

APORTES DE LOS SIGNIFICADOS DEL LUGAR PARA PLANTEAR ESCENARIOS EDUCATIVOS SOCIO- CRÍTICOS: UNA INVESTIGACIÓN CON ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

CONTRIBUTIONS OF THE MEANINGS OF PLACE TO PROPOSE SOCIO-CRITICAL EDUCATIONAL SCENARIOS: A STUDY WITH HIGH SCHOOL STUDENTS

CONTRIBUIÇÕES DOS SIGNIFICADOS DO LUGAR PARA PROPOR CENÁRIOS EDUCACIONAIS SÓCIO- CRÍTICOS: UMA PESQUISA COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Yeison Andres Arboleda Piedrahita 1*, Alma Adrianna Gómez Galindo 2**
Alejandra García Franco***

Arboleda Piedrahita. Y. A., Gómez Galindo. A. A.; García Franco. A. (2025). Aportes de los significados del lugar para plantear escenarios educativos socio-críticos: una investigación con estudiantes de secundaria. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 20(3), pp. e22604 DOI: <https://doi.org/10.14483/23464712.22604>

Resumen

Reconociendo que los educandos sostienen significados sobre los lugares que habitan, se plantea que estos pueden funcionar como mediadores para promover propuestas de educación ambiental socio-crítica. Los lugares habitados se constituyen como escenarios que articulan relaciones sociales, culturales y personales; escenarios, que al mismo tiempo, favorecen experiencias para los estudiantes que al ser dialogadas en el aula favorecen discusiones de temas de relevancia local. En función de lo anterior, este artículo presenta los resultados de una investigación que tuvo como objetivo acercarse a los significados que alumnos de secundaria muestran sobre una zona recreativa de su comunidad –el parque La Horqueta– y cómo estos pueden tener implicaciones educativas. Los datos fueron recopilados a través de narrativas y entrevistas, y analizados bajo una perspectiva hermenéutica; para esto se realizaron actividades en el aula y una visita al parque para discutir asuntos asociados al lugar. Los resultados permiten inferir el aprecio de la naturaleza y por compartir experiencias con familia, amigos y grupos sociales. Sin embargo, se evidencia una falta de problematización del lugar por parte de los estudiantes. Así, la investigación expone, por un lado, el potencial de los lugares y sus significados para

Recibido: 22 de agosto de 2024 Aceptado: 30 de septiembre de 2025

* Magíster en educación en biología para la formación ciudadana, estudiante doctoral DIE-Cinvestav, México, yeison.arboledap@cinvestav.mx, 0000-0002-1209-8602.

** Doctora en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Cinvestav Monterrey. Profesora Investigadora, México, agomez@cinvestav.mx, 0000-0003-3558-0167.

*** Doctora en Pedagogía, Universidad Autónoma Metropolitana. Profesora Investigadora, México, agarcia@cua.uam.mx, 0000-0003-3848-4154.

pensar en escenarios educativos relevantes y, por otro lado, la necesidad de que estos significados sean pensados en articulación con propuestas ambientales socio-críticas para promover su problematización. De esta forma, esta investigación sostiene que los significados del lugar brindan oportunidades para proponer escenarios educativos problematizadores articulando, al mismo tiempo, la vida cotidiana de los estudiantes.

Palabras-Clave: Educación ambiental socio-crítica. Sentido del lugar. Significados del lugar. Enseñanza de las ciencias.

Abstract

Recognizing that students hold meanings about the places they inhabit, it is proposed that these can serve as mediators to promote socio-critical environmental education proposals. Inhabited places become settings that articulate social, cultural, and personal relationships; settings that, at the same time, foster experiences for students which, when discussed in the classroom, encourage the exploration of locally relevant topics. Based on this, the article presents the results of a research study aimed at exploring the meanings that secondary school students attribute to a recreational area in their community –La Horqueta Park– and how these meanings may have educational implications. Data were collected through narratives and interviews and analyzed from a hermeneutic perspective. Classroom activities and a visit to the park were conducted to discuss issues related to the place. The results suggest an appreciation for nature and for sharing experiences with family, friends, and social groups. However, a lack of critical reflection on the place by the students is evident. Thus, the research highlights, on one hand, the potential of places and their meanings to serve as relevant educational settings, and on the other, the need for these meanings to be articulated with socio-critical environmental proposals to foster their problematization. In this way, the study argues that the meanings attributed to places offer opportunities to propose educational settings that encourage critical reflection while connecting with students' everyday lives.

Keywords: Socio-critical environmental education. Sense of place. Place meanings. Science teaching.

Resumo

Reconhecendo que os estudantes atribuem significados aos lugares que habitam, propõe-se que esses possam funcionar como mediadores para promover propostas de educação ambiental socio-crítica. Os lugares habitados constituem-se como cenários que articulam relações sociais, culturais e pessoais; cenários que, ao mesmo tempo, favorecem experiências que, ao serem discutidas em sala de aula, incentivam a abordagem de temas de relevância local. Com base nisso, este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo explorar os significados que alunos do ensino médio atribuem a uma área recreativa de sua comunidade –o Parque La Horqueta– e como esses significados podem ter implicações educativas. Os dados foram coletados por meio de narrativas e entrevistas e analisados sob uma perspectiva hermenêutica. Foram realizadas atividades em sala de aula e uma visita ao parque para discutir questões relacionadas ao local. Os resultados indicam uma valorização da natureza e do compartilhamento de experiências

com familiares, amigos e grupos sociais. No entanto, observa-se uma falta de problematização crítica do espaço por parte dos estudantes. Assim, a pesquisa evidencia, por um lado, o potencial dos lugares e seus significados como cenários educativos relevantes e, por outro, a necessidade de que esses significados sejam articulados com propostas ambientais socio-críticas para promover sua problematização. Dessa forma, o estudo sustenta que os significados atribuídos aos lugares oferecem oportunidades para propor cenários educativos que promovam reflexão crítica, articulando, ao mesmo tempo, a vida cotidiana dos estudantes.

Palavras-Chave: Educação ambiental sócio-crítica. Sentido do lugar. Significados do lugar. Ensino de ciências.

1. Introducción

Diversos autores como Lee y Chiang (2016) y Tunnicliffe y Ueckert (2007) indican que la educación en ciencias debería estar conectada con las actividades habituales de las personas, integrando elementos locales como la variedad de especies, las circunstancias que influyen en la presencia de ciertos seres vivos y sus interacciones, sin descuidar las relaciones culturales, políticas y económicas. Para ello, es necesario adoptar una perspectiva amplia de la enseñanza de la biología, generando posibilidades para examinar cómo el estudiantado percibe la naturaleza, su función en la vida diaria de las comunidades, así como entender las razones detrás de su valoración, para intervenir constructivamente desde la escuela. Lo anterior es coherente con intereses de la educación científica y ambiental. Estos dos campos educativos buscan formar individuos con habilidades para adoptar un enfoque crítico y participativo, que contribuya a la solución de conflictos socioambientales y a la constitución de entornos que sustenten la vida desde condiciones locales propias (Pérez, 2014).

De acuerdo con lo anterior, una iniciativa prometedora es la pedagogía crítica del lugar. En esta se da relevancia a los saberes culturales de la comunidad, al tiempo que permite revisar las interconexiones entre la naturaleza y los seres humanos, partiendo del propio contexto para su abordaje en el aula (Gruenewald, 2003a). Desde esta perspectiva cobran importancia los vínculos establecidos por parte de los estudiantes con lugares de su entorno, por ejemplo: parques,

centros comerciales, ríos e incluso la misma escuela. En esta investigación, estas relaciones se entienden como significados del lugar, constructo que será desarrollado más adelante.

El reconocimiento, por parte del docente, de los significados del lugar se vuelve relevante, en la medida en que puede ser utilizado en la clase de ciencias para promover el análisis y la acción de los estudiantes respecto a problemáticas locales (Kim y Lee, 2020). Igualmente, el carácter multidimensional del lugar, es decir, sus atributos físicos, sociales, ideológicos, políticos y ecológicos, permite pensar situaciones complejas en el aula (Gruenewald, 2003b).

En función de lo anterior, esta investigación busca acercarse a los significados que muestran estudiantes de secundaria (12-16 años) sobre un parque urbano, llamado La Horqueta, para proponer posibles escenarios educativos que permitan problematizar el lugar. Los participantes asisten a una institución educativa urbana, en Cali, Colombia. Esta institución está ubicada en un sector con dificultades sociales (delincuencia, inseguridad, estigmatización) y ambientales (deforestación, descuido de zonas naturales). Al ser los estudiantes usuarios frecuentes del parque y manifestar interés por él, se plantean las siguientes preguntas:

¿Qué significados sostienen los estudiantes sobre el parque La Horqueta?

¿Cuáles son los aportes de los significados del lugar de los estudiantes para el planteamiento de propuestas de educación ambiental socio-crítica?

Partiendo de estas preguntas, el objetivo de este trabajo es reconocer los significados que alumnos de secundaria muestran sobre una zona recreativa de su comunidad –el parque La Horqueta– y, a partir de estos, plantear oportunidades para promover escenarios socio-críticos en la escuela.

2. Educación ambiental en clave socio-crítica

La educación ambiental empieza a consolidarse formalmente desde la década de los 70's a partir de eventos internacionales como el llevado a cabo en Suecia en 1972, en el que se desarrolló la primera conferencia global para abordar el tema del medio ambiente (Márquez et al., 2021). Desde ese momento se comienzan a hacer más prominentes propuestas para trabajar desde el ámbito educativo los vínculos entre las personas y el entorno que habitan. De esta manera, hay diferentes corrientes de educación ambiental, que, si bien están relacionadas, hacen hincapié en aspectos particulares. Estas corrientes son quince, como menciona Sauvé (2004), van desde visiones sobre la naturaleza y sus componentes, hasta relaciones entre los territorios, sus comunidades y los conflictos socio ambientales que en estas se presentan. Particularmente, la corriente crítica según Moreno y Martínez (2022) busca una formación de sujetos como intelectuales críticos, agentes de procesos dialógicos y colectivos que problematizan y transformen las relaciones entre los sujetos y la naturaleza. Desde la perspectiva latinoamericana se integra a esta corriente la visión Freiriana, a partir de la cual se cuestiona la neutralidad y legitimidad del conocimiento y la mirada acrítica de la realidad socioambiental (Moreno y Martínez, 2022). En Colombia, trabajos como el de Duarte-Boada y Saavedra-Alemán (2024) muestran, en la formación de profesores vinculados con la educación ambiental, un aumento de trabajos de tesis que se realizan asumiendo la perspectiva crítica.

En concordancia con la corriente crítica, desde la educación ambiental se busca una formación de los sujetos capaces de *“establecer relaciones entre hechos y fenómenos de su entorno natural y social,*

de modo que puedan contribuir eficazmente a la defensa, conservación y mejora del medio ambiente” (Otero, 2000, p.41). Esto demanda que la escuela vincule a los diversos actores (padres, madres, estudiantes, docentes) en procesos encaminados a crear prácticas escolares que establezcan rutas pedagógico-didácticas para la construcción de conocimientos relevantes para la formación de actitudes y valores sobre el ambiente (Cáceres, 2012). Adoptar un enfoque socio-crítico en la educación ambiental favorece reflexiones socialmente importantes y conectadas con el contexto de los estudiantes (Alvarado y García, 2008). Desde este enfoque, el abordaje de aspectos ambientales, partiendo de lugares habitados y frecuentados por los actores educativos, permite evaluar y complejizar las formas de actuar y vincularse con el entorno, así como reconocer y fortalecer las relaciones que este sostiene con el medio. Es decir, abordar los vínculos por los lugares –sentido y significado del lugar– permite a los educandos no solo poner en juego su *“conocimiento del mundo natural, sino también ayudar en el desarrollo de un mayor sentido de sí mismos, valorar el lugar donde viven, el desarrollo de vínculos con su lugar y el fortalecimiento de su identidad asociada a los lugares”* (Ramos de Robles y De Alba, 2017, p.3).

De acuerdo con lo anterior, Gruenewald (2003a) indica que enfocar los procesos educativos de manera crítica, desde una perspectiva local, facilita el cuestionamiento de las realidades relacionadas con las propias formas de habitar y vivir de la comunidad. Además, permite la identificación de relaciones de poder e ideologías, así como la creación de vínculos para el fortalecimiento y protección de los espacios comunitarios. En este sentido, trabajar el lugar y sus significados desde la educación ambiental implica considerar las representaciones sociales en la construcción de nuevos conocimientos sobre el medio ambiente desde las propias vivencias de los estudiantes (Reigota, 1994 citado en Barchi, 2017).

3.El lugar desde una perspectiva multidimensional

Como lo mencionan Hamzei y colaboradores (2020), definir el concepto de lugar resulta complejo dadas las muchas formas en que se ha conceptualizado en la antropología y sociología, entre otras disciplinas. Al respecto, partiendo de la geografía humanista se entiende el lugar, más allá de la definición newtoniana (como espacio ocupado), como una construcción social.

Según Gruenewald (2003b), los lugares presentan cinco dimensiones que pueden ser exploradas en la educación: I) Dimensión Perceptiva, la cual destaca que las personas entran en contacto con la materialidad del lugar mediante experiencias directas que se constituyen a partir de las diversas formas de sentirlo, lo que sugiere que los lugares son más que meramente físicos, son construcciones humanas que también moldean a los individuos. II) Dimensión Sociológica, que explica cómo los lugares sustentan la cultura e identidad de una comunidad y cómo son una producción cultural que adquiere sentido en función de las prácticas y valores de la comunidad en la que se ubican. III) Dimensión Ideológica, que sostiene que los lugares muestran relaciones de poder e ideologías, que son contruidos y usados de acuerdo con directrices políticas que representan intereses de las clases dominantes. IV) Dimensión Política, que considera a los lugares como agentes para enfrentar y oponerse activamente a las injusticias que resultan en la exclusión social, la expulsión, la emigración forzada, la separación, y otros efectos negativos; permitiendo reflexionar sobre las formas de opresión y de oposición a ellas. V) Dimensión Ecológica, que revisa cómo las expresiones culturales controlan el entorno natural, lo que implica una interpretación de las estructuras de dominación y subordinación ejercidas sobre la naturaleza desde una lógica extractivista.

4. Sentido y significados de los lugares

Focalizando la mirada en los sujetos, la idea de lugar como constructo social ha permitido indagar las maneras en que las personas apropian para sí los lugares y cómo esta apropiación está mediada por las distintas dimensiones (perceptiva, sociológica,

ideológica, ecológica y política). Al respecto, un concepto que emerge es el sentido del lugar. Este concepto se relaciona con la valoración que los grupos o individuos atribuyen a un lugar debido a los significados contruidos mediante la interacción con él. Según Ramos De Robles y Cuevas (2016), esto implica una resignificación del lugar como un sistema ecológico que abarca no solo aspectos físicos y biológicos, sino también sociales, culturales, políticos, históricos y psicológicos de los sujetos involucrados. Así, considerando el lugar desde esta perspectiva, varios autores como Semken y Freeman (2008) y Sedawi et al. (2021) han avanzado en propuestas para clarificar los componentes del sentido del lugar. Sostienen que este constructo comprende tanto significados de lugar como apegos del lugar, desde los cuales se puede abonar al sentido del lugar, por ejemplo, discutir los significados ecológicos con los estudiantes favorece la explicitación de las razones por las cuales desde un ámbito específico –el ecológico– se valora un lugar (Russ et al, 2015).

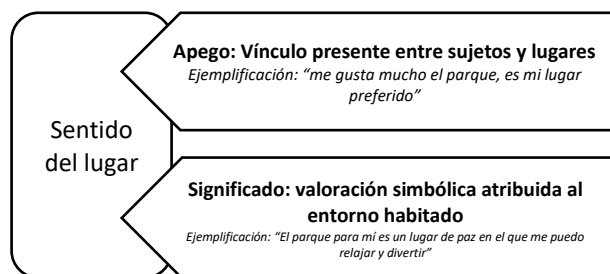


Figura 1. Sentido del lugar y sus componentes. **Fuente:** adaptado de Kudrayavtsev et al. (2012).

La Figura 1 ilustra cómo el sentido del lugar está intrínsecamente ligado a apegos y significados. El apego refleja la intensidad de las conexiones personales con los lugares, expresado en términos como "me gusta mucho". Por otro lado, los significados son más descriptivos y permiten percibir cómo los lugares son valorados y apreciados, como en el caso de "es un lugar de paz".

Los apegos y significados del lugar se forjan mediante experiencias que van desde lo tangible, así como intangibles (subjetivas) con y en los lugares (Semken, Ward, Moosavi y Chinn, 2017; Kudryavtsev, et al. 2012 ; Gustafson citado en Lee y Chiang, 2016 ; Hashemnezhad et al. 2013).

La naturaleza descriptiva de los significados del lugar permite comprender los modos de valoración y aprecio más que la intensidad de estos. Ampliando esta idea, Berroeta y sus colegas (2016), manifiestan que comprender el apego hacia un lugar en particular debería ser secundario a la identificación de sus significados, puesto que los significados, más allá de medir los aprecio por el lugar (me gusta mucho, poco, nada), permiten explicar las razones a partir de la perspectiva de las personas. De esta manera, se entiende que los apegos por el lugar tienen una base valorativa abstracta que se manifiesta como significados del lugar. Estos significados son el objeto de esta investigación. En este estudio, se usa el término significados del lugar, entendido como la valoración simbólica que un individuo o un grupo de personas otorga a un espacio específico; es decir, las descripciones o explicaciones que brindan los sujetos para apreciar un lugar (Russ y colaboradores, 2015).

5. Metodología

Se adopta la hermenéutica como marco interpretativo, ya que ofrece orientaciones para acercarse a los significados del lugar, y favorece un diálogo abierto y horizontal entre la teoría y los datos (Álvarez-Gayou, 2003; Weiss 2017). Como sugieren Molina et al., (2005) y Venegas Segura (2020) en la investigación en educación en ciencias, esta perspectiva permite explorar cómo los actores escolares comprenden su mundo, en otras palabras acercarse a su universo interpretativo (Venegas Segura y Molina Andrade, 2012). En este sentido, la hermenéutica permite asumir que los textos, como parte de discursos más amplios, brindan elementos fértiles para la interpretación. Desde este marco, se parte de las descripciones y explicaciones que hacen los estudiantes para comprender sus significados del lugar. La Figura 2 expone el proceso desarrollado

para articular las descripciones de los estudiantes con las dimensiones del lugar señaladas por Gruenewald (2003a), para interpretar los significados del lugar desde una perspectiva multidimensional.

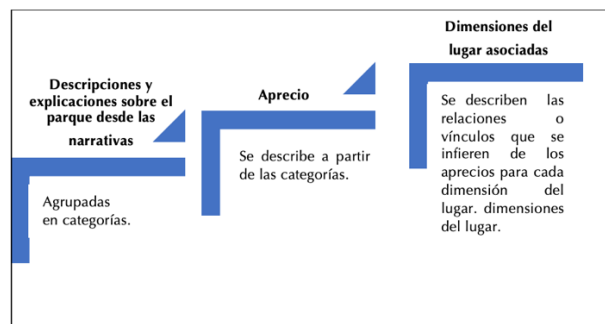


Figura 2. Propuesta para el reconocimiento de significados del lugar y sus dimensiones. **Fuente:** adaptado de Arboleda (2020).

Los datos se recopilaban en el marco de una secuencia didáctica desarrollada con un grupo de estudiantes de entre 12 y 15 años, que asistían al primer año de educación secundaria en un colegio ubicado en el sector de Siloé en Cali, Colombia. La intervención se desarrolló en 12 sesiones de 2 horas cada una durante el primer semestre del 2019 (Arboleda Piedrahita et al., 2019). Ciudadanos externos al sector lo califican como un lugar de gente violenta y peligrosa; es decir hay una idea negativa de la comunidad que circula en la sociedad caleña (Lopez y Orozco). Esta percepción negativa se naturaliza como algo real y justifica la inequidad y la injusticia que se viven en el sector. Este tipo de ideas, al mismo tiempo, se manifiestan en comentarios de los estudiantes en los que expresan que no recomendarían a otros visitar su barrio.

Considerando lo anterior, se motivó a los estudiantes para investigar un lugar de su interés, el cual fue el parque urbano llamado La Horqueta. Este lugar fue seleccionado a partir de actividades de exploración de intereses del alumnado, las cuales consistieron en diálogos informales sobre los lugares de la comunidad que les gustaba visitar, así como la discusión del caso hipotético de invitar a un extranjero al sector de Siloé. Esta invitación implicó hacer recomendaciones y sugerencias sobre qué

visitar de la comunidad y las razones para hacerlo. A partir de los resultados se eligió el parque por el profesor¹del grupo (primer autor de este trabajo) considerando dos criterios principales (a) por ser frecuentado y apreciado por los estudiantes y (b) por las posibilidades para ser visitado (cercanía a la escuela y horarios de funcionamiento acordes con los tiempos escolares). Para el análisis se eligieron las producciones orales y escritas de cinco estudiantes seleccionados aleatoriamente. La selección de este tipo de datos se hace en concordancia con lo que menciona Ramos De Robles y Cuevas (2016) quienes afirman que actividades de naturaleza narrativa permiten un acercamiento al sentido del lugar, esto al considerar que los significados del lugar emergen y se configuran en el discurso (Arboleda Piedrahita et al., 2024). Concretamente, las producciones utilizadas corresponden a narrativas iniciales y finales sobre el parque elaboradas por los estudiantes y una entrevista semiestructurada al finalizar la secuencia didáctica.

Para la producción de la narrativa inicial se reprodujeron en el aula sonidos asociados al parque (de insectos y niños jugando). Al mismo tiempo se pidió a los participantes que cerraran sus ojos durante un minuto y recordaran anécdotas y experiencias relacionadas con el parque. Finalmente, se les pidió que realizaran un escrito sobre lo que les significaba el parque; es decir, lo que les evocaba y sentían por él. Posteriormente, los estudiantes participaron en diversas actividades relacionadas con el parque: plantearon y corrigieron de manera grupal preguntas a investigar en el lugar, se planificó una salida considerando la intención de resolver los interrogantes de los estudiantes. En la salida los estudiantes entrevistaron a diferentes miembros de la comunidad sobre cuestiones como: la seguridad, las actividades que realizan, el funcionamiento, así como aspectos asociados a la naturaleza. Los estudiantes analizaron la información recabada en la salida y compartieron

sus aprendizajes con estudiantes de otros grados. Así, las diferentes actividades de la secuencia favorecieron la discusión sobre el parque la Horqueta. Una vez finalizadas las actividades se invitó a los estudiantes a que escribieran una segunda narrativa en la que se les pidió que expresaran de manera escrita lo que representaba este lugar para ellos.

En la entrevista semiestructurada, llevada a cabo al finalizar la intervención educativa, se conversó sobre tres temas:

1. Antecedentes ¿Habías visitado antes el parque? ¿Me puedes compartir alguna experiencia en el parque?
2. La salida al parque ¿Mientras estábamos en el parque qué cosas te llamaron la atención? ¿Por qué?
3. Ideas sobre el parque ¿Cuándo piensas en el parque qué sientes? ¿Puedes describirlo?

Las narrativas escritas y las entrevistas se transcribieron sin modificar la escritura inicial de los educandos y se asignaron códigos. Para las entrevistas (E) se indicó el número de fragmento (F1, F2...) y la inicial del primer nombre de los estudiantes. En el caso de las narrativas iniciales (N1) y finales (N2), se indicaron los números de líneas de donde se tomaron los fragmentos, igualmente se indicaron las iniciales de los nombres: Carmen (C), Miguel (M), Karen (K), Dilan (Di) y Dayana (D). Así, la codificación es: [FN1DL:1,6], que indica el fragmento de la narrativa uno de Dayana líneas 1 a 6 de la transcripción. Cabe señalar que los nombres han sido cambiados para mantener la confidencialidad y se cuenta con consentimientos informados por los acudientes de los alumnos para el uso de los datos recabados.

Las narrativas escritas (N1 iniciales y N2 finales) y las entrevistas (E) se constituyen como corpus de análisis, ya que en términos metodológicos los significados del lugar son valoraciones, y como tal,

¹ El profesor contaba con una licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental, y trayectoria como profesor de biología.

presentan una naturaleza abstracta que dificulta un acercamiento directo. El conjunto de datos, obtenidos en momentos diferentes, en un contexto común (actividades alrededor del parque la Horqueta), se utilizan para recabar descripciones nuevas y complementarias por parte de los estudiantes que faciliten la profundización y comprensión de sus significados del lugar. Considerando el análisis temático como método para organizar e interpretar los datos (Braun y Clarke, 2012), el corpus se leyó cuidadosamente y en varias ocasiones, proceso a partir del cual se identificaron y seleccionaron 82 fragmentos de texto correspondientes a descripciones y explicaciones sobre el Parque la Horqueta, estos fragmentos, a su vez, se organizaron en temas emergentes con ideas similares (grupos temáticos). Este proceso involucró la comparación, contrastación, agregación y ordenamiento de datos, usando la propuesta de Taylor y Bogdan (1987). Los grupos temáticos fueron objeto de discusión en varias ocasiones por los autores de este trabajo en relación con la interpretación de las ideas plasmadas por los estudiantes para mejorar la fiabilidad de las inferencias. Finalmente, los grupos temáticos finales se establecen como categorías emergentes en consonancia con el marco teórico presentado previamente y en apego a las preguntas de investigación y al discurso de los alumnos. En ese sentido, este proceso inductivo de construcción de las categorías se acompaña de una visión más amplia del lugar, basada en Gruenewald (2003b), que permite ubicar los significados en dimensiones para profundizar en su comprensión desde una perspectiva crítica.

6. Resultados y discusión

Como se expone en la Tabla 1, las descripciones de los estudiantes permitieron construir siete categorías asociadas a dimensiones del lugar. Las categorías: *cuidado de la naturaleza*, *atributos ecológicos*, *atracción por la naturaleza*, se vinculan con la dimensión ecológica. Las categorías: *lugar de distracción*, y *relacionarse socialmente* se vinculan con la dimensión sociológica. Finalmente, las

categorías *uso y aprovechamiento*, y *protección personal* se asocian respectivamente con la dimensión ideológica y política.

Tabla 1. Categorías emergentes construidas mediante las descripciones y explicaciones identificadas.

Categoría	Descripción	Dimensión del lugar asociada
Cuidado de la naturaleza	Refiere a las frases en las cuales se señala interés o reconocimiento de actividades vinculadas con la preservación de la naturaleza	Ecológica
Atributos ecológicos	Se trata de la identificación de las contribuciones ecológicas proporcionadas por el parque	
Atracción por la naturaleza	Se refiere a las manifestaciones acerca de la naturaleza y la manera de apreciarla	
Lugar de distracción	Se refiere a las acciones llevadas a cabo con el propósito de entretenerse, liberarse de preocupaciones, despejarse. Se incluyen actividades deportivas.	Sociológica
Relacionarse socialmente	Son descripciones acerca del sitio como un lugar para compartir y conversar con amigos y familiares	
Uso y aprovechamiento	Las condiciones requeridas para gozar del parque, tales como regulaciones, conservación, actualizaciones o ajustes necesario	Ideológica
Protección personal	Hace referencia a la seguridad proporcionada por el lugar, respecto a situaciones de inseguridad; el hurto,	Política

	consumo de sustancias psicoactivas y similares.	
--	---	--

A continuación, se exponen brevemente los significados reconocidos en cada dimensión del lugar.

6.1. Significados del lugar vinculados a la dimensión ecológica

Gran parte de los estudiantes hace descripciones relacionadas con la naturaleza y el ambiente, lo que permite inferir una atracción y valoración por la naturaleza que puede notarse en los siguientes fragmentos:

“El parque es hermoso tiene unos árboles increíbles ... y en cada árbol hay pájaros ...” [FN1DL:1,6].

“... donde nos podemos conectar con la naturaleza” [FN2KL:7,8].

Los estudiantes se enfocan en la hermosura de ciertos organismos (aves y árboles), las emociones agradables (serenidad, descanso), así como en la opción de entrar en contacto y conexión con el medio natural. Los árboles son un atributo del parque que, como se identifica en la Figura 3, llama la atención de niñas y niños. Esto se relaciona con lo planteado por Sauvé (2009), quien señala que la vinculación entre seres humanos y el entorno natural impactan en su desarrollo social y personal. En este caso, les permite reconocer aspectos de la naturaleza del parque, como estos árboles, en los que juegan, se protegen del calor o simplemente descansan en el pasto. Igualmente, los atributos ecológicos, como la generación de oxígeno, también son considerados. En este caso cabe recordar que la ciudad tiene un alto grado de contaminación del aire. Esta clase de descripciones sugiere que los estudiantes valoran la naturaleza del parque principalmente desde una perspectiva est  tica, por las sensaciones placenteras que evoca, así como algunos atributos ambientales. Pero, en términos de la dimensión ecológica del lugar, se podría indicar una carencia de reflexiones que superen una apreciación de la naturaleza desde lo est  tico y lo placentero.

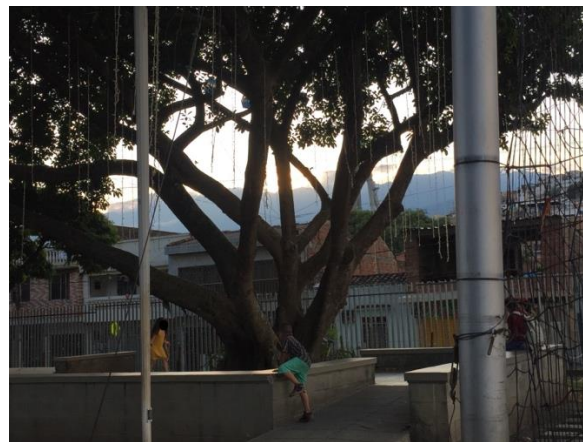


Figura 3.   rbol más grande del Parque La Horqueta.
Fuente: elaboración propia del primer autor.

6.2. Significados del lugar vinculados a la dimensión sociológica.

Descripciones relacionadas con las categorías relacionarse socialmente y lugar de distracción se identifican en todos los estudiantes. Por ejemplo:

“mi experiencia es ir a jugar a las canchas de fútbol con mis amigos compartimos todos juntos y también fui con mi papá a compartir tiempo libre” [FN1DiL:1,2,3].

“me gustó el parque ... porque se hacen varias actividades o amigos, a desaburrirse y cosas por el estilo” [FN2CL:7,8,9].

Los estudiantes participan de grupos deportivos de fútbol o baloncesto (ver Figura 4) o en eventos comunitarios y sociales (fiestas, concursos de break dance) en el parque. La interacción en estos lugares promueve la socialización y la construcción colectiva de significados sobre el entorno. Según Williams (2014), estos significados se crean a través de la interacción social y el lenguaje. Esto les permite apreciar el Parque como lugar de encuentro y esparcimiento, el cual tiene una dimensión sociológica, ya que en él se llevan a cabo prácticas culturales en las que se involucran los integrantes de la comunidad (Gruenewald, 2003b). Desde esta óptica, las experiencias personales que relatan los estudiantes en sus descripciones pueden ser el punto de partida para problematizar el lugar en función de cómo su estado puede afectar el

desarrollo de ciertas actividades, como practicar deporte o realizar un evento comunitario.



Figura 4. Grupo de estudiantes jugando fútbol en la visita al Parque. **Fuente:** elaboración propia del primer autor.

6.3. Significados del lugar vinculados a la dimensión ideológica

Algunos de los estudiantes advierten interés sobre el funcionamiento del parque:

“que los chorros los limpien para que no salgan bacterias” [FN1GL:10,11]

“dejar que entren las mascotas para entrenarlas en el parque” [FN1ML:7,8]

Se puede interpretar que la construcción de significados en relación con el lugar está influenciada por sus características físicas, tal como señala Wynveen y otros autores (2012). Las actividades que se realizan, como los juegos y el uso de redes sociales en lugares específicos, pueden aportar a la creación de significados en la dimensión ideológica del lugar debido a que se configuran o establecen usos y posibilidades específicas del lugar. No obstante, estos significados no siempre son positivos, como se evidencia en la insatisfacción de los estudiantes ante la infraestructura en mal estado.

Según Gruenewald (2003b), la dimensión ideológica del lugar tiene que ver con reconocer las ideas y relaciones de poder atribuidas a un lugar, como las normas de uso. En este sentido, a pesar de que existen normativas explícitas en el lugar (ver Figura 5), se puede observar que los estudiantes expresan

su descontento con el funcionamiento del parque, pero no lo problematizan para identificar las relaciones de poder asociadas. No se cuestiona quién debe garantizar el buen estado del parque, quién regula su uso o cuál es el papel -de los usuarios- en su cuidado. Aunque reconocen el lugar como espacio recreativo, podrían generarse propuestas educativas que fomenten la reflexión y el pensamiento crítico sobre el uso del parque.



Figura 5. Normas de los juegos. **Fuente:** elaboración propia del primer autor.

6.4. Significados del lugar vinculados a la dimensión política

Varios estudiantes asocian el parque con la seguridad y la protección.

“es un lugar muy seguro para las personas que lo frecuentan” [FN2KL:5].

"Y como el parque es muy seguro además también porque uno va por la carretera tampoco uno puede correr así porque de pronto hay gente muy mala y le pueden hacer daño y en cambio en el parque no uno puede correr tranquilo ... Pues libre porque uno puede moverse pá cualquier lado sin problema, sin problema de nada" (F6EC).

Lo descrito por los estudiantes puede estar vinculado con la violencia del contexto, misma que promueve la valoración del lugar por la seguridad que brinda al contar con una cerca que lo separa del exterior (ver Figura 6). Destaca la presencia de esta clase de apreciaciones en solo algunos estudiantes, lo cual puede estar asociado a una naturalización de

la violencia existente en la zona, que rara vez se cuestiona en la escuela y la comunidad. Usando la perspectiva política, se observa cómo el parque permite a los estudiantes hacer frente a un estado de inquietud por la exposición a peligros. En particular, el parque es utilizado como un alivio temporal para mitigar la inseguridad, lo que lleva a que algunos estudiantes lo vean como un lugar que brinda protección. Se podría argumentar que los alumnos aceptan pasivamente la falta de seguridad, delegando al parque un deber que el Estado debería garantizar.



Figura 6. Cerca del parque. **Fuente:** elaboración propia del primer autor.

7. Aportes de los significados del lugar de los estudiantes para plantear escenarios educativos socio-críticos

Vincular los significados de manera multidimensional permite reconocer relaciones que son potentes para pensar en procesos de enseñanza que profundicen en los atributos sociales y naturales de espacios usados por los alumnos, como el parque. Se puede partir de aspectos concretos, como las actividades recreativas y los elementos naturales mencionados por los estudiantes, para profundizar sobre otros aspectos de mayor abstracción como las ideologías y las relaciones de poder. En este apartado se hacen algunas propuestas a modo de ejemplo, que parten de los significados expresados por los estudiantes. Con ello buscamos mostrar su relevancia para la educación ambiental centrada en el lugar.

En la dimensión ecológica, un camino posible sería examinar los árboles que se ubican en el parque, ya que estos son un elemento que surge de manera recurrente en las producciones de los estudiantes. De esta manera, contrastar la proporción, variedad y condición de los árboles respecto a otros entornos frecuentados, abordando la noción del parque como un lugar recuperado o restaurado. Asimismo, se podría explorar las interacciones ecológicas y evaluar cómo los procesos de deforestación interrumpen dichas relaciones, provocando una disminución de la diversidad biológica en la zona. En este sentido, resultaría provechoso que los estudiantes compararan, a través de fotografías, lugares del sector, para analizar y discutir el estado de los árboles y fomentar una discusión al respecto. Esto permite el análisis y la discusión de los ecosistemas urbanos considerando, en palabras de Schell et al., (2020), que las desigualdades estructurales se reflejan en el desarrollo urbano. Así, desde una perspectiva más amplia, se podría problematizar la presencia de zonas verdes –como parques– y la diversidad ecológica asociada a estos en distintas áreas de una ciudad como Cali. Esto es potente para reconocer y debatir la brecha existente entre las condiciones ambientales favorables y desfavorables. Estas condiciones incluyen, por ejemplo, la calidad del aire, islas de calor urbanas, calidad del agua, acceso a zonas verdes y la riqueza o escasez de biodiversidad, elementos que suelen estar distribuidos de manera desigual entre localidades con diferentes niveles socioeconómicos.

En el ámbito sociológico, es importante reconocer que al parque acuden diferentes grupos sociales como, deportistas que practican vóleybol, baloncesto, fútbol; personas que participan en cursos, jóvenes que realizan break dance; y, los propios estudiantes que lo frecuentan en sus ratos libres. Esta diversidad resulta interesante para indagar cómo cada uno de estos grupos puede presentar ideas distintas o similares sobre el parque. Desde una perspectiva de los estudios del lugar (Augé, 1992; Van Eijck y Roth, 2010), esto puede mostrar que los significados atribuidos a un lugar no son necesariamente homogéneos, y que el valor atribuido puede variar según las experiencias y

prácticas de quienes lo habitan. En el caso de los estudiantes, resulta especialmente valioso analizar los encuentros y desencuentros entre estos significados. Así, el parque, entendido como un lugar con múltiples significados asociados a los distintos grupos que lo frecuentan, se convierte en un recurso para problematizar la estigmatización que afecta a la comunidad. Esta estigmatización no debe asumirse como una verdad absoluta, sino como una construcción social que puede ser cuestionada y resignificada desde el aula. Promover una reflexión crítica sobre cómo los lugares son significados desde distintas perspectivas permite abrir discusiones valiosas con los estudiantes. De ese modo, convendría preguntarles: ¿qué perspectivas sustentan la estigmatización de un lugar como peligroso, feo o indigno? Este tipo de interrogantes puede favorecer la emergencia de diálogos que problematicen las formas en que se valoran los lugares y sus habitantes

En la dimensión ideológica, es posible cuestionar la recreación desde la perspectiva del funcionamiento y cuidado del parque, algo que capta la atención de los estudiantes y se relaciona con los elementos naturales presentes. Para esto, se puede explorar el significado que los estudiantes le otorgan al esparcimiento vinculando al mismo tiempo los deberes y derechos; por ejemplo, los que tienen que ver con la recreación, lo cual es una necesidad que el Estado debería garantizar. De este modo, es posible analizar las leyes que respaldan este derecho y examinar detenidamente los vínculos que tienen los alumnos con el parque en términos de sus deberes. Así, se puede identificar si los problemas de deterioro están relacionados con un mal uso o con otros factores (inversión, mantenimiento, otras) y fomentar la creación de proyectos para su abordaje; como escribir cartas a la entidad responsable, promover la creación de nuevas normas de uso, y planear e implementar acciones de manera conjunta con la comunidad. En este sentido, el cuestionamiento y creación de normas por parte de los estudiantes puede constituir un escenario socio-crítico en el aula, partiendo del interés por el juego y esparcimiento como motor de la acción (Kyrönlampi, 2024).

En cuanto a la dimensión política, se podría impulsar la realización de sondeos por parte de los estudiantes con el objetivo de conocer las percepciones de sus compañeros respecto a la inseguridad que se presenta en el lugar. Al mismo tiempo, se pueden orientar discusiones acerca de situaciones de interés común –asociadas a la inseguridad– para que los estudiantes profundicen sobre el porqué de la sensación de vulnerabilidad. Para ello, una opción podría ser el fomento de la reflexión en los estudiantes mediante la contrastación de ideas acerca de cuestiones como: ¿por qué el sector presenta riesgos?, ¿cuáles son las medidas que hacen del parque un lugar seguro? El docente puede usar preguntas de este tipo para provocar cuestionamientos que favorezcan posturas críticas en los estudiantes, que pueden ser ampliadas a discusiones actuales sobre la seguridad. Así, el cuestionamiento acerca de la seguridad del parque en relación con el sector en que se vive, puede configurar otro escenario para plantear cuestionamientos en una dirección de: ¿cómo pensar en sociedades más seguras considerando el parque la Horqueta como país? Esto abre un tema actual en la política pública sobre el engrosamiento de las fuerzas armadas y/o una mejora de las condiciones sociales para todos, en mejorar la seguridad. Debate complejo, pero que no es ajeno a la vida de los estudiantes. Cabe señalar que esta dimensión puede integrar las reflexiones de las anteriores para la generación de posicionamientos críticos ante el parque por parte de los estudiantes y fortalecer su sentido de lugar sobre su comunidad.

8. Conclusiones y reflexiones finales

Esta investigación se propuso reconocer los significados del lugar de estudiantes de secundaria y las posibilidades que brindan para proponer escenarios educativos coherentes con una perspectiva de educación ambiental socio-crítica. Por un lado, fue posible identificar que los estudiantes presentan significados que muestran: (I) afinidad por el medio natural del parque; (II) aprecio por ser un lugar para el encuentro y socialización con amigos y familia; (III) significados asociados al uso y

mantenimiento del parque; y, (IV) el parque como lugar de refugio. Estos significados muestran las relaciones multidimensionales que los estudiantes han desarrollado por un lugar particular de su entorno, sin embargo, no profundizan y problematizan cada dimensión.

Partiendo de estos significados del lugar, se reconocen oportunidades para plantear en el aula escenarios socio-críticos en varias direcciones. En relación con los significados asociados a la dimensión ecológica, es posible plantear un escenario en el aula para discutir la distribución de la ecología urbana y su relación con las brechas ambientales en varios sectores de la ciudad. En relación con la dimensión, sociológica, podrían abrirse espacios para comprender cómo el propio parque puede ser valorado de manera diferente por los distintos grupos que lo frecuentan, esto para reconocer que los lugares presentan significados que a veces pueden ser contradictorios. Así conectar y discutir ideas más amplias, como las formas estigmatizantes con las que se atribuye significado al sector en el que viven los estudiantes, lo que abre una oportunidad para pensar el parque y la comunidad como arenas de disputa entre diferentes significados atribuidos. Por su parte, desde la dimensión ideológica el cuestionamiento y construcción de las propias normas del parque, se constituye como otro escenario, que, desde los propios intereses de los estudiantes—jugar y divertirse—será fértil para cuestionar, pero también para proponer acerca del uso y funcionamiento del lugar. Finalmente, el cuestionamiento acerca de la seguridad del parque en relación con el sector en que se vive, puede configurar otro escenario para hacer cuestionamientos asociados a cómo viven y sienten la inseguridad los estudiantes, pero también participar en debates actuales sobre cómo pensar sociedades más seguras. De este modo, los escenarios sociocríticos potentes y que deben seguir siendo investigados, pueden resumirse en las posibilidades de discutir en el aula: (I) la distribución de la ecología urbana y sus impactos; (II) los lugares como arena de disputa; (III), el cuestionamiento y construcción de normas; y, (IV) participación en discusiones actuales acerca de la seguridad.

Si bien, falta mayor investigación para reconocer si estos escenarios pueden o no ser generalizables, se espera que el proceso seguido para su planteamiento brinde elementos que permitan a otros docentes e investigadores integrar formas de abordar propuestas de educación ambiental considerando una postura socio-crítica. Estas propuestas surgen de reconocer, por un lado, que los significados son potentes para pensar en escenarios educativos contextualizados y, por otro, que estos deben ser articulados en el marco de propuestas que busquen intencionalmente su problematización.

Finalmente, cabe señalar que este estudio se vio limitado por varios factores. Uno fue el tiempo del que disponía el profesor participante, dado que debía cumplir con el plan de estudios de la institución, lo que abre la discusión sobre cómo un currículo integrado a partir de problemáticas socioambientales desde una perspectiva crítica demanda más tiempo en el aula para su abordaje desde las diferentes asignaturas. Otro fue la dificultad para hacer salidas con los estudiantes, debido al grado de responsabilidad que estas implican; por ello solo se realizó una visita al lugar. Además, en un primer momento de la intervención, los estudiantes tuvieron dificultades para expresar sus opiniones; esto pudo ser causado por la poca confianza inicial con el investigador que participó con el grupo (primer autor) y por ser una práctica poco recurrente en la escuela. Igualmente, esta dificultad para compartir ideas sobre el lugar habla de procesos de desarraigo y enajenación que se relacionan con la actual crisis civilizatoria en la que la desconexión por los lugares de vida contribuye a su deterioro y a la falta de participación en iniciativas para su defensa. Pese a lo anterior, este trabajo muestra cómo los significados del lugar son potentes para proponer escenarios educativos socio-críticos que vinculan al alumnado y su comunidad, lo que invita a seguir profundizando en este ámbito en futuras investigaciones.

9. Agradecimientos

Se agradece a la comunidad educativa de la Institución Eustaquio Palacios, por participar en la investigación. Al Cinvestav Monterrey. Igualmente, al CECIHE antigua CONAHCYT por el apoyo mediante una beca para estudios de maestría al primer autor.

10. Referencias

- Alvarado, L., y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187–202.
- Álvarez-Gayou, J. J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología* (1st ed.). Paidós Educador.
- Arboleda Piedrahita, Y. A., Gómez Galindo, A. A., y García Franco, A. (2019). Diseño de una innovación educativa para enriquecer los significados del lugar sobre un parque del sector de silolé. In Buendía M (Ed.), *Memorias del XV Congreso Nacional de Investigación Educativa* (pp. 1–9). COMIE.
- Arboleda Piedrahita, Y. A., Gómez Galindo, A. G., y García Franco, A. (2024). Aportes del sentido y significados del lugar para una enseñanza de las ciencias relevante: un análisis de trabajos empíricos. *Revista de Educación En Biología*, 27(1), 1–15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.59524/2344-9225.v27.n1.43219>
- Arboleda, P. Y. A. (2020). *Reconocimiento de los significados del lugar como punto de partida para el diseño de propuestas ambientales socio-críticas en estudiantes de secundaria*. Cinvestav-Monterrey.
- Augé, Marc. (1992). *Los “no lugares” espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad*. Gedisa.
- Barchi, R. (2017). À Marcos Reigota, e sua vibrante presença ecológica militante, freireana e pacifista (e vice-versa) entre nós... *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 22(79), 9–13. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/22972>
- Berroeta, H., Vidal, T., y Di Masso, A. (2016). Usos y significados del espacio público comunitario. *Revista Interamericana de Psicología*, 50(1), 75–85.
- Braun, V., y Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In *APA handbook of research methods in psychology, Vol 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*. (pp. 57–71). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13620-004>
- Cáceres, M. A. (2012). *Una propuesta sobre el conocimiento teórico-práctico de la educación ambiental para el desarrollo de proyectos escolares ambientales*. En M. R. M. Víctor (Ed.), *Casos de Investigación e Innovación* (pp. 237–256). Red de Académicos de Iberoamérica.
- Duarte-Boada, M. y Saavedra-Alemán, M. J. (2024). Relación Educación Ambiental y Química Ambiental en trabajos de grado de Licenciaturas en Química en Colombia. *Tecné, Episteme y Didaxis: ted*, (55), 29-46. <https://doi.org/>
- Gruenewald, D. (2003a). The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place. *Educational Researcher*, 32(4), 3–12. <https://doi.org/10.3102/0013189X032004003>
- Gruenewald, D. (2003b). Foundations of Place: A Multidisciplinary Framework for Place-Conscious Education. *American Educational Research Journal*, 40(3), 619–654. <https://doi.org/10.3102/00028312040003619>
- Hamzei, E., Winter, S., y Tomko, M. (2020). Place facets: a systematic literature review. *En Spatial Cognition and Computation* (Vol. 20, Issue 1, pp. 33–81). Taylor and Francis Inc. <https://doi.org/10.1080/13875868.2019.1688332>
- Hashemnezhad, H., Heidari, A. A., y Mohammad, H. P. (2013). “Sense of place” and “place attachment.” *International Journal of Architecture and Urban Development*, 3(1), 5–12. <https://dori.net/dor/20.1001.1.22287396.2013.3.1.1.7>
- Kim, G., Ko, Y., y Lee, H. (2020). The Effects of Community-Based Socioscientific Issues Program (SSI-COMM) on Promoting Students’ Sense of Place and Character as Citizens. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(3), 399–418. <https://doi.org/10.1007/s10763-019-09976-1>
- Kudryavtsev, A., Krasny, M. E., y Stedman, R. C. (2012). The impact of environmental education on sense

- of place among urban youth. *Ecosphere*, 3(4), 1–15. <https://doi.org/10.1890/es11-00318.1>
- Kudryavtsev, A., Stedman, R. C., y Krasny, M. E. (2012). Sense of place in environmental education. *Environmental Education Research*, 18(2), 229–250. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.609615>
- Kyrönlampi, T. (2024). How Play Constructs Children's Sense of Place-Belonging in the Everyday Life of Pre-primary-School Education. In I. Berger (Ed.), *Intimately Situated Stories of Place: Activating Place-Centered Pedagogies in Early Childhood Education* (pp. 85–100). Springer Nature. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-031-63034-7>
- Lee, H., y Chiang, C.-L. (2016). Sense of Place and Science Achievement in the Place-Based Science Curriculum. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 700–704. <https://doi.org/10.7763/IJiet.2016.V6.777>
- Lopez., A. y Orozco., L. (2011). *Expresiones culturales y grupos comunitarios como mecanismo de configuración de tejido social en el barrio Siloé*. Tesis de pregrado. Universidad del Valle. Colombia.
- Márquez Delgado, D. L., Hernández Santoyo, A., Márquez Delgado, L. H., y Casas Vilardell, M. (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 301-310. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000200301&lng=es&tying=es.
- Molina, A., Mojica, L., y López, D. (2005). Ideas de los niños y niñas sobre la naturaleza: estudio comparado. *Revista Científica*, 41(7), 1–22.
- Moreno, S. D. y Martínez, F. L. (2022). Educación ambiental crítica freireana: Análisis de corrientes y aportes para la formación de profesores. *Tecné, Episteme y Didaxis: ted*, (52), 47-64. <https://doi.org/10.17227/ted.num52-16501>
- Otero, P. I. (2000). Paisaje y educación ambiental. *Observatorio Medioambiental*, 3, 35–50.
- Pérez, M. M. R. (2014). *El ambiente y su relación con la ciencia, la tecnología y la sociedad*. En C. Y. A. Porras (Ed.), Retos y oportunidades de la educación ambiental en el siglo XXI (pp. 47–79). Fondo Editorial Universidad Pedagógica Nacional.
- Ramos De Robles, L., y Cuevas, Y. F. (2016). La noción de sentido de lugar: una aproximación por medio de textos narrativos y fotografías. *Innovación Educativa*, 16(71), 83–110.
- Ramos De Robles, L., y De Alba, K. (2017). *Identifying students' sense of place: analysis of their environment, home and school*. ESERA.
- Russ, A., Peters, S. J., Krasny, M. E., y Stedman, R. C. (2015). Development of ecological place meaning in New York City. *Journal of Environmental Education*, 46(2), 73–93. <https://doi.org/10.1080/00958964.2014.999743>
- Sauvé, L. (2004). *Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental*. Cátedra de investigación de Canadá en educación ambiental. Montreal: Universidad de Québec.
- Sauvé, L. (2009). *Being here together*. En M. McKenzie, P. Hart, B. Heesonn, y B. Jickling (Eds.), *Fields of green: restorying culture, environment, and education* (pp. 325–335). Hampton Press.
- Schell, C. J., Dyson, K., Fuentes, T. L., Des Roches, S., Harris, N. C., Miller, D. S., Woelfle-Erskine, C. A., y Lambert, M. R. (2020). The ecological and evolutionary consequences of systemic racism in urban environments. *Science*, 369(6510). <https://doi.org/10.1126/science.aay4497>
- Sedawi, W., Assaraf, O. B. Z., y Reiss, M. J. (2021). Regenerating Our Place: Fostering a Sense of Place Through Rehabilitation and Place-Based Education. *Research in Science Education*, 51, 461–498. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-09903-y>
- Semken, S., y Freeman, C. B. (2008). Sense of place in the practice and assessment of place-based science teaching. *Science Education*, 92(6), 1042–1057. <https://doi.org/10.1002/sce.20279>
- Taylor, S. J., y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*. Paidós.
- Tunncliffe, S. D., y Ueckert, C. (2007). Teaching biology—the great dilemma. *Journal of Biological Education*, 41(2), 51–52. <https://doi.org/10.1080/00219266.2007.9656061>
- Van Eijck, M., y Roth, W. M. (2010). Towards a chronotopic theory of “place” in place-based education. *Cultural Studies of Science Education*, 5(4), 869–898. <https://doi.org/10.1007/s11422-010-9278-2>
- Venegas Segura, A. A. (2020). *Estudio de las ideas de naturaleza de niños y niñas de ascendencia sikuani y llanera: los conglomerados de relevancia y su aporte para la enseñanza de las ciencias* (D. E. Roa,

Arboleda Piedrahita. Y. A., Gómez Galindo. A. A.; García Franco. A. (2025). Aportes de los significados del lugar para plantear escenarios educativos socio-críticos: una investigación con estudiantes de secundaria.

Ed.). Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Venegas Segura, A. A., y Molina Andrade, A. (2012). Criterios de análisis en la interpretación de las ideas de naturaleza con los conglomerado de relevancias. *Revista Científica*, 2(16), 130–140. <https://doi.org/https://doi.org/10.14483/23448350.4028>

Weiss, E. (2017). Hermenéutica y descripción densa versus teoría fundamentada. *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, 22(73), 637–654.

Williams, D. R. (2014). Making sense of “place”: Reflections on pluralism and positionality in place research. *Landscape and Urban Planning*, 131, 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.08.002>

Wynveen, C. J., Kyle, G. T., y Sutton, S. G. (2012). Natural area visitors’ place meaning and place attachment ascribed to a marine setting. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 287–296. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.05.001>