer de forma sistemática e relacional as percepções e significados dos sujeitos participantes da pesquisa, por sua vez, os achados revelam tendências sobre como os bebês percebem e valorizam seu contexto, a partir de suas experiências e da vida cotidiana, expressos através do desenho.

Palavras-chave: Percepção ambiental, pré-escola, interpretação de desenhos, educação, meio ambiente.

Introducción

A pesar de la importancia de tratar la Educación Ambiental en el Sistema Educativo formal a nivel nacional y regional de Colombia, en muchas ocasiones, según lo menciona Suárez “los procesos didácticos y metodológicos para abordar los aspectos de lo ambiental, son simplistas, reduccionistas y alejados de la realidad del contexto escolar”. (Suárez, Cardona, Ferrandis, 2019:3). Por ello y siguiendo las orientaciones del constructivismo, se deben conocer las concepciones de los estudiantes para actuar en consecuencia. De ahí la importancia de conocer las preconcepciones de los niños y niñas en relación a su idea del entorno próximo, partiendo de estas concepciones se puede mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje relativo a la Educación Ambiental.

Por otro lado, el entorno próximo constituye el eje articulador entre la escuela y la Educación Ambiental, ya que es el escenario donde se vinculan las experiencias, vivencias y significados de los infantes. A su vez, constituye el referente contextualizador para su aprendizaje, pues es allí donde los niños son capaces de identificar las realidades socio-ambientales presentes en el territorio, donde se cimienta la sensibilización y su empoderamiento. Desde esta perspectiva, es fundamental hacer alusión al territorio como categoría conceptual, el cual ha experimentado formulaciones disciplinares que han combinado diferentes áreas del conocimiento.

Al respecto Sosa (2012: 16) referencia la búsqueda encaminada a pensar el territorio como una construcción integral, dialéctica, compleja, multidimensional y pluridimensional, desde la vida social y sus múltiples y plurales interrelaciones, procesos y dinámicas, donde lo geográfico y ecológico, lo económico, lo social, lo cultural y lo político fueran entendidos como partes indivisibles y en interacción, lo mismo que sus niveles, ámbitos y escalas.

Por su parte, se define el territorio como “Un espacio construido por los grupos sociales a través del tiempo, a la medida y a la manera

de sus tradiciones, pensamientos, sueños y necesidades, territorios que significan mucho más que espacio físico poblado por distintas formas de vida que se relacionan, cooperan y compiten entre sí; lo que permite concebir al territorio como un campo relacional. (Rodríguez, 2010:10).

En esta medida, el territorio se entiende desde las relaciones sociales que se fundamentan a partir de las raíces históricas, configuraciones políticas e identidades, que son propias y diferentes a cada uno de los contextos. Las nuevas lecturas del territorio, por tanto, constituyen un eje determinante para la Educación Ambiental. Desde el horizonte pedagógico se reafirma la importancia de que los niños desde sus primeras etapas, construyan conocimiento a partir de su entorno próximo.

En la actualidad se materializa la necesidad de trabajar de manera articulada las problemáticas ambientales y territoriales presentadas en el entorno con el campo educativo, en pro de avanzar hacia la sostenibilidad de las distintas comunidades. Se trata de una tarea impostergable para el país, labor que debe ser iniciada desde la escuela, donde los estudiantes, maestros y la comunidad educativa en general, han de convertirse en sujetos activos de estos procesos, generando producción de conocimiento a partir de su propio hábitat, reconociendo potencialidades y debilidades, que lleven a cuestionarse qué territorio sueñan y por supuesto, hacerlo posible” Cardona, 2015:6)

En el proceso investigativo, el dibujo elaborado por los infantes es considerado como un medio de comunicación no verbal que refleja el pensamiento, la creatividad y la visión del niño sobre su entorno. Autores clásicos como Stand, Piaget, Arnheim, Tonucci, y Olaiola, tratan la importancia de las relaciones entre el niño y el entorno. *Las etapas del crecimiento se disciernen en los dibujos que elabora el niño o la niña y esto puede ayudar al maestro a guiar al niño en el aprendizaje, los conceptos y los medios artísticos*”. (Stant, 1972), por su parte,

en su desarrollo los niños van conociendo y aprendiendo rápidamente como funciona su entorno, y necesitan no sólo socializar, imitar, tocar, sino, además, hacer propias las cosas nuevas. (Piaget, 1981).

Es a través del dibujo infantil que se comienzan a plasmar estas necesidades, lo cual permite a su vez ir madurando su pensamiento y su percepción del mundo. *Más allá de la percepción, entra en juego otro elemento en la elaboración del dibujo infantil, se trata del conocimiento previo en los niños, que según la teoría intelectualista proviene de un elemento no visual, refiriéndose a los conceptos abstractos* (Arnheim, 1981). En este sentido, el autor explica que, a través de la percepción, el niño tiene influencias visuales que interpreta y asimila para posteriormente plasmarlo en el dibujo. Las actividades de enseñanza-aprendizaje deben favorecer el dibujo original de los niños. *Durante sus primeros años dibuja lo que sabe, lo que conoce y no simplemente lo que ve. Por ello, el dibujo es rico en información sobre el interior del niño, sobre su modo de conocer el mundo* (Tonucci, 1997). En definitiva, el dibujo es una importante ventana al interior del niño. Trabajos más actuales como el de (Papandreou, 2014), coinciden en cuanto a que la actividad de dibujar es una actividad social, que tiene lugar en diferentes contextos, y que los dibujos están determinados por la presencia de los demás como padres, hermanos, maestros, amigos y diversos estímulos del entorno sociocultural más amplio. De acuerdo con esta perspectiva, en este trabajo se remarca la importancia del dibujo y su significado.

Naturaleza y alcance del problema

Los conocimientos previos son de suma importancia para conseguir un aprendizaje significativo, pero es difícil conocer las percepciones ambientales, significados y saberes referidos a lo ambiental por parte de alumnos en edades tempranas. Dadas las limitaciones de expresión en estos niveles educativos, el dibujo es un instrumento que permite acercarnos a las

ideas previas de niños y niñas de corta edad. En este trabajo nos planteamos las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las percepciones ambientales y sociales del entorno próximo que tienen los niños y las niñas de preescolar? ¿Encuentran diferencias los niños y las niñas entre su entorno próximo y otros ajenos a ellos? ¿Saben distinguir entre los seres vivos de su entorno próximo y los de otras zonas geográficas? Sus resultados pueden ser de gran utilidad para estudios sociales, ciencias naturales, estudios relacionados con otros grupos humanos o países, o en la interacción de las personas con su entorno.

Aunque existen trabajos similares no se han realizado estudios sobre la percepción ambiental de niños y niñas de preescolar en áreas periurbanas, a través del análisis del dibujo en Colombia, siendo esta una herramienta novedosa y útil para el campo de las ciencias ambientales.

Este artículo es un resumen de un proyecto de investigación financiado por la Universidad del Quindío (Suárez, Cardona y Ferrandis, 2018) que emerge como una apuesta importante de pensar la investigación en Educación Ambiental desde la lectura del contexto periurbano, donde los protagonistas son los niños y niñas de una Institución Educativa en el nivel preescolar,

La investigación se centró en niveles iniciales del sistema educativo siendo seleccionada la muestra de manera intencionada buscando las características de pertinencia y adecuación, es decir se acudió a sujetos que puedan aportar mayor y mejor información de manera que los datos recogidos permitan registrar la más variada y rica descripción del fenómeno. Se planteó como objetivo general conocer las percepciones ambientales y sociales, del medio próximo, de un grupo de niños de preescolar en contextos espaciales, temporales y curriculares diferentes, a partir del análisis del dibujo, teniendo en cuenta el contexto espacial, temporal y curricular, que de manera transversal aparece para cada una de los objetivos trazados

en el proceso investigativo.

Desde la política Nacional de Educación Ambiental, se plantea la necesidad de comprender los procesos socio-ambientales a partir de dos elementos fundamentales: El espacio y el tiempo, los cuales son indispensables para la ubicación contextual de los procesos dados en el ámbito medioambiental.

“La espacialidad es la toma de conciencia del sujeto de su situación y de sus posibles situaciones en el espacio que le rodea, su entorno y los objetivos que en él se encuentran.” (Wallon, 1984) En este mismo sentido, el autor menciona que el espacio evoluciona desde el conocimiento del espacio corporal, a través del espacio ambiental, hasta el espacio simbólico. Este proceso constituye, en realidad, una estructuración en fases que va desde el movimiento corporal hasta la abstracción. La percepción del espacio se da a través del contacto con el entorno, ya que le permite al niño o niña situarse en el espacio y reconocerlo.

La percepción temporal es la duración que existe entre dos sucesivas percepciones espaciales. Por ello en su evolución sigue los mismos caminos que experimenta la construcción de las nociones espaciales: elaboración en el plano perceptual y después en el plano representativo. “La temporalidad y la espacialidad se coordinan dando lugar a la organización espacio-temporal, y se trata de un todo indivisible ya que todas las acciones se dan en un tiempo y lugar determinado” (Trigueros.; Rivera, 1991).

Frente al contexto curricular, según la Ley General de Educación 115 de 1994, los lineamientos del grado preescolar tienen como eje fundamental a los niños como seres únicos, singulares, con capacidad de conocer, sentir, opinar, disentir, plantear problemas y buscar posibles soluciones. Concibe su educación ajustada a sus características sociales, económicas y culturales; que motive y despierte el deseo de aprender, de investigar, de construir saberes, de convivir con otros, respetarse y valorarse

mutuamente, de amar y cuidar la naturaleza; que les permita ser más activos, confiados, críticos, autónomos y partícipes en su contexto social, cultural y ambiental.

Es importante mencionar en este escenario, la competencia ciudadana, la cual se refiere a los conocimientos y habilidades que los niños ponen en evidencia cuando comprenden las regularidades del mundo social: atribuyen estados psicológicos a sí mismo y a los otros en función de sus actuaciones, reconocen la perspectiva del otro en un hecho social, identifican múltiples posiciones en un conflicto, establecen acuerdos en la resolución de un problema, comprenden las emociones que median situaciones y predicen acciones futuras en una interacción.

Objetivos del estudio

Conocer las percepciones ambientales, sobre el medio próximo, de un grupo de niños de preescolar en contextos espaciales, temporales y curriculares de una comunidad educativa y sus sedes de Calarcá Quindío, Colombia, a partir del análisis del dibujo.

1. Indagar las percepciones ambientales de un grupo de niños y niñas del nivel educativo preescolar del sector periurbano de Calarcá Colombia, acorde a su contexto espacial, temporal y curricular.
2. Conocer las percepciones que tienen los niños y las niñas sobre su entorno próximo y si distinguen su “territorio” de otros alejados de ellos.
3. Determinar si los niños y las niñas, distinguen entre los seres vivos de su entorno próximo y los de otras zonas geográficas.

Metodología y método

Dado el tipo de estudio, se determinó como adecuada la aplicación de una metodología cualitativa ya que busca acercarse a la realidad epistémica.

La investigación es de alcance exploratorio - descriptivo. La muestra corresponde a un grupo de 24 niños y niñas en el nivel de transición o preescolar. El análisis de los datos se hizo a partir de los 24 dibujos realizados por los niños inscritos en el nivel de preescolar (año 2017), de la comunidad educativa periurbana del municipio de Calarcá Quindío, Colombia.

En el proceso investigativo, la definición de los objetivos permite determinar las categorías y la construcción del marco conceptual; en el cual convergen perspectivas de diferentes autores, que permiten comprender y analizar las percepciones ambientales de los niños y niñas a partir de tres categorías centrales desde natural, social y artificial, dadas en los contextos espacial, temporal y curricular. Los elementos categoriales se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Matriz de categorías

Categorías	Concepto
Natural	Los seres vivos de un ecosistema, las relaciones entre ellos lo cual determinan su existencia. Los factores bióticos son la flora la fauna entre otros. Son los componentes de la naturaleza cuya principal característica es que son formas de vida: Flora y Fauna. Otros factores que son imprescindibles en los ecosistemas e influyen en los seres vivos como el agua, el suelo, el clima, la temperatura, entre otros. (Ángel, 1996).
Social	Elementos, sucesos o interacciones que forman parte de una sociedad, por ejemplo, elementos como personas, construcciones y relaciones sociales. A su vez, aborda lo simbólico, político, filosófico.
Artificial	Se incluyen actividades o estructuras consecuencia de la actividad humana del sector primario o secundario, como edificios, puentes, carreteras, vehículos, actividades agrícolas y mineras. También dibujos producto de la fantasía: series de televisión, cuentos etc.
(natural) Entorno próximo)	Hace referencia al ámbito educativo, entendido éste como la asignatura y los contenidos en los cuales se insertan los diversos estímulos didácticos implementados en el marco de la Educación Ambiental y el territorio. Igualmente se entiende el territorio como “un espacio construido por los grupos sociales a través del tiempo, a la medida y a la manera de sus tradiciones, pensamientos, sueños y necesidades, territorios que significan mucho más que espacio físico poblado por distintas formas de vida que se relacionan, cooperan y compiten entre sí; lo que permite concebir al territorio como un campo relacional. (Rodríguez, 2010:10).
(natural) seres vivos de su entorno próximo)	Hace referencia al ámbito educativo, entendido éste como la asignatura y los contenidos en los cuales se insertan los diversos estímulos didácticos implementados en el marco de la Educación Ambiental y la biodiversidad próxima y los de otras zonas geográficas. Evidencia como en el currículo el tema de los seres vivos de su entorno próximo y de otras zonas geográficas constituye un eje interdisciplinar en la formación del infante.

Fuente: Suárez.; Cardona.; Ferrandis.; 2019

Codificación de las categorías

Para facilitar la interpretación de los resultados, se codificaron los elementos que aparecen en los dibujos, proponiendo la siguiente clasificación;

Categoría A: Espacial-temporal-curricular-natural (ETCN) se le asigna un valor de (1), cuando hay presencia de seres vivos y no vivos, acorde a su contexto espacial, temporal y curricular. Por ejemplo: Plantas- animales, agua, suelo, sol entre otros. El Valor 0, no aporta información. Este valor se define como aquel en el cual los sujetos presentan en los dibujos un conocimiento escaso, sobre la presencia de seres vivos y no vivos, acorde a su contexto espacial, temporal y curricular.

Categoría B: Espacial-temporal-curricular-social (ETCS) se le asigna un valor de (2), entorno próximo o entorno alejado, presencia del territorio próximo. Por ejemplo: personas, (escuela-parque infantil- casa). O si presentan “territorios” alejados de ellos, por ejemplo, personas, ciudad, etc. El Valor 0, no aporta información en relación al entorno próximo o entorno alejado. Pertenecen a este valor aquellas personas que representan en los dibujos elementos que hacen presencia del territorio próximo.

Categoría C: Espacial-temporal-curricular-Artificial (ETCA) se le asigna un valor de (3), Presencia del territorio real y seres vivos de su entorno próximo o presenta territorio imaginario y seres de otras zonas geográficas, por ejemplo, una nave espacial, entre otros, real o imaginario y el valor 0, no aporta información. Pertenecen a este valor aquellos sujetos que representan en sus dibujos elementos dentro de este valor respecto a la presencia del territorio real y seres vivos de su entorno próximo o presenta territorio imaginario y seres de otras zonas geográficas. Anudado a lo anterior y refiriendo el objetivo del proyecto de investigación, se realizó un primer acercamiento a la lectura de las realidades socio-ambientales que emergen de los niños y niñas de preescolar, la comprensión del medio próximo, la relación con la escuela

y su cotidianidad; el sentir de cada uno de ellos develado a través del dibujo, una herramienta pedagógica fundamental para expresar emociones, sentidos y representar su entorno próximo o alejado. Desde lo expuesto, se plantearon dinámicas de integración y conocimiento de grupo, en aras de generar un ambiente escolar apropiado para la lectura de saberes previos frente a las percepciones ambientales, para ello, se solicitó el apoyo de dos estudiantes del Programa Trabajo Social de la Universidad del Quindío, con formación en lúdica pedagógica con niños en transición, quienes abordaron entre otras, la dinámica “rompe hielo como” estrategias de las “pedagogías de la acción”.

Se utilizó como técnica de recolección de información, la entrevista semiestructurada y el dibujo, a fin de obtener con mayor profundidad la información sobre las percepciones que tienen los niños y las niñas sobre lo natural, social y artificial en el contexto espacial, temporal y curricular, acompañada de unas preguntas orientadoras.

El análisis de los dibujos implicó, primeramente, establecer el contenido a analizar considerando que los infantes elaboran el dibujo dando respuesta a las siguientes preguntas orientadoras, ¿Cómo es mi medio ambiente? ¿A qué lugares llevaría a un amigo o amiga que los visite? este lugar puede ser en el colegio, fuera de él, en su contexto familiar, en su barrio o vereda.

Para hacer una aproximación al análisis cualitativo, se triangularon los resultados a partir de la elaboración y distinción de categorías ya mencionadas. La categorización constituyó una parte fundamental para el análisis e interpretación de los resultados del proyecto de investigación. Lo que se buscó fue hallar regularidades en torno a los procesos socio-ambientales en estudio, que permitieron descubrir relaciones y expresar las tendencias a partir de las categorías definidas.

Por tanto, se clasificaron las percepciones contenidas en el dibujo según las categorías generadas, a su vez, se realizó el proceso de codificación reconociendo elementos presentes en los dibujos que alimentan cada una de las categorías: natural, social y artificial para asignarles una secuencia numérica. Durante el proceso emergen los denominados Memos Analíticos, los cuales “documentan decisiones o definiciones hechas al momento de analizar los datos. Desde cómo surge una categoría hasta el código que se le asigna o el establecimiento de una regla de codificación. (Hernández, 2003: 426).

Los memos analíticos, constituyen las ideas que surgen durante la interpretación de los dibujos, se trata de agrupar los datos en categorías para establecer semejanzas, diferencias y relaciones, así los investigadores abstraen del dibujo elaborado por el infante y se interpreta sobre los mismos, esta vigilancia epistémica se origina en la teoría fundamentada.

Por otro lado, para realizar la interpretación cualitativa de los dibujos se contó con un equipo interdisciplinario compuesto por profesionales de las siguientes áreas:

- Investigadora en Ciencias Sociales con énfasis en territorio y desarrollo, y experiencia en proyectos relacionados con investigación en educación.
- Investigadora en Diseño Visual
- Investigadora en Pedagogía con énfasis educación ambiental.
- Estudiantes de Trabajo Social con experiencia en pedagogía infantil.

Este equipo permitió hacer una lectura integral sobre los dibujos elaborados por los niños desde las categorías natural, social y artificial. En la Figura 1 (Fase I. S.2.) se presenta un ejemplo del análisis.

Figura 1. Interpretación del dibujo de una niña de preescolar



Fuente: Suárez A. A. Cardona, L. C. Ferrandis; I. (2018). Proyecto de investigación 852, Universidad del Quindío.

Resultados

Los resultados se han estructurado a partir de los objetivos específicos que se han propuesto en el proceso investigativo, teniendo en cuenta la triangulación dada entre los instrumentos metodológicos, fundamentados desde un enfoque cualitativo, a su vez, se retoman las categorías conceptuales construidas en la matriz categorial y, por su puesto, se hace énfasis en los elementos de la experiencia dada en campo.

Representación de los elementos e interacciones de lo natural: En el caso de los elementos e interacciones de lo natural predominaron elementos vivos como árboles con frutos y

flores. “Alrededor hay varios gatos corriendo por el jardín” en el caso de la fauna ([Dibujo S18](#)). Los infantes dibujaron animales domésticos. Tratándose de la flora, se encuentran árboles como los más frecuentemente dibujados, la mayoría ilustró también flores. Sólo un niño dibujó un pino, formas arbóreas muy comunes en el área de estudio ([Dibujo S7](#))

En la representación de los elementos e interacciones de los factores de lo natural (biótico), los niños reconocen la presencia de elementos indispensables en su entorno, destacando en la generalidad de los dibujos el sol, como el elemento más frecuente. Ilustrando además elementos como las nubes, el agua, el suelo y sistemas acuáticos como el río, lo anterior se puede observar en la ([Dibujo S9 y S20](#)). En ningún dibujo ilustraron estrellas, la luna, lo cual podría interpretarse que los infantes tienen mejor representado el día que la noche en su percepción de ambiente, también por el contexto temporal, espacial y curricular en el cual se desarrolló la investigación.

El arco iris como fenómeno óptico y meteorológico también fue incluido, en los [dibujos S12 y S13](#) se puede constatar cómo incluye este concepto como parte del ambiente concebido por los infantes.

Frente a las percepciones que tienen los niños y las niñas sobre su entorno próximo y si distinguen su “territorio” de otros alejados de ellos: Representación de los elementos e interacciones sociales: El principal elemento dibujado fue el colegio, por el grado de identidad que tiene el infante con el contexto escolar ([Dibujo S22](#)). La presencia de la figura humana también fue notoria ilustrando diversas personas, algunas identificadas como integrantes de la familia como el padre, los amigos o ellos mismos, como se ilustra en el dibujo del ([Dibujo S6](#)).

Representación de los elementos e interacciones sociales: (profe esto ya aparece en el párrafo anterior) El principal elemento dibujado fue la casa o vivienda como construcción, característica del entorno próximo ([Dibujo S6 y](#)

[S3](#)). La presencia de la figura humana también fue notoria ilustrando diversas personas, algunas identificadas como integrantes de la familia como el padre y la mamá.

Como influencia del entorno social, también se destacó en algunos dibujos, la representación gráfica de algunas acciones o actividades positivas realizadas por humanos o por ellos mismos como: caminar por el jardín ([Dibujo S6](#)), niño que cuida el ambiente, representándose así mismo cuidando el ambiente ([Dibujo S3](#)). El dibujar acciones a nivel personal sobre el cuidado del ambiente, refleja las preocupaciones, pero también la actitud que los niños podrían tener en relación con el daño ambiental. King (1995) encontró un resultado semejante, en su investigación sobre la variedad y tipo de preocupaciones que niños de 5 y 15 años podrían tener sobre la crisis ambiental. Descubrió que casi la mitad (47%) se representan a sí mismos o a los demás con acciones a nivel personal para el cambio ambiental / social positivo.

Estas últimas ilustraciones señalan que, *los niños crecen aprendiendo los esquemas de la sociedad, las prácticas familiares* (Orozco & Bustos, 2014) *y las normas culturales* (Oguz, 2010); por lo que es necesario ser conscientes de que en gran medida sus vidas serán determinadas por estos factores. Demostrándose en esta investigación, que perciben una problemática y demuestran las actitudes personales que deben manifestar para aminorar el problema. Por lo que se coincide con las apreciaciones de (King, 1995) y (Barraza, 1999), siendo evidente que los dibujos pueden proporcionar información acerca de las preocupaciones de los niños.

La atención en el dependerá en gran medida del grado de estimulación del ambiente en el que se desarrolla, a través de objetos y actividades incluso jugar con otros niños. Flores, Orozco y Bustos (2014), al igual que otras investigaciones en cuanto a la influencia paterna, consideran que esta influencia es una de las principales fuentes de estímulos sociales que intervienen en el desarrollo infantil a edad temprana (Bandura y Walters, 1974; Barraza, 1999).

Es en esta etapa pre-operacional cuando el infante percibe a sus padres con numerosas características y habilidades. (Piaget, 1974). De esta forma los padres representan una importante fuente de estímulos en la percepción infantil. Todo aquello que pueda estimular la inteligencia del niño. La inteligencia en la infancia se desarrolla y su grado de evolución es reflejo de la formación social y cultural. (Woolfson, 2002)

Como resultado del proceso investigativo se puede decir que desde lo curricular los procesos de socialización en el aula deben responder a la dinámica presente en el entorno próximo, de esta manera el Proyecto Educativo Institucional (PEI) debe preocuparse porque desde los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) se trabaje desde la multidisciplinariedad, donde el niño conozca la realidad social y natural dada en el contexto espacial, temporal y curricular.

Frente a la distinción entre los seres vivos de su entorno próximo y los de otras zonas geográficas, se presenta el [Dibujo S11](#).

La percepción ambiental y social representada en el [dibujo S11](#), presenta un territorio imaginario y seres de otras zonas geográficas, desde lo relatado por el infante, en el dibujo se representa una nave espacial, dibujos animados etc. Se presenta como una posible ciudad, con elementos artificiales creados por el hombre y algo de naturaleza artificial. Según la imagen no se puede determinar si los niños y las niñas, distinguen entre los seres vivos de su entorno próximo y los de otras zonas geográficas.

La percepción ambiental y social representada en el [dibujo S15](#) no tiene un contexto claro debido a las abstracciones no figurativas en el dibujo. No obstante, y refiriendo la forma como se distribuyen las imágenes en el dibujo, se puede inferir que el niño trató de dibujar el colegio donde estudia. Según lo representado en el dibujo, no se puede determinar si los niños y las niñas, distinguen entre los seres vivos de su entorno próximo y los de otras zonas geográficas. Los resultados del análisis de los dibujos y su interpretación se recogen en la tabla 2 para tener una visión de conjunto y facilitar su posterior análisis que lleven a las conclusiones finales.

Tabla 2. Valoración de las categorías

N.S	Categorías					
	A- (N- E.T.C.) Valor de 1 y 0		B- (S- E.T.C.) Valor de 2 y 0		C- (A- E.T.C.) Valor de 3 y 0	
	Valor 1	Valor 0	Valor 2	Valor 0	Valor 3	Valor 0
S.1			2			
S.2			2			
S.3			2			
S.4			2			
S.5			2			
S.6			2			
S.7	1					
S.8	1					
S.9	1					
S.10	1					
S.11					3	
S.12	1					
S.13	1					
S.14	1					
S.15					3	
S.16					3	
S.17					3	
S.18	1					
S.19			2			
S.20	1					
S.21					3	
S.22			2			
S.23			2			
S.24	1					
Total	10		9		5	

Fuente: Suárez A. A. Cardona, L. C. Ferrandis; I. (2018). Proyecto de investigación 852, Universidad del Quindío.

La descripción, análisis y comentarios de los resultados obtenidos a través de los datos recogidos, en función de la aplicación del sistema de categorías, y valores propuestos a la información dada en los dibujos, han permitido dar respuesta a los problemas de investigación, que se presentan de forma más sistemática en las conclusiones.

Según la cantidad de niños y niñas de preescolar por categoría, se observa que existe un 42 % corresponden a la categoría natural, un 37 % social y un 21 % artificial; lo cual indica que los niños y niñas tienen un reconocimiento por su entorno próximo, como bien lo plantea la Política Nacional de Educación Ambiental, la lectura de los procesos ambientales requiere de dos elementos fundamentales: El espacio y el tiempo, los cuales son indispensables para la ubicación contextual, por tanto, el análisis de los dibujos permite evidenciar que los infantes reconocen su entorno local. Desde el contexto curricular y teniendo en cuenta los hallazgos del instrumento metodológico, es claro que los contenidos propuestos en la asignatura de Ciencias naturales les han permitido tener una perspectiva amplia del contexto socioambiental, un acercamiento a sus realidades, un reconocimiento por lo propio, escenario que permite generar una lectura de forma integral.

Con respecto al ponderado estadístico, la siguiente categoría con mayor valor porcentual es la social, donde existe una tendencia por parte de los niños y niñas de dibujar las interacciones sociales que se tejen desde la escuela, con los amigos, los juegos en el parque. A su vez, se resalta la representación de la familia en los dibujos, se infiere que puede estar relacionado con la edad que tienen los niños, en el proceso de transición en el que se encuentran.

Por otra parte, en el análisis por género en cada categoría definida, se observa que los niños tienen una tendencia a dibujar elementos de la categoría natural y artificial, mientras que las niñas, eligen más la categoría social, resultado que guarda una estrecha relación con ofrecer a las niñas un buen comienzo en la primera infancia, ya que los primeros años de la vida

de una niña son fundamentales. Teniendo en cuenta lo planteado por los Objetivos del Milenio (ODM), en su apartado equidad de género, destrezas como la adquisición del lenguaje, la competencia social, la capacidad de superación, la actitud para pensar de manera crítica y para aprender, se desarrollan todas ellas en los primeros años de vida.

Para los hombres hay una mayor formación de la producción y uso de la tierra, culturalmente estar al aire libre, y las niñas están más dadas a las actividades domésticas.

La distribución de categoría por género, frente a los resultados proporcionados en los dibujos desde la categoría artificial, se infiere que puede estar relacionado por la incidencia de la tecnología, los videojuegos, la televisión.

Cabe aclarar que la recolección y el tratamiento de los datos son esencialmente cualitativos, porque tratan de adoptar y evidenciar un enfoque complejo de la realidad. Ello favorece una posición crítica para la detección y la transformación de la realidad, la cual plantea obstáculos y problema.

Conclusiones

Los resultados reflejan que el contexto escolar, entendido como el entorno que rodea la escuela (como árboles, jardín, etc), genera en los niños y niñas un conocimiento de la vegetación local, reconociendo estos elementos como parte de su ambiente. En este escenario convergen factores externos e internos, relaciones, interacciones, que de una u otra forma inciden en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los infantes.

En relación al género, el estudio ha detectado diferencias, ya que los niños tienen una tendencia a dibujar elementos de la categoría natural y artificial, mientras que en las niñas, aparecen más elementos de la categoría social. El sentido de pertenencia a lo natural refleja una identidad con su entorno próximo; es decir, con lo que es familiar o conocido. Sin embargo, para explicar mejor esta apreciación es conveniente indagar sobre la relación causal

de esta categoría. Barraza (2009), dice “que el contexto natural y obviamente el social, en el que se desenvuelve el infante es fundamental en su desarrollo”. La apreciación infantil de la realidad dependerá en gran medida del grado de estimulación de relación e interacción con el ambiente (natural, social y artificial).

Se puede concluir que los infantes aportaron desde su pensamiento elementos en los dibujos realizados, que permiten identificar elementos de lo natural, social y en menor medida artificial dando cuenta de lo espacial, temporal y curricular. En [dibujo S.2](#), figura 2, se muestra un ejemplo de cómo entienden o perciben, su ambiente próximo. Entendiendo el pensamiento como la facultad de imaginar, considerar o discurrir con la finalidad de generar un conjunto de ideas que sean propias. Estudios sobre percepciones ambientales demuestran que niños de preescolar desarrollan percepciones hacia la naturaleza (Barron, 1995; Barraza, 1999; Rickinson, 2001). Sin embargo, existe una tendencia en los niños y niñas de percibir a la naturaleza como una entidad natural, en la que hay elementos vivos, muy poca o casi inexistente intervención humana.

La categoría artificial muestra dibujos que puede estar relacionado por la incidencia de la tecnología, los videojuegos, la televisión, en la vida de los infantes.

Los dibujos elaborados por los niños fueron de mucha utilidad, ya que para los niños de preescolar que aún no desarrollan el lenguaje oral, la posibilidad de expresarse a través del dibujo les proporcionó un espacio propio en el que tuvieron cierto control sobre su realidad, como lo argumentó también Einarsdottir (2009). Barraza (1999) y Oguz (2010), opinan que la formación de ideas y conceptos representa un proceso complejo en el que pueden intervenir varios factores: Presencia de seres vivos y no vivos, acorde a su contexto espacial, temporal y curricular. Por ejemplo: Plantas- animales, agua, suelo, sol entre otros la cultura, el hogar, la escuela y el interés individual de cada ser humano.

El estudio, para el análisis del dibujo, se realizó mediante una metodología descriptiva de carácter cualitativo, considerando éste como un instrumento de comunicación no verbal. Nuestra experiencia como educadoras de lo ambiental, con niños en el PRAE, nos ha demostrado que para conocer lo que los niños y las niñas perciben sobre su entorno, se requiere explorar terrenos no verbales, ya que el uso exclusivo de entrevistas y cuestionarios en este grupo de la población puede resultar insuficiente. En este caso, es necesario ampliar los horizontes expresivos en la población infantil, y la creación de dibujos es de gran utilidad para obtener información de forma rápida, efectiva y lúdica.

Fue de gran utilidad que los dibujos se complementaron con entrevistas a los niños, para anotar toda la información proporcionada por los niños/as y nos ayudó a su posterior análisis. En este sentido, el estudio de Einarsdottir, et al. (2009) nos confirma que al invitar a los niños a dibujar sus experiencias y expectativas facilita la discusión de sus percepciones y entendimientos. El análisis que los autores realizan concluye que los niños eligen dibujar porque se sienten cómodos y familiarizados con la actividad. Los niños al dibujar ejercen control sobre lo que dibujan, lo que perciben y lo que entienden. El dibujo es una forma de expresión mediante la representación gráfica, que permite a los niños en sus primeros años de su vida, comunicar lo que perciben, lo que sienten, lo que piensan, lo que desean y, en definitiva, lo que son. Además, la facilidad que le supone al niño utilizar este modo de expresarse, le permite una comunicación espontánea, creativa, dinámica y, por supuesto, sin límites.

Este estudio ha demostrado que el dibujo infantil es un importante recurso de recogida de información en una investigación de Educación infantil, lo que está en la línea de otros autores “*El dibujo infantil no es más que el lenguaje del pensamiento del niño y se expresa de forma directamente proporcional a su desarrollo*”. (Alcaide, 2006:). En definitiva, la representación gráfica infantil, al ser una manifestación del

individuo totalmente personal, ha sido la causa que ha convertido este medio de expresión en un instrumento valioso de investigación en el mundo infantil.

Referencias bibliográficas

- Ángel, M. A. (1996). *El Reto de la Vida*. Ecofondo, Bogotá.
- Arnheim, R. (1981). *Arte y percepción visual: psicología del ojo creador*. Madrid: Alianza Editorial.
- Alcaide, C. (2006). El desarrollo del arte infantil en la escuela: Aportaciones de Viktor Lowenfeld. Recuperado el 20 de enero de 2016, en: <http://myslide.es/documents/el-desarrollo-del-arteinfantil-en-la-escuela.html>.
- Barraza, L. y Ceja-Adame, M. (2003). Los niños de la comunidad: su conocimiento ambiental y su percepción sobre “naturaleza”. En A. Velázquez, A. Torres y G. Bocco (Comp.), *Las enseñanzas de San Juan. Investigación participativa para el manejo integral de recursos naturales* (pp. 371-398). México: INE. Disponible en: <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/420/dieciséis.html>
- Barraza, L., Ahumada, H., y Ceja-Adame, M. (2006). El dibujo como herramienta de análisis: conocimientos, percepciones y actitudes sobre la diversidad biológica de los niños en México. In R. Calixto (Ed.), *Educación ambiental para un futuro sostenible* (pp. 271-282). Ciudad de México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Barron, D. (1995). Gendering environmental education reform: Identifying deconstitutive power of environmental discourses [Online]. *Australian Journal of Environmental Bibliografía* 184 (11), 107-120.
- Barraza, L. (1999). Children’s drawings about the environment. *Environmental Education Research*, 5 (1), 49-66.
- Bandura, A. y Walters, R. (1974). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza
- Cardona, L. (2015). “La educación ambiental como estrategia necesaria para la planificación de nuevos enfoques regionales en el departamento del Meta. *Sophia* .11 (2) 169 - 184.
- Einarsdottir, J., Dockett, S. y Pery B. (2009). Making meaning: children’s perspectives expressed through drawings. *Early Child Development and Care*, 179 (2), 217-232.
- King, L. (1995). *Doing their share to save the planet. Children and environmental crisis*. New Jersey: Rutgers University Press.
- Flores Herrera, L. M., Orozco Rosales, A. D., y Bustos Aguayo, J. M. (2014). La importancia de la relación filial en la percepción del cuidado del agua. En J. M. Bustos Aguayo, y L. M. Flores Herrera, *Psicología ambiental, análisis de barreras y facilidades psicosociales para la sustentabilidad* (págs. 75-92). México, México: Unam.
- Oguz, V. (2010). The factors influencing childrens’ drawings. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 3003-3007.
- Piaget, J. (1974). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aire: Psique.Piaget.
- Woolfson, R. C. (2002). Niño genial: guía de actividades para la estimulación de su hijo. Barcelona, España: Mens Sana. (
- Papandreou, M. (2014). Communicating and Thinking Through Drawing Activity in Early Childhood. *Journal of Research in Childhood Education*, 28: 85- 100.
- Rodríguez, J. (2010) Planificación estratégica territorial, elementos para una Teoría del Desarrollo. Maestría en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio. Cuadernos de clase N.03-02. Colección Desarrollo, Región y Paz.

- Hernández, S. (2003) *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México.
- Sandoval, C. (1996). Investigación cualitativa. *Métodos y técnicas de la investigación social*. Bogotá: Icfes.
- Sosa, M (2012). *¿Cómo entender el territorio?* Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Stand, M. (1972). *El Niño Preescolar. Actividades creadoras y materiales para juegos*. New Jersey, U. S. A.: Prentice-Hall, Inc.
- Suárez, A. A. Cardona, L. C. Ferrandis; I. (2018). Simposio. Educación ambiental para el desarrollo sostenible”. Comunicación: la percepción ambiental de niños y niñas de preescolar en una comunidad educativa periurbana de Calarcá, Quindío Colombia. Capítulo 194, del libro Memorias Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo 2018. Portugal.
- Suárez, A; Cardona, L; & Ferrandis I, (2019). La percepción ambiental de niños y niñas de preescolar en una comunidad educativa periurbana de Calarcá, Quindío, Colombia. Universidad del Quindío, Vicerrectoría de Investigaciones proyecto 852.
- Tonucci, F. (1997). Ciudades Educadoras. La escuela de formación de los profesores debería ser muy parecida a la que creemos que los niños deberían vivir. *Investigación en la Escuela* (33), 5- 16.
- Trigueros, C y Rivera, E. (1991). *Educación Física de Base*. Ed. Gioconda. Granada.
- Wolfson, R. C. (2002). *Niño genial: guía de actividades para la estimulación de su hijo*. Barcelona, España: Mens Sana.
- Wallon, H. (1984). *Psicología y educación del niño. Una comprensión dialéctica del desarrollo y la educación infantil*. Madrid: Visor