

## **La función educativa de los parques naturales: una revisión sistemática**

Sonia Amézquita Romero

Grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Educación

Maestría en educación

Bogotá

2021

**La función educativa de los parques naturales: una revisión sistemática**

Tesis de grado para optar al título de Magister en educación

Sonia Amézquita Romero

Directora

Andrea Milena Burbano

Doctora en estudios territoriales

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Educación

Maestría en educación

Bogotá

2021

### *Dedicatoria*

*Cada logro que alcanzo en la vida siempre estará dedicado a mi Mamá por ser la mujer  
más fuerte, incansable y valiente.*

*Mi modelo a seguir y mi motivación más grande...*

*“Te amo madre mía”*

*A mi familia hermosa que me llena de risas y alegría*

*Y a mi Carlos querido... que simplemente es mi vida*

## **Agradecimientos**

A la Universidad Pedagógica Nacional, por brindarme una vez más la posibilidad de continuar estudiando.

A la profesora Andrea Milena Burbano por su asesoría y paciencia.

A los profesores y compañeros de la Maestría en Educación Universidad Pedagógica Nacional, por mostrarme posibilidades infinitas de comprender la educación en nuestra Colombia.

A mis compañeros de la línea Pedagogía Urbana y Ambiental a quienes respeto y admiro  
Lizeth, Juan Camilo, Francly y Edwin.

A los compañeros del Jardín Botánico de Bogotá por su valioso apoyo en tiempos de crisis.

A Fernando Baez por sus aportes de vida y por la colaboración en la lectura y corrección de estilo de este documento.

## Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Contenido</i> .....  | <b>5</b>  |
| <i>Introducción</i> .....   | <b>9</b>  |
| <i>Problema de Investigación</i> .....  | <b>13</b> |
| Planteamiento de la Pregunta de Investigación.....  | <b>24</b> |
| <i>Objetivos</i> .....  | <b>25</b> |
| <i>Objetivos Específicos</i> .....  | <b>25</b> |
| <i>Antecedentes</i> .....   | <b>26</b> |
| Pedagogía urbana y Ambiental como una Herramienta para la Construcción de una<br>Ciudad Educadora .....   | <b>27</b> |
| Educación Ambiental en Espacios no Convencionales de Educación tipo Parques<br>Nacionales Naturales ..... | <b>30</b> |
| Estado de la Cuestión sobre la Investigación en Educación Ambiental en Colombia .....                     | <b>35</b> |
| <i>Marco referencial</i> .....  | <b>41</b> |
| Pedagogía urbana y Ambiental: una mirada a la ciudad como escenario de aprendizaje ..                     | <b>42</b> |
| Educación ambiental y conservación: perspectivas hacia el futuro.....                                     | <b>47</b> |
| Prácticas Culturales en el Espacio Público y Comportamientos Pro-ambientales.....                         | <b>69</b> |
| Parques Nacionales Naturales como Escenarios no Convencionales de Educación .....                         | <b>74</b> |
| <i>Diseño Metodológico</i> .....  | <b>79</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Etapa Heurística.....</b>   | <b>81</b>  |
| <i>Sistematización de la información .....</i>   | <i>81</i>  |
| <b>Etapa Hermenéutica.....</b>   | <b>87</b>  |
| <b>Resultados y Análisis.....</b>  | <b>95</b>  |
| <b>Resultados por categorías.....</b>  | <b>97</b>  |
| <i>Categoría Participación social.....</i>   | <i>97</i>  |
| <i>Categoría Conservación .....</i>  | <i>104</i> |
| <i>Categoría áreas naturales .....</i>   | <i>109</i> |
| <i>Categoría turismo .....</i>   | <i>118</i> |
| <i>Categoría educación ambiental.....</i>  | <i>128</i> |
| <b>Análisis a Partir de las Categorías Teóricas versus Categorías Emergentes .....</b> | <b>148</b> |
| <i>Participación Social.....</i>   | <i>150</i> |
| <i>Conservación .....</i>  | <i>155</i> |
| <i>Áreas Naturales .....</i>   | <i>157</i> |
| <i>Turismo .....</i>   | <i>160</i> |
| <i>Educación Ambiental.....</i>  | <i>164</i> |
| <b>Conclusiones.....</b>   | <b>169</b> |
| <b>Recomendaciones.....</b>  | <b>174</b> |
| <b>Bibliografía.....</b>   | <b>177</b> |

## Lista de tablas

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 1. Definiciones de educación ambiental-EA .....                                      | 18  |
| Tabla 2. Tipos de educación, según Ley 115 de 1994.....                                    | 43  |
| Tabla 3. Cartografía del espacio pedagógico de la educación ambiental que desarrolló ..... | 49  |
| Tabla 4. Cantidad de documentos revisados por país.....                                    | 84  |
| Tabla 5. Cantidad de documentos revisados por año .....                                    | 85  |
| Tabla 6. Cantidad de documentos revisados por base de datos.....                           | 86  |
| Tabla 7. Categorías de análisis .....  | 87  |
| Tabla 8. Datos generales de la categoría Participación social.....                         | 98  |
| Tabla 9. Resultados categoría participación social.....                                    | 98  |
| Tabla 10. Datos generales de la categoría conservación .....                               | 104 |
| Tabla 11. Resultados de la categoría conservación .....                                    | 105 |
| Tabla 12. Áreas naturales .....  | 110 |
| Tabla 13. Datos generales de la categoría turismo .....                                    | 118 |
| Tabla 14. Datos generales de la categoría educación ambiental .....                        | 128 |
| Tabla 15. Resultados categoría educación ambiental (1999-2004).....                        | 130 |
| Tabla 16. Resultados categoría educación ambiental (2005-2009).....                        | 132 |
| Tabla 17. Resultados categoría educación ambiental (2010-2014).....                        | 138 |
| Tabla 18. Resultados categoría educación ambiental (2015-2019).....                        | 141 |

## Lista de figuras

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1. Categorías de análisis.....  | 41  |
| Figura 2. Etapas de revisión documental.....   | 81  |
| Figura 3. Diagrama PRISMA. Criterios de clasificación para incluir artículos. Tomado de Páramo (2020). ..... | 83  |
| Figura 4. Relación categorías emergentes y teóricas.....   | 89  |
| Figura 5. Número de documentos obtenidos por categoría .....   | 95  |
| Figura 6. Número de documentos obtenidos por idioma.....   | 96  |
| Figura 7. Número de documentos obtenidos por base de datos .....   | 97  |
| Figura 8. Enfoques de la participación social.....   | 103 |
| Figura 9. Enfoques de la categoría conservación .....  | 109 |
| Figura 10. Enfoques de la categoría áreas naturales.....   | 118 |
| Figura 11. Enfoques de la categoría Turismo.....   | 127 |
| Figura 12. Enfoques de la categoría educación ambiental .....  | 147 |
| Figura 13. Articulación de las categorías teóricas vs categorías emergentes.....                             | 148 |

## Introducción

El propósito de esta investigación fue realizar una revisión documental desde el abordaje de una revisión sistemática para analizar las acciones en educación ambiental que están desarrollando los Parques Naturales, enmarcados en el concepto de espacios no convencionales de educación. Una revisión que es complementaria del macroproyecto “Educación ambiental en parques naturales nacionales y urbanos metropolitanos”, que se encuentra construyendo el grupo de investigación Pedagogía Urbana y Ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).

Teniendo en cuenta este contexto del desarrollo de la investigación, es importante comenzar resaltando que, a lo largo de la historia, los humanos han convertido los espacios naturales en sus lugares de asentamiento y desarrollo, transformándolos a diferentes escalas las cuales van desde veredas, corregimientos, municipios hasta grandes ciudades o metrópolis. En este sentido, de acuerdo con la Comisión Europea (1996):

Las ciudades son grandes entidades dentro de sus ecosistemas regionales. Pueden tener importantes efectos sobre la capacidad de carga regional debido a la concentración de actividades que en ellas se realizan. Uno de los efectos es el agotamiento de los recursos; así, por ejemplo, la demanda de agua para uso industrial, institucional o particular de una gran ciudad puede ser tan grande que haga descender la capa freática de una región, causando sequía, hundimientos de tierra, cambios en la vegetación y contaminación o salinización de los acuíferos. La

demanda de madera para la construcción o como combustible siempre ha tenido como resultado la deforestación de muchas ciudades y de sus alrededores. (p. 52)

Aun así, las personas prefieren vivir en la ciudad, pues en ellas encuentran oportunidades de empleo y de crecimiento económico, lo que conlleva a una mejor calidad de vida. Sin embargo, una vez más, según la Comisión Europea (1996):

las personas sólo querrán vivir en las ciudades, si éstas les ofrecen lo que consideran calidad de vida y, en ese aspecto, las ciudades serán sostenibles, en el sentido de su propia supervivencia, si son capaces de proporcionarla. Sin embargo, en un contexto sostenible es necesario distinguir entre calidad de vida en lo que se refiere a necesidades básicas, por un lado, y deseos de lujo que no son sostenibles a largo plazo, por otro. Es necesario pasar a prioridades más orientadas hacia el medio ambiente y, por lo tanto, adaptarse a modos de vida más sostenibles. (p. 54)

Al respecto, López & Relea (2002) precisan que “la ciudad actual está poco integrada con su medio circundante por lo que se hace necesario recomponer su urdimbre humana y limitar los efectos negativos que el modelo de crecimiento tiene sobre el medio ambiente del entorno, en detrimento de los espacios rurales y naturales” (p. 118).

En este contexto, el grupo Pedagogía Urbana y Ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional ha venido explorando las condiciones que propician un cambio de comportamientos hacia el entorno natural y urbano de manera responsable, con el fin de buscar la educación integral del ciudadano en prácticas culturales orientadas hacia la

sostenibilidad ambiental (Páramo, 2009). Desde esta perspectiva, es posible analizar más integralmente la necesidad de rescatar las apuestas que se están realizando desde la educación ambiental para dar soluciones a las problemáticas ambientales actuales.

Por eso, la revisión propuesta en este trabajo busca una aproximación sobre cuáles han sido los aportes educativos que los parques nacionales naturales están gestando y, desde este sentido, generar propuestas conceptuales y metodológicas a la pedagogía urbana y ambiental. A partir de los datos obtenidos, se espera también considerar maneras de fortalecer prácticas culturales que transformen las relaciones que las personas establecen con su entorno natural.

Los parques en general hacen parte de los lugares denominados *contextos educativos no convencionales* (CENC)<sup>1</sup>, también entendidos como espacios no convencionales de educación (ENCE)<sup>2</sup>. Estos lugares son una forma de pensarse la educación de otra manera, en cuanto se entiende que el sujeto no solo es permeado por lo aprendido en la escuela (educación formal), sino por todos los espacios que hacen parte de su cotidianidad. Por esta razón, su formación involucra todo el sistema educativo (suma de la educación formal, no formal e informal). Además, es importante resaltar que las personas que visitan estos lugares son muy diversas cultural, social, económica y políticamente, tienen diferentes intereses y diferentes formas de comprender su entorno, lo cual hace igualmente amplias las

---

1 CENC: Escenarios diferentes de las instituciones formales, como los museos de ciencias naturales, los museos de historia natural, los jardines botánicos, los zoológicos, los acuarios, los planetarios y las aulas ambientales. Trujillo (2018).

2 ENCE: Espacios no Convencionales de Educación. Rodríguez & Mora (2018).

motivaciones por las que los visitan. Esto constituye una oportunidad para complementar la oferta de la educación formal.

Algunos de estos espacios no convencionales de educación, como los parques nacionales naturales, brindan condiciones para transformar prácticas culturales favorables para el ambiente, en la medida que amplían la posibilidad de comprender la diferencia entre cultura y naturaleza y a su vez permiten pensarlas y sentirlas como un todo. En tal sentido, se puede entender como un patrimonio natural heredado y el cual se heredará a las generaciones futuras. Desde esta perspectiva, es posible analizar de una forma más integral la necesidad de rescatar las apuestas que se están realizando desde la educación ambiental para dar soluciones a las problemáticas ambientales actuales.

Por último, para dar cuenta de la conformación del presente documento, este se encuentra organizado en cuatro capítulos: el primero presenta las generalidades del proyecto y las razones del porqué realizar este estudio; en el segundo se relacionan los referentes teóricos los cuales darán soporte a los diferentes hallazgos que se encuentren en la literatura enfocados desde el campo de la pedagogía urbana y ambiental y la educación ambiental; el tercero describe los aspectos metodológicos y todo el proceso realizado para llevar a cabo la revisión sistemática, así como la categorización de los resultados, y, por último, en el cuarto se encuentra la sistematización de los resultados y se presentan tanto los aspectos en tensión que se identificaron en la revisión documental y que pueden ser abordados en futuras investigaciones, como las conclusiones y aportes de la investigación al estudio de los parques nacionales naturales.

## Problema de Investigación

La preocupación por la protección y conservación del entorno natural cada vez se hace más visible, entre otras cosas, porque de su estabilidad y permanencia depende la propia existencia del ser humano. Son diferentes los abordajes que se hacen para lograr este objetivo, con el fin de hallar la forma de reencontrar a la humanidad con su propia naturaleza perdida y, de esta manera, avanzar hacia un equilibrio con ella.

Colombia, reconocido como uno de los países más biodiversos de nuestro planeta, por supuesto, no es indiferente a esta búsqueda y es su sistema educativo, desde diferentes aristas la educación formal, no formal e informal, el principal instrumento que tiene para contribuir a dicho equilibrio. En este sentido, la educación ambiental (EA) ha buscado desde hace varias décadas transversalizar las diferentes apuestas de educación que se dan en el país (formal, no formal e informal), en la medida que es una herramienta que permite involucrar saber y cultura para lograr su fin.

En los grandes centros urbanos, la EA se realiza con diferentes tipos de población. Ese es el caso de los niños, niñas y jóvenes que se ven en las aulas escolares, en las universidades y en otros lugares diferentes de la escuela, que se denominan *espacios no convencionales de educación*, como las aulas ambientales, los jardines botánicos, los museos diseñados para tal fin, los parques temáticos e, incluso, las cajas de compensación familiar que también utilizan esta herramienta.

Sin embargo, aun cuando entes como el Ministerio de educación y el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible desde la política nacional de educación ambiental buscan involucrar una gran diversidad de actores (político administrativo, ambiental, educativo, empresa privada, sociedad civil, control y vigilancia y educativa ambiental) todos los esfuerzos están más concentrados en las ciudades capitales que en zonas rurales y se ha descuidado el potencial que ofrecen otros espacios no convencionales de educación como los parques urbanos y los parques nacionales naturales que existen en el país: la educación que se realiza en los parques naturales se enfoca en acciones a nivel de conservación y sostenibilidad. Al respecto Boada y Escalona (2.005) citan a Agüero (1.994), quién afirma sobre la educación ambiental en estos espacios no convencionales de educación lo siguiente:

El ámbito no escolarizado tiene como objetivo la transferencia de información con la finalidad de desarrollar conciencia en la población de cualquier edad, y es llevada a cabo en espacios abiertos y áreas naturales, siendo un proceso estructurado y sistemático aunque no estandarizado, desarrollado fundamentalmente con actividades prácticas y voluntarias; en ella no existe una metodología específica, sino más bien, metodologías con sentido dinámico que abordan la experimentación y la observación con la participación colectiva (p.320).

Una característica muy distinta al enfoque que se da en los espacios no convencionales de educación de las ciudades, las cuales, aun cuando abordan el tema de desarrollar conciencia en la población, dan prelación a acciones de educación ambiental de tipo urbano distintas a la conservación de la biodiversidad como disminuir emisiones, separar en la fuente,

disminuir el consumo, entre otras. Sus esfuerzos están más concentrados en los sujetos que en el entorno natural, a pesar de que su objetivo final sea el mismo: conservar la vida silvestre y los ecosistemas. Es así que hay pocos reportes de los avances en educación ambiental, pues los artículos que se publican están más orientados al medio natural que a las relaciones establecidas entre el medio cultural y el natural

En este sentido, la Política Nacional de Educación Ambiental, en su capítulo de diagnóstico, señala lo siguiente:

se requiere de una formulación estratégica que permita mayores impactos, en cuanto a la organización de la Educación Ambiental y su inclusión en los diferentes sistemas intersectoriales se refiere y en las diversas acciones ciudadanas, que se orienten a la formación de actitudes éticas y responsables, en beneficio de un manejo adecuado del ambiente. Lo anterior se puede afirmar tomando como base, los resultados de las fases de exploración, profundización y proyección, desarrolladas por el Programa Nacional de Educación Ambiental (1992-2002), a través de los diferentes proyectos que con el fin de fortalecer la institucionalización de la Educación Ambiental, ha puesto en marcha en las diferentes regiones del país. Estas fases han venido mostrando la diversidad de dificultades que tienen aún, las acciones denominadas ecológicas y/o ambientales, ejecutadas en diferentes contextos ambientales y educativos. Algunos de estos nudos críticos se exponen a continuación:

- Carencia de conceptualización clara con respecto al ambiente y a la Educación Ambiental, lo que ha llevado a la formulación de objetivos demasiado generales y al desarrollo de estrategias

imprecisas, (dirigidas a la realización de acciones puntuales y aisladas) por parte de las propuestas y/o proyectos; lo cual no permiten el logro de los impactos requeridos, en cuanto a la formación para un manejo adecuado del ambiente se refiere.

- Descoordinación en las acciones que llevan a cabo las diferentes instituciones o grupos, con competencias y responsabilidades tanto en lo ambiental como en la Educación Ambiental, lo que ha traído como consecuencia la duplicación de esfuerzos, la poca racionalización de los recursos existentes y la atomización de las actividades.
- Descontextualización de las acciones realizadas en materia de Educación Ambiental, debido a que éstas no parten de los diagnósticos o perfiles regionales y locales, ni se relacionan con los planes regionales ambientales, u otros instrumentos de planeación (POT, Planes de Desarrollo, Planes Trianales de las Corporaciones Autónomas, Planes de Gestión Ambiental Regional, entre otros). Para éste mismo aspecto, se detecta una falta de proyección de la visión sistémica del ambiente a los análisis de los problemas ambientales.
- Debilidad al explicitar la relación entre la problemática ambiental y las actividades productivas nacionales, regionales y/o locales, lo cual ha llevado a no considerar las conexiones entre ambiente y desarrollo, fundamentales para la comprensión de las propuestas de sostenibilidad ambiental.

- Poco trabajo educativo sobre la realidad ambiental urbana y excesivo énfasis en la relación: ambiente -entorno rural, en las diferentes acciones, propuestas, proyectos y otros relativos a la Educación Ambiental.
- Concentración de los trabajos educativo – ambientales en aspectos puramente ecológicos, dejando de lado los aspectos culturales y sociales que hacen parte integral de la problemática ambiental; lo que dificulta el desarrollo de la concepción de visión sistémica del ambiente en los procesos formativos.
- Tendencia a trabajar la temática ambiental casi exclusivamente desde los problemas (vistos como crisis agudas de los sistemas naturales), lo que ha llevado a promover una visión catastrófica del futuro del país y del planeta. Rara vez se ha trabajado el lado de las potencialidades de los recursos existentes en las regiones. (Consejo Nacional Ambiental del SINA, 2012, p.12)

En el mismo sentido, aunque más enfocado hacia la educación formal, Pulido & Olivera (2018) mencionan:

Las estrategias educativas para la implementación participativa del estudiante en temas relacionados con factores ambientales han sido motivo de pocos estudios a nivel mundial; al igual que las estrategias educativas que han tomado un papel inactivo (Guruceaga y González, 2004; Olaguez, Peña y Espino, 2017). Por tal motivo, es imprescindible dar a conocer propuestas metodológicas que brinden calidad en la enseñanza de la educación ambiental en las aulas” (p. 336).

A lo que se podría agregar no solo en las aulas sino también en los denominados espacios no convencionales de educación, de esta manera con el fin dar claridad sobre lo que quiere indagar este estudio y con el ánimo de ubicar al lector en un enfoque general, la siguiente tabla contiene tres aproximaciones desde la normativa de lo que se entiende por educación ambiental , para establecer algunas diferencias a la hora de comprender este concepto tan diverso.

**Tabla 1.**

*Aproximaciones a la definición de educación ambiental-EA*

| <b>Política nacional de educación ambiental</b>  | <b>Política distrital de educación ambiental</b>  | <b>Parques nacionales naturales en su estrategia de educación ambiental</b>   |
|--|---|---|
| <p>Plantea que la EA debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.</p> <p>Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en una concepción de desarrollo sostenible, entendido éste como la relación adecuada entre medio</p> | <p>Expone que se busca consolidar una ética ambiental en el Distrito Capital, que coadyuve a la mejora de las condiciones ambientales de la ciudad, y que redunde, por lo tanto, en la calidad de vida de quienes transitan, disfrutan y habitan en ella.</p> | <p>la EA debe entenderse como un proceso de construcción de conocimiento individual y colectivo al mismo tiempo, que se emprende simultáneamente desde diversas rutas: la construcción de conocimiento a partir del diálogo de saberes, el proceso de apropiación de un territorio y un patrimonio, el proceso de construcción colectiva de iniciativas y proyectos que contribuyen a la solución de problemas ambientales, el proceso de fortalecimiento organizativo y el proceso comunicativo.</p> |

| <b>Política nacional de educación ambiental</b>  | <b>Política distrital de educación ambiental</b> | <b>Parques nacionales naturales en su estrategia de educación ambiental</b> |
|--|--|---|
| ambiente y desarrollo, que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras. |  |   |

Fuente:Elaboración propia

De los anteriores planteamientos a partir de las políticas mencionadas y sin profundizar en muchos otros, es preciso resaltar que todos tienen una visión diferente de la educación ambiental, con diversos propósitos. Por lo tanto, comprender la epistemología de la educación ambiental en el sistema educativo de nuestro país, de entrada, es complejo: dado que la sola definición de educación ambiental ya es bastante amplia y diferente, pareciera que se va transformando de acuerdo al contexto político, económico y social y que no guarda una visión unificada de país.

De esta manera, la presente revisión busca llegar a un punto de encuentro que muestre cómo tantas aristas finalmente hacen parte de una sola figura y es necesario encontrar claridad en las apuestas que se realizan frente a la protección del entorno natural.

En los espacios no convencionales de educación (ENCE), como los parques naturales, se presenta un tipo de educación no formal e informal. Este carácter de informalidad desdibuja las acciones que se realizan en el campo de la educación ambiental y se conocen poco los trabajos desarrollados en términos de su función y su sentido educativo, frente a las

problemáticas ambientales que están impactando en la estabilidad de la vida en el planeta (Trujillo, 2018).

Frente a esta problemática, visibilizar la función y el sentido educativo de estos escenarios como un aporte a la educación ambiental es necesario, teniendo en cuenta que aportar en la resolución de los problemas del planeta, como la extinción de especies y el calentamiento global, se hace cada vez más imperante, entre otras cosas porque no es suficiente con lo que se ha construido hasta el momento.

En la política de participación social en la conservación, documento rector de parques nacionales, se encontró que desde allí se busca generar el conocimiento y apropiación de los parques nacionales desde la perspectiva del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), como resultado de procesos de comunicación y educación dirigidos a los actores sociales relacionados con la gestión y manejo de las áreas protegidas.

Lo anterior ubica a esta revisión frente a otra problemática: el tipo de población al que van dirigidas sus apuestas educativas, ya que, al parecer, no tienen una intención tácita de involucrar a toda la población, que, entre otras cosas, se sirve de todos los servicios ecosistémicos que entregan estos espacios.

En consecuencia, se hace necesario explorar de qué forma los parques nacionales están cumpliendo ese papel educativo que permite generar en el ser humano y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente, de acuerdo con lo expuesto en las políticas de educación ambiental consideradas ya en la tabla 1.

En este sentido, el grupo de investigación en Pedagogía urbana y ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional realiza un valioso aporte, dado que explora las condiciones que propician un cambio de comportamientos hacia el ambiente natural y urbano de manera responsable, con el fin de buscar la educación integral del ciudadano rural y urbano en prácticas culturales orientadas a la sostenibilidad de la vida.

Pensar desde la pedagogía urbana y ambiental de acuerdo a Páramo (2018), implica que la educación formal centrada en el sistema educativo, y expresada desde la escuela, es limitada y no abarca todas las posibilidades educativas de los diversos ámbitos de la sociedad actual que ofrecen los centros urbanos. Por otra parte, supone el reconocimiento que, en la permanente interacción entre una sociedad, su diversidad, sus diferentes dimensiones y sus complejas expresiones, se construye la ciudad como espacio (tangible y no tangible), vital individual y colectivo desde las transacciones cotidianas de los sujetos con su ambiente urbano y natural.

Para lograr este objetivo, es necesario pensar en la existencia de otros escenarios que hacen una contribución en la formación del ciudadano común, mediante los procesos de educación no formal e informal valiéndose de lugares públicos de la ciudad. Los museos, jardines botánicos, bibliotecas públicas, zoológicos, parques públicos y naturales, instituciones, los centros culturales, la calle y las plazas, representan un recurso de gran valor para la educación de las personas (Páramo, 2018; Cuesta, 2015).

La mayoría de estos escenarios, aun con un carácter informal, han abordado el tema del cuidado del ambiente hace bastantes años y se han apoyado en las orientaciones de la

educación ambiental (EA) para tratar sus diferentes problemáticas, ya que desde este lente se puede llegar a una mejor interpretación de las realidades que se investigan.

En la medida en que se indaguen las acciones educativas que se emprenden en los parques nacionales naturales considerados por el Consejo Internacional de Museos (ICOM) como museos vivos, se podrán visualizar, conceptualizar y divulgar para ser utilizadas como apoyo didáctico y oportunidades para el aprendizaje en articulación con la educación formal, como lo expone Angulo (2015, como se citó en Rickenmann et al., 2012) en la relación de complementariedad que el museo y la escuela pueden establecer: los profesores incorporan el museo a las clases de ciencias como un recurso de incuestionable valor que actúa como mediador en el aprendizaje de los alumnos.

Sobre el particular la Política Nacional de Educación Ambiental expone lo siguiente:

Las aulas de clase han sido el escenario por excelencia de la enseñanza, en donde los problemas reales y cotidianos se dibujan en el tablero, sin que para la comprensión de los fenómenos medie la realidad. Esto ha dado lugar a la aparición y fortalecimiento de otras fronteras, que separan al individuo de su propia realidad. La realidad la viven en su casa o en su barrio, con sus amigos, pero jamás en la escuela. Esta estructura escolar tan rígida e inflexible ha propiciado que los grupos espontáneos de maestros que quieren realizar actividades ambientales tengan que hacerlo extraescolarmente en los grupos, asociaciones, movimientos y organizaciones ecológicas, divorciados, generalmente de las diversas áreas del conocimiento y la mayoría de las veces alejados de la dinámica escolar. (Consejo Nacional Ambiental del SINA, 2012, p. 12)

En este mismo sentido, es indispensable generar inquietud en los actores del sistema educativo, para que se establezca una articulación entre la apuesta formal, no formal e informal que permita una comprensión de las múltiples razones por las que es necesario frecuentar y articular estos escenarios de tal manera que se puedan generar puentes de intercambio de conocimientos. A partir de ahí, empezar a cambiar aquellos comportamientos cotidianos y prácticas culturales como lo plantea la Política Nacional de Educación Ambiental, que afectan directa e indirectamente, la existencia del entorno natural y de esta manera generar y mantener procesos pedagógicos que propicien acciones tendientes a la sostenibilidad natural y urbana.

De este modo, el presente proyecto busca convertirse en un avance a través de la revisión sistemática, con el fin de establecer el estado actual de las iniciativas en educación del tipo no formal e informal que se dan en estos espacios no convencionales de educación, para analizar desde que planteamientos se pueden generar aportes significativos, a la pedagogía urbana y ambiental.

Si es posible, partir de la información obtenida visualizar el papel de los parques nacionales, no solo entre los actores sociales relacionados con la gestión y manejo de las áreas protegidas, sino con diferentes grupos poblacionales que residen en sus zonas aledañas y en las grandes ciudades, contribuyendo así a la transformación de prácticas culturales que protejan la biodiversidad como patrimonio nacional, que enfrenten las problemáticas ambientales a nivel global y con este insumo contribuir a la toma de decisiones en la gobernanza ambiental.

### **Planteamiento de la Pregunta de Investigación**

De esta manera, la presente investigación busca indagar desde la literatura científica y técnica que incluye el plano internacional y nacional, sobre qué aportes educativo-ambientales están ofreciendo los parques nacionales, vistos como escenarios no convencionales de educación, con el fin de brindar una visión más amplia del potencial educativo de estos lugares y a partir de ello realizar algunas recomendaciones conceptuales y/o metodológicas a la pedagogía urbana y ambiental.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Generar recomendaciones conceptuales y/o metodológicos a la pedagogía urbana y ambiental, a partir una revisión documental sistemática, de literatura científica y técnica que incluye el plano internacional y nacional sobre los aportes en educación ambiental que están ofreciendo los Parques Nacionales Naturales (PNN), considerados espacios no convencionales de educación.

### ***Objetivos Específicos***

Determinar los aportes en educación ambiental que se están llevando a cabo en los Parques Nacionales Naturales.

Analizar las categorías halladas para interpretar los aportes en educación ambiental de los Parques Nacionales Naturales.

Realizar aportes metodológicos y conceptuales a la pedagogía urbana y ambiental, a través de los hallazgos encontrados.

## **Antecedentes**

Para el desarrollo de esta investigación, se establecen tres líneas de antecedentes: en primera instancia, las que se concentran en la pedagogía urbana y ambiental, en cuanto en ella se enmarca el proyecto. Para esto, fue revisado el repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional y los documentos aportados por la línea en los seminarios de proyecto de investigación (SPI).

En segunda instancia, se realizaron revisiones sistemáticas y estados del arte sobre parques nacionales naturales o espacios afines, donde se implementa educación no formal o informal. Esta búsqueda se realizó en las diferentes bases de datos de suscripción a las que está afiliada la Universidad Pedagógica, además de exploraciones en el centro de documentación de Parques Nacionales Naturales, así como en el repositorio de tesis de la Universidad Pedagógica Nacional.

Por último, en tercera instancia, se buscaron algunas revisiones sobre educación ambiental en Colombia, con el fin de triangular los antecedentes y encontrar de una forma más amplia algunos vacíos de conocimiento que permitan fortalecer el enfoque de la investigación.

A partir de ahí, es de resaltar que la investigación producida por los parques nacionales naturales se concentra en el área de la conservación, la protección, el uso sostenible de la flora y fauna, la biodiversidad, entre otros. No obstante, existe un desarrollo escrito incipiente sobre el impacto de sus acciones educativas, en la medida en que ha habido poco

interés en la investigación educativa, socioambiental o pedagógica, tal como se describió en el apartado anterior.

De esta manera, los documentos que se tuvieron como punto de partida para el desarrollo de la presente investigación se organizan en tres grandes tópicos: pedagogía urbana y ambiental como una herramienta para la construcción de una ciudad educadora; educación ambiental en espacios no convencionales de educación tipo parques nacionales naturales; e investigaciones en educación ambiental en Colombia.

### **Pedagogía urbana y Ambiental como una Herramienta para la Construcción de una Ciudad Educadora**

Sin duda, una de las razones por las que se busca proteger áreas naturales es porque estas conservan los elementos naturales que ofrecen servicios ecosistémicos a la población en general, como el caso de Bogotá, que obtiene el agua que consumen sus más de 8 millones de habitantes de los páramos que la rodean: 80% de Chingaza y el 20% restante del páramo de Sumapaz, los dos hoy día zonas protegidas por la Unidad de Parques Nacionales Nacionales (PNN). En este sentido, se hace necesario visibilizar la importancia de mantener la estabilidad de estas áreas, no solo a los pobladores cercanos, sino a los pobladores de las grandes ciudades que se suplen en todo sentido.

De esta manera, la pedagogía urbana y ambiental es una herramienta que permite propiciar comportamientos pro-ambientales directa o indirectamente, definidos de acuerdo con Steg y Vleck (2009) y Corral-Verdugo (2001), citados por Páramo (2016), como las acciones

deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales, los cuales pueden afectar de forma positiva estos entornos naturales. Por ejemplo, en la medida en que los habitantes urbanos hagan buen manejo de las basuras, no solo en su casa sino también en el espacio público y en la ciudad, los ríos se verán menos impactados, el océano y todos los elementos naturales que dependen de estos ecosistemas. De esta manera, se genera una conexión vital que propende por un equilibrio ambiental, dado que se da una articulación humano naturaleza.

A partir de estas finalidades, el grupo de investigación se ha preocupado en gran medida por el estudio de las relaciones con la naturaleza, se ha indagado por las representaciones y actitudes que tienen grupos poblacionales de niños, jóvenes y adultos mayores sobre distintos elementos del ambiente natural, como la fauna (Páramo et al., 1999) y el paisaje (Páramo, 2006), a la vez que ha estudiado el papel que juegan algunos elementos del ambiente urbano como los parques en el fortalecimiento de los vínculos con la naturaleza (Páramo & Mejía, 2000).

Por otro lado, los estudios realizados abordan la importancia de incorporar este conocimiento en los programas de educación ambiental y en la planeación y gestión urbanas. Es el caso del modelo pedagógico de la planificación de metacontingencias para la creación o fortalecimiento de prácticas culturales deseables, propuesto por Bernal (2016), en el cual se trabajó todo el tema de comportamientos proambientales en un parque de la ciudad.

También se ha analizado de qué manera los parques son espacios propicios para el aprendizaje situado a partir de prácticas de recreación y ocio, este análisis fue presentado por Sierra (2019).

En cuanto a los campos temáticos de reflexión, se mencionan los siguientes: historia social urbana, expresiones culturales en el espacio público, generización del espacio, calidad de vida, cognición ambiental del entorno urbano, condiciones que hacen posible la vida en la ciudad, entre otros. A partir de estos campos, se han construido valiosos aportes conceptuales y metodológicos que buscan resolver los diferentes problemas de investigación que surgen de los diferentes participantes de la línea, orientando de esta manera la construcción teórica de la pedagogía urbana y ambiental Páramo (2018).

Una construcción teórica que, a su vez, busca ser la base de la apuesta de una ciudad educadora, la cual, de acuerdo con Figueras (2008), es el significante de una propuesta integradora de la educación formal, no formal e informal que se genera en la ciudad, para todos los que la habitan y también es reveladora de un compromiso político, público y activo que concierne, además de a las familias y las escuelas, a los ayuntamientos, las asociaciones, las industrias culturales, las empresas, otras instituciones y colectivos.

A partir de esta visión de ciudad educadora, se busca realizar un aporte a la pedagogía urbana y ambiental y a la educación ambiental para enriquecer el campo temático que profundiza sobre las condiciones que hacen posible la vida en la ciudad y ayudar a enriquecer el tema de los factores que inciden en la aparición de conductas sociales protectoras del ambiente, justas, participativas. Asimismo, indagar sobre los programas pedagógicos que se han implementado en Bogotá y otros lugares del país y fuera de él para transformar las prácticas culturales de los ciudadanos, generar y mantener estos programas, de manera que propicien acciones tendientes a la sostenibilidad natural y urbana. Los

espacios no convencionales de educación son ideales, pues, para lograr estos propósitos de esta manera se explican de manera clara en el siguiente apartado.

### **Educación Ambiental en Espacios no Convencionales de Educación tipo Parques Nacionales Naturales**

Los parques naturales en Colombia y el mundo persiguen diferentes finalidades, entre ellas la conservación y la educación. De esta manera, a continuación, se ahondará en el enfoque que se les está dando para el caso colombiano. En la estrategia de educación ambiental de los Parques Nacionales Naturales de Colombia, se puede afirmar que la educación se constituye en un componente fundamental, por cuanto se pretende generar cultura ciudadana, apropiación de sentido de pertenencia y compromiso frente a la conservación de los recursos naturales protegidos en los parques.

Por otro lado, en el mismo documento, se menciona que la educación ambiental hace parte de los objetivos misionales de los parques nacionales naturales, por cuanto, de acuerdo con la Ley 115 de 1994, estos hacen parte del Comité Interinstitucional Departamental de Educación Ambiental (CIDEA) y deben apoyar la formulación de los proyectos educativos institucionales (PEI) en los centros educativos que están en la zona de influencia de los parques.

Además, la educación ambiental es una herramienta estratégica para el lograr los objetivos misionales de los funcionarios de los parques nacionales naturales, dado que, desde su perspectiva esta comprende la divulgación, la sensibilización, la comprensión y la

movilización de adultos, jóvenes y niños del ámbito nacional, regional y local para ganar aliados de la conservación.

Adicionalmente, la estrategia presenta sus principios metodológicos, los ámbitos de aplicación, líneas de acción, descripción de las actividades, descripción de los componentes de atención desde que llega el visitante, el paso por los senderos de interpretación, la capacitación de los intérpretes que muchas veces son los mismos pobladores, hasta su partida. Y, en general, la estrategia expone una descripción detallada de la manera de abordar los diferentes actores que interactúan con estos espacios.

Dentro de las investigaciones que se encuentran en el campo de la educación no directamente de parques naturales, pero sí de espacios no convencionales de educación, está el trabajo de Trujillo (2018), que pone sobre la mesa la necesidad de avanzar en diagnósticos que den cuenta de los diferentes ámbitos de investigación, conservación, gestión y educación acerca de los contextos educativos no convencionales (CENC) de ciencias naturales, como los museos, las salas museales, los centros de memoria, los acuarios, los zoológicos, los jardines botánicos, los parques arqueológicos, los centros interactivos, los planetarios, las zonas ecológicas, los eco-museos, los parques naturales y los parques temáticos, con el objetivo de reconocer las diferentes acciones que posibilitan el desarrollo de estos espacios educativos.

Igualmente, Trujillo (2018) expone que los aspectos educativos a los que hacen referencia los diagnósticos son muy generales. Se enuncian los tipos de actividades que se desarrollan en los contextos educativos no convencionales, por lo que no se problematizan dichas

acciones como objetos de estudio, la forma en que han influido en el aprendizaje de los contenidos que en ellos se abordan, las potencialidades y dificultades que se han presentado en el desarrollo de las diferentes estrategias pedagógicas ni las posibles recomendaciones para que los diferentes escenarios potencien sus ámbitos educativos.

La línea de investigación sobre la educación en ciencias en Colombia, de la cual se deriva un campo de estudio denominado *Contextos culturales - educación ambiental – educación en ciencias en ambientes no convencionales* de la Universidad del Valle también ha indagado en el tema y en una de sus investigaciones se propuso superar que los sujetos que vayan a estos espacios solo obtengan información, pues se quiere trascender a la construcción de conocimientos por parte de ellos en estos ambientes (Zambrano, Salazar, Candela & Villa, 2013). En este estudio se observa que, además de investigar en educación y en educación en ciencias, también surge la preocupación de indagar sobre lo que se está haciendo en educación ambiental, completamente en sintonía con lo que se pretende trabajar y analizar en los trabajos que se encontraron sobre la educación que se está desarrollando en parques naturales.

En relación con lo anterior, Angulo (2013), profesora del grupo GECM de la Universidad de Antioquia, presentó algunos desarrollos sobre la importancia que juegan los ambientes no convencionales en la enseñanza y el aprendizaje de contenidos del currículo de ciencias. En su ensayo sobre el papel mediador del museo de ciencias en la estructuración y síntesis del aprendizaje, expone que los niños y niñas invierten cerca del 85% de su tiempo de aprendizaje fuera de la escuela. De ahí fue posible afirmar que menos del 3% de la vida es

invertido en educación formal, mientras que la mayoría de lo que aprendido se genera, mediante un aprendizaje por libre elección. Además, manifiesta que:

cuando se pregunta a las personas por los orígenes de la mayor parte de sus aprendizajes, aparecen cifras como las siguientes: 76% procede de libros, revistas (cuyas lecturas no son para la escuela), el 74% de experiencias de vida; el 74% de la televisión; 68% de la escuela y de cursos de interés; el 65% de museos, zoológicos, acuarios, parques naturales; el 57% en el trabajo; el 55% de la familia o amigos, el 31% de la radio; el 43% es por libre elección y falta evaluar el impacto que ha tenido la internet en esta última década. (p. 10)

La observación de las anteriores cifras sitúa el presente estudio frente a un campo poco explorado de las acciones educativas que se están emprendiendo en estos contextos no convencionales de educación. Si las personas responden que la mayor parte de sus aprendizajes se da en museos, zoológicos, acuarios y parques naturales, es necesario plantear investigaciones que den cuenta de las razones por las que se dan estas preferencias y buscar estrategias que potencialicen la educación que se imparte en los parques naturales.

En el mismo documento presentado por el grupo GECHEM, se cita a los profesores Falk y Dierking (2015), quienes han estudiado el papel educador de los espacios no convencionales y quienes, respecto a la libre elección, identifican que resulta muy útil para entender como tiene lugar un aprendizaje que está orientado por las necesidades e intereses de cada persona, en tanto profundiza en lo que considera que es lo más útil, inspirador o interesante para ella.

Los parques nacionales naturales son reconocidos por el Consejo Internacional de museos (ICOM) como museos vivos. De acuerdo a esta definición una de las misionales de estos espacios debe enfocarse en la educación ambiental. Es de anotar, que de acuerdo a Rodríguez (2015), la Educación en Ciencias y la Educación Ambiental no tienen el mismo estatuto epistemológico, la misma importancia cultural y educativa, o el mismo tiempo de haber surgido, lo que puede generar tensiones y presentar dificultades al intentar relacionarlos.

De acuerdo con Charland (2003, como se citó en Sauvé, 2004):

la conjugación entre la educación ambiental y la enseñanza de las ciencias podría ser problemática. El argumento principal concierne las finalidades de estas dos dimensiones de la educación: por una parte, con la finalidad de optimizar la relación con el medio ambiente, la EA tendría como objetivo el desarrollo de actitudes y de un saber actuar respecto a las realidades ambientales. Por otra parte, la educación científica está sobre todo basada en la idea de lo científico (racionalidad, objetividad, rigor, validez, reproductibilidad, etc.). La ciencia es vista a menudo como exacta y como independiente del dominio subjetivo (Bader, 1999). Así, la EA y la educación científica tendrían divergencias a priori incompatibles en sus finalidades mismas (p. 9).

Resumiendo lo planteado, los espacios no convencionales de educación, como parques nacionales naturales, presentan en su construcción ideológica todo un diseño y descripción

de sus apuestas enfocadas hacia la educación ambiental. No obstante, su producción escrita está validando principalmente la educación en ciencias que se realiza en estos lugares, pero no el impacto de sus acciones educativas. Es así que en el siguiente apartado se intentará exponer de qué manera se está dando la investigación en educación ambiental para Colombia, para tener un referente frente a lo indagado en la revisión sistemática.

### **Estado de la Cuestión sobre la Investigación en Educación Ambiental en Colombia**

Para comprender de qué manera se está dando la investigación en Colombia sobre educación ambiental desde un enfoque no formal e informal, se revisaron algunos autores que se han dado a la tarea de revisar la bibliografía y compilar estos trabajos mostrando principalmente posturas educativas, avances y a su vez algunas falencias que permiten entrever hacia donde se deben enfocar los nuevos aportes que se pretendan realizar.

Inicialmente, el análisis del estudio realizado por Medina & Páramo (2014) describe y analiza el estado de la investigación en educación ambiental en América Latina, a partir de la revisión de los artículos publicados en revistas de educación indexadas en Scielo y Redalyc entre 2000 y 2013, permite comprender cómo se está entendiendo la educación ambiental y cuáles son los principales enfoques que le están dando los investigadores para su implementación, para reconocer algunos vacíos de conocimiento.

Entre los 77 artículos incluidos en la revisión de Medina & Páramo (2014), no se encontró algún estudio realizado en parques nacionales naturales. En general, todos fueron en contextos de educación formal. Sin embargo, son muy útiles los aportes de la investigación,

la cual establece que buena parte de los estudios en educación ambiental son de carácter descriptivo y están encaminados a identificar el grado de conocimiento ambiental y las actitudes o las representaciones que tienen grupos de estudiantes escolares o universitarios sobre el estado del ambiente.

Por otro lado, los mencionados autores exponen que las investigaciones también buscan poner a prueba distintas estrategias didácticas entre las que se incluyen el deporte, el arte, programas de reciclaje en las instituciones y experiencias directas en el ambiente a través de excursiones, visitas a zoológicos o parques naturales en los distintos niveles de formación, la escuela y la universidad. Asimismo, plantean una preocupación respecto a la falta de estudios cuasi-experimentales, dado que no permiten establecer qué cantidad de las investigaciones publicadas posibilitan recoger evidencia suficiente para confrontar las distintas aproximaciones en la búsqueda de la eficacia en la formación sobre educación ambiental.

Adicionalmente, concluyen que, al predominar los trabajos descriptivos, de campo, documental y tipo ensayo, se desconoce el impacto que tienen las distintas aproximaciones para la enseñanza de la educación ambiental y, finalmente, resaltan la intencionalidad por parte de la educación formal de incluir en sus currículos, la educación ambiental como un eje transversal a las diferentes disciplinas.

Una de las recomendaciones del estudio propone la necesidad de hacer una revisión con un abordaje interdisciplinar más completo lo que implicaría la ampliación del acervo de

publicaciones a revisar, incluyendo así revistas de psicología, derecho, economía, entre otras, que dieran información sobre las relaciones de frontera entre los campos.

A partir de estos análisis que se traen de la educación formal, es posible reflexionar de una forma más clara sobre los planteamientos pedagógicos que se están realizando en los parques nacionales naturales, frente a la implementación y eficacia de su estrategia de educación ambiental, en el caso de Colombia y en general para otros contextos, el impacto que está teniendo la enseñanza de la educación ambiental en los cambios de comportamiento de los sujetos sensibilizados.

Otra experiencia que permite reflexionar sobre lo que se está haciendo y falta por hacer respecto a la investigación en educación ambiental es la desarrollada por Rodríguez (2015), una revisión bibliográfica que describe cómo se ha venido implementando la educación en jardines botánicos, los cuales, al igual que los parques nacionales naturales, se consideran museos vivos y espacios no convencionales de educación (ENCE) y cómo estos procesos han dialogado con la educación formal.

Es así que la mencionada autora pone sobre la mesa varias discusiones: la primera busca posicionar una lectura de la educación ambiental en estos espacios, que no responda en principio a intereses particulares, como lo plantean algunas políticas internacionales que desdibujan el sentido de la educación ambiental centrándola hacia el desarrollo sostenible; la segunda pone en tensión las fronteras que hay entre los campos de la educación en ciencias y la educación ambiental para propiciar una discusión más orientada hacia el

ámbito formal, dado que en muchas instancias las instituciones buscan trabajar los dos enfoques como si fueran parte de una misma disciplina.

De acuerdo con lo expuesto en el artículo, lo anterior se evidencia en una clara propuesta de uso de estos espacios no convencionales de educación por parte de la educación formal encaminada en el aprendizaje de los contenidos del currículo de ciencias.

La investigación de Rodríguez (2015) invita a analizar si los estudios que se están realizando en educación ambiental en escenarios no convencionales de educación tipo parques naturales son de este campo o del campo de la educación en ciencias y si pasan por la educación ambiental tan solo como un saludo a la bandera o si, por el contrario, ha sido apropiada como una verdadera estrategia que busca generar cambios comportamentales.

En atención a esto, Mora (2009) explica que “la situación de emergencia planetaria hace que la dimensión ambiental sea parte fundamental de los procesos formativos en todos los ámbitos educativos y parte central de las actividades del desarrollo profesional docente. Sin embargo, “ambientalizar” los programas curriculares y los contenidos de enseñanza requiere de un “proceso de apertura de los paradigmas teóricos, las barreras institucionales y los intereses disciplinarios, si se quiere apuntar a reformas que vayan más allá de la buena voluntad o de las declaraciones de papel” (p. 240).

Asimismo, Sauvé (2016) clasifica los diferentes esfuerzos de investigación en educación ambiental de acuerdo con la orientación de la investigación, destacando tres grandes acercamientos: (a) la investigación con una orientación empírica que privilegia las

metodologías cuantitativas, dentro de la cual se adscribe la denominada pedagogía basada en la evidencia; (b) la investigación de carácter interpretativo con preeminencia de metodologías hermenéuticas; y (c) la investigación de corte crítico social para el caso de los trabajos orientados desde la investigación acción participante.

En atención a esta clasificación, Medina (2016) concluye:

cualquiera sea el acercamiento, la importancia de la investigación en educación ambiental en el país, estriba en que puede orientar a los involucrados en las prácticas educativas, de tal manera que permita caracterizar el campo e identificar las mejores prácticas, es decir relacionar las prácticas educativas con los efectos sobre el comportamiento, así como también la investigación puede centrarse sobre el proceso mismo de implementación y de gestación de la investigación en educación ambiental *per se*. (p. 72)

De esta manera, se observan diferentes fuentes de análisis frente a las acciones en educación ambiental que se dan en contextos formales, no formales e informales. Asimismo, los autores invitan a profundizar más en el campo de la educación ambiental, principalmente porque se concibe como una herramienta indiscutible para abordar los problemas ambientales a diferentes niveles: local, comunitario, territorial, regional, etc., y, en este sentido, también invitan a reflexionar sobre las acciones que se están emprendiendo para darle solución o por lo menos mitigación a estas problemáticas.

Desde este análisis, la presente revisión también cobra sentido, en la medida que se necesitan más estudios sobre el estado de la educación ambiental en contextos no convencionales de educación, con el fin de fortalecer y complementar el proceso de formación de los ciudadanos y de la población en general.

Es así que, en este capítulo se buscó ofrecer un panorama general de algunos trabajos que han planteado un vacío de conocimiento en cuanto a la investigación en educación ambiental que se está dando en espacios no convencionales de educación.

La investigación en Educación ambiental es necesaria en la medida que se pueden analizar las acciones que las personas están emprendiendo, para transformar algunas prácticas culturales que pueden mitigar diferentes problemáticas ambientales en todo el planeta.

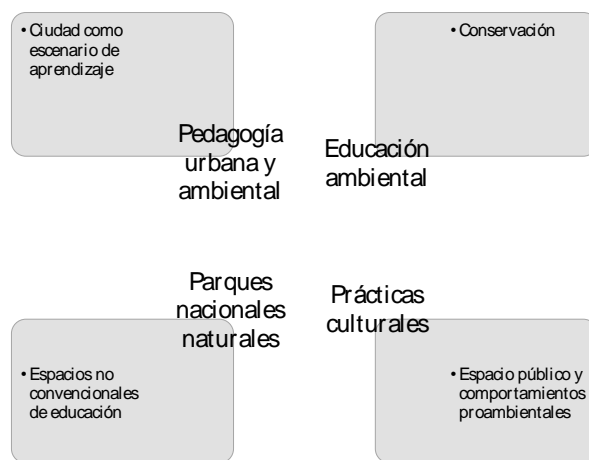
De esta manera, a continuación se expone el marco referencial que ayudará a comprender de manera más profunda, los resultados que se obtuvieron en la presente revisión.

## Marco referencial

Para generar una mirada teórico-conceptual centrada y concordante con los objetivos planteados para esta investigación, se han propuesto cuatro categorías de análisis, a saber: la pedagogía urbana y ambiental; la educación ambiental; los parques nacionales naturales como espacios no convencionales de educación; y las prácticas culturales. Para una mejor comprensión de las categorías teóricas se presenta la siguiente figura, en la cual es posible observar la relación que se plantea en cada una con un subtema que acompaña la categoría para darle más sentido en el momento de realizar el análisis :

### Figura 1

*Categorías de análisis.*



Fuente:Elaboración propia

Estas categorías de análisis se han utilizado como ejes de trabajo y se ha abordado a largo del proceso investigativo, con el fin de generar una postura conceptual para trabajarlas

articuladamente y sin caer en inconsistencias de enfoques: para el enfoque de la pedagogía urbana y ambiental, se han tenido en cuenta los postulados de *ciudad educadora* expuestos Trilla & Páramo (2009); en cuanto a la educación ambiental y la conservación, se han tenido en cuenta los principios expuestos por Sauvé (2004).

En tercer lugar, sobre las prácticas culturales en el espacio público, se ha tomado como referente Páramo (2009), quien ha articulado el tema de comportamientos pro-ambientales; por último, en cuanto a los parques nacionales naturales como espacios no convencionales de educación, se han abordado principalmente la Estrategia nacional de educación de parques naturales en Colombia y los análisis de Trilla (2004), específicamente en su dimensión de *ciudad educadora – aprender la ciudad*.

### **Pedagogía urbana y Ambiental: una mirada a la ciudad como escenario de aprendizaje**

Como apunta Páramo (2009), “abordar la pedagogía urbana implica pensar en la educación, en el sistema educativo, en la escuela, en la comunicación educativa, en la pedagogía y en la ciudad como escenario de formación, no porque todo lo anterior sea un campo específico de la pedagogía urbana, sino fundamentalmente para enmarcarla, delimitarla conceptualmente y diferenciarla de otros campos de la pedagogía (p. 12).

La línea de investigación Pedagogía urbana y ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional viene explorando desde el año 2004 las relaciones transactivas entre los individuos, grupos e instituciones con el ambiente urbano y natural, desde el espacio público construido y desde los ecosistemas estratégicos. Hace énfasis en procesos

pedagógicos, a partir de un trabajo de investigación interdisciplinario, de la docencia a nivel de maestría y doctorado y de la proyección social de la investigación. En particular, se exploran las condiciones que propician un cambio de comportamientos hacia el ambiente natural y urbano de manera responsable, con el fin de buscar la educación integral del ciudadano en prácticas culturales orientadas a la sostenibilidad de la vida en la ciudad Páramo (2018).

Cuando se reflexiona sobre la educación, generalmente se piensa en un espacio delimitado con sujetos específicos el educador y el educando. También se piensa en relaciones formales, como lograr títulos, calificaciones, entre otros. Sin embargo, aparte de la educación formal, existen para Colombia dos formas más de pensarse la educación: la no formal y la informal. Desde un punto de vista técnico, según la Ley General de Educación (Ley 115 1994), el sistema educativo de Colombia está conformado por tres tipos de educación las cuales se definen en la tabla 2:

**Tabla 2.**

*Tipos de educación, según Ley 115 de 1994*

| <b>Educación Formal</b>  | <b>Educación no formal</b>   | <b>Educación informal</b>  |
|--|--|--|
| Se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos. | Se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de la ley general de educación. | Todo conocimiento libre y espontánea-mente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados. |

Fuente. Elaboración propia

El enfoque educativo que presenta la pedagogía urbana y ambiental se puede enmarcar por el contexto en el que se desarrolla en la educación informal y también es posible vincularla a la educación no formal, en la medida que esta tiene una intencionalidad específica cuando se hace énfasis en buscar la educación integral del ciudadano en prácticas culturales orientadas a la sostenibilidad de la vida en la ciudad.

En efecto, la pedagogía urbana y ambiental centra su análisis en las interacciones transactivas del individuo y en los grupos sociales con el ambiente construido, es decir, la ciudad. La experiencia de vivir la ciudad establece relaciones de reciprocidad entre las influencias del entorno con la formación del individuo y de este como agente que diseña, construye y transforma la ciudad (Páramo, 2009).

Es así que desde este campo se hace un valioso aporte a la complementariedad del sistema educativo, dado que se intentan fortalecer los aprendizajes adquiridos en la formalidad, dentro de los diferentes espacios de la ciudad, y se estudian aquellos comportamientos que solo se dan desde la informalidad. Además, agrega Páramo (2018), se estudian las permanentes interacciones sociales, sus diferentes dimensiones y sus complejas expresiones y se construye la ciudad como espacio (tangible y no tangible) vital individual y colectivo desde las transacciones cotidianas de los sujetos con su ambiente. Finalmente, plantea repensar la idea de la habitabilidad de lo urbano para construir un nuevo concepto y proyecto de ciudad.

La pedagogía urbana y ambiental se piensa, pues, la ciudad como escenario de formación, en cuanto sus acciones no solo impactan este escenario, sino todo el entorno natural que se desarrolla alrededor de él. En este sentido, si se habla de la pedagogía urbana y ambiental

como una herramienta es porque, de fondo, hay un discurso epistemológico que la sustenta, que, en sí, es el modelo teórico de la ciudad educadora, el cual, de acuerdo con Trilla (citado en Vásquez, 2005), tiene tres dimensiones:

aprender en la ciudad, aprender de la ciudad y aprender la ciudad. Al interrelacionar estas dimensiones y fortalecerlas aclara Trilla, las acciones no deben quedarse en una fórmula teórica que vende imagen o apariencia, estas dependen de la capacidad que tengan los gobiernos municipales de reflejar los contenidos y propuestas fundamentales de esta idea en sus políticas y sus programas concretos (p. 111).

De igual manera, y dicho de una forma que se piense concretamente la pedagogía, Vargas (2003) expone que, de acuerdo con Kant, “el *discurso pedagógico* es una elaboración filosófica sobre el sentido; mientras la *práctica pedagógica* es un proceso de intervención sobre la humanidad, en aras de su humanización, de la consolidación de su sentido de libertad en todas las esferas de la experiencia -tanto personal como colectiva”. (p. 69)

De esta forma, la pedagogía urbana y ambiental orienta su quehacer a propiciar procesos de abstracción ciudadana que permitan vivir la ciudad como un escenario de aprendizaje tal como lo plantea Figuereas (2007), cuando expone:

El concepto de ciudad educadora lleva a reinventar la ciudad como lugar de aprendizajes permanentes, de convivencia y de diálogo, en la perspectiva de profundización de la democracia y de afirmación de libertades (p.26).

En el mismo sentido, se puede pensar en la expresión *vivir la ciudad* como un abordaje de colectividad y democracia, como lo expone Páramo (2015) en el texto “El optimismo tiene cara de calle. Ciencia en Bicicleta”, en donde define a la ciudad como un entramado urbano en el que conviven los ciudadanos, que, al generar una serie de relaciones entre extraños, demanda acciones educativas de civildad para garantizar las pautas mínimas de comportamiento social.

Estas pautas mínimas, que son mencionadas inicialmente en un eje social, tienen una inferencia mucho más amplia, dado que los comportamientos favorables de los sujetos en la ciudad permiten, de acuerdo con Páramo (2011), que las prácticas sociales que contribuyen a la sostenibilidad de la vida urbana para formar ciudadanos y que, al ser aplicadas, se conviertan en acciones pedagógicas, las cuales permitirán la convivencia ciudadana y la sostenibilidad de la vida en la ciudad.

En un sentido más amplio, la sostenibilidad de la vida en la ciudad puede impactar directamente en la sostenibilidad de la vida rural y, a su vez, en todos los espacios naturales que se encuentran articulados a sus dinámicas sociales.

De esta manera, ampliar la visión de las acciones educativas que se están dando en los parques nacional naturales y conectarla con las acciones que se dan desde la educación ambiental en la ciudad puede minimizar los desastres que se están generando en la actualidad a nivel ambiental causados por la demanda de las ciudades en diferentes niveles, (alimentación, salud, transporte, seguridad, entre otros). Esta conexión fortalecerá la

práctica educativa, en aras de la transformación de las prácticas culturales hacia una corresponsabilidad ambiental.

Así mismo, como expone Trilla (2.005):

La escuela se llena de cosas, se transforma en un museo -colecciones de minerales, reproducciones, maquetas ... -que contenga cuantos más referentes mejor de los contenidos del currículo. Pero con esto no es suficiente pues las vacas de escuela siguen no siendo vacas de verdad. Entonces habrá que ir a ver las cosas en sus contextos naturales - excursiones, visitas a fábricas, granjas, etc. (p. 102).

En la medida que la escuela se conecte a la oferta educativa de la ciudad, podrá ofrecer a las personas una visión más amplia y real del contexto en el que se desarrollan las problemáticas de la ciudad.

Es de resaltar, por último, que las acciones educativas que se desarrollan en estos espacios están enmarcadas en la conservación. Por esta razón, el siguiente apartado dará cuenta de algunos conceptos que permiten una mejor comprensión de la misma.

### **Educación ambiental y conservación: perspectivas hacia el futuro**

La educación ambiental y la conservación son conceptos muy dinámicos que se han venido transformando a la par con la evolución del ser humano. Por esta razón, no resulta fácil inclinarse por una corriente o un postulado, entre otras cosas porque muchas de las

corrientes de la educación ambiental resultan convergentes, en el sentido de que son teorías que parten de las mismas problemáticas.

En consecuencia, este apartado inicia con la cartografía del espacio pedagógico de la educación ambiental que desarrolló Sauvé (2004), para establecer las diferencias entre las principales corrientes de la educación ambiental y así comprender de forma más sencilla los planteamientos que sugieren los diferentes parques nacionales naturales. Es de anotar que la autora aclara que falta incluir más trabajos de América Latina y otros contextos culturales para darle más riqueza epistemológica.

A continuación, se presenta en la tabla 3 la clasificación de las diferentes corrientes y se esbozan cinco aspectos fundamentales de cada una:

**Tabla 3.***Cartografía del espacio pedagógico de la educación ambiental que desarrolló*

| <b>Aspectos</b><br>-----<br><b>Corrientes</b> | <b>Ejemplo de autor</b>                                       | <b>Eje central</b>   | <b>Enfoque educativo</b>  | <b>Proposiciones</b>  | <b>Otros</b>  |
|---|---|--|---|---|---|
| Naturalista                                   | Van Matre (1990): “La educación para la tierra<br>»           | Relación con la naturaleza                                       | Cognitivo (sobre), experiencial, afectivo, experiencial o artístico   | Valor intrínseco de la naturaleza, más arriba y más allá de los recursos que ella entrega y del saber que se pueda obtener de ella. | Educación ambiental centrada en la resolución de problemas. |
| Conservacionista / recursista                 | Asociación COREN de Bélgica                                   | “Conservación” de los recursos                                   | Programas de educación ambiental centrados en las tres <i>R</i> ya clásicas de la Reducción, de la Reutilización y del Reciclado, o aquellos centrados en preocupaciones de gestión ambiental | Énfasis en el desarrollo de habilidades de gestión ambiental y en el ecocivismo   | Preocupación por la “gestión del medio ambiente”            |
| Resolutiva                                    | Hungerford (1992) y sus colaboradores de la Southern Illinois | Desarrollo secuencial de habilidades de resolución de problemas. | Educación ambiental propuesta por la UNESCO en el marco   | Medio ambiente está sobre todo considerado como un conjunto de  | modificación de comportamientos o proyectos colectivos.     |

| Aspectos<br>-----<br>Corrientes | Ejemplo de autor   | Eje central   | Enfoque educativo  | Proposiciones  | Otros  |
|---------------------------------|--|---|--|--|--|
|                                 | University   |   | de su Programa internacional de educación ambientales (1975-1995)  | problemas  |  |
| Sistémica                       | Keiny & Shashack (1987) desarrollaron un modelo pedagógico centrado en el enfoque sistémico. Giordan & Souchon (1991) en su trabajo “Une éducation pour l’environnement” | Identifica los diferentes componentes de un sistema ambiental y pone en relieve las relaciones entre sus componentes, de las relaciones entre los elementos biofísicos y los elementos sociales de una situación ambiental. | Aportes de la ecología, ciencia biológica transdisciplinaria, que ha conocido su auge en los años 1970 y cuyos conceptos y principios inspiraron el campo de la ecología humana. | Se puede aprovechar la comprensión sistemática de la situación estudiada para la búsqueda de soluciones menos perjudiciales o más deseables respecto al medio ambiente | El enfoque de las realidades ambientales es de naturaleza cognitiva y la perspectiva es la de la toma de decisiones optimas. Las habilidades ligadas al análisis y a la síntesis son particularmente requeridas. |
| Científica                      | Goffin et al. (1985) proponen un modelo pedagógico centrado en la siguiente secuencia, que integra las etapas de un proceso científico.                                  | Enfoque es sobre todo cognitivo Relaciones de causa a efecto.   | Proceso está centrado en la inducción de hipótesis a partir de observaciones y en la verificación de hipótesis por medio de nuevas observaciones A menudo asociada al            | Las proposiciones de la corriente científica integran a menudo el enfoque sistémico y un proceso de resolución de problemas, encontrándose así con                     | Las habilidades ligadas a la observación y a la experimentación son particularmente requeridas. La asociación entre la EA y la educación científica  |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central  | Enfoque educativo  | Proposiciones  | Otros   |
|---------------------|---|--|--|--|---|
| -----<br>Corrientes |   |  | desarrollo de conocimientos y de habilidades relativas a las ciencias del medio ambiente, campo de investigación esencialmente interdisciplinario, hacia la transdisciplinaridad.  | las otras dos corrientes anteriormente presentadas.  | se sitúa solamente en el marco de la enseñanza de las ciencias de la naturaleza (o ciencias biofísicas)   |
| Humanista           | Dehan & Oberlinkels (1984) proponen un modelo de intervención característico de la corriente humanista, que invita a explorar el medio ambiente como medio de vida y a construir una representación de este último. | El enfoque es cognitivo, pero más allá del rigor de la observación, del análisis y de la síntesis, la corriente humanista convoca también a lo sensorial, a la sensibilidad afectiva, a la creatividad. Dimensión humana del medio ambiente, construido en el cruce entre naturaleza y | La puerta de entrada para aprehender el medio ambiente es a menudo la del paisaje. Este enfoque del medio ambiente es a menudo preferido por los educadores que se interesan en la educación ambiental por medio de la óptica de la geografía y/o de otras ciencias humanas. | Según los autores, conocer mejor el medio ambiente permite relacionarse mejor, y finalmente de estar en condiciones de intervenir mejor: la primera etapa es la de construir una representación colectiva lo más rica posible del medio estudiado. | Ambiente: un medio de vida, con sus dimensiones históricas, culturales, políticas, económicas, estéticas, etc. El “patrimonio” no es solamente natural, es igualmente cultural: las construcciones y ordenamientos humanos son testigos de la alianza entre la creación humana y los materiales y |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central   | Enfoque educativo  | Proposiciones  | Otros  |
|---------------------|---|---|--|--|--|
| -----<br>Corrientes |   | cultura.  |  |  | posibilidades de la naturaleza. La arquitectura se encuentra, entre otros, en el centro de esta interacción. El medio ambiente es también el de la ciudad, de la plaza pública, de los jardines cultivados, etc.   |
| Moral / Ética       | Como ejemplo de modelo pedagógico relacionado con esta corriente, señalemos el que ha desarrollado Iozzi (1987) y que apunta al desarrollo moral de los alumnos, en vínculo con el desarrollo del razonamiento socio-científico | El fundamento de la relación con el medio ambiente es de orden ético: es pues a este nivel que se debe intervenir de manera prioritaria | Un enfoque racional de las realidades morales o éticas no es todavía el solo enfoque posible: otros pedagogos han propuesto enfoques afectivos, espirituales o holísticos. | Diversas proposiciones de educación ambiental ponen énfasis en el desarrollo de los valores ambientales. | Se trata de favorecer la confrontación en situaciones morales que llevan a hacer sus propias elecciones y a justificarlas: el desarrollo moral opera por medio del “conflicto moral”, la confrontación, a veces difícil, en diversas situaciones y a las |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central   | Enfoque educativo  | Proposiciones   | Otros  |
|---------------------|---|---|--|---|--|
| -----<br>Corrientes |   |   |  |   | posiciones de los otros.   |
| Holística           | <p>Hoffmann (1994) se inspira en el filósofo Heidegger y el poeta naturalista Goethe para proponer un enfoque orgánico de las realidades ambientales. Se debe abordar, en efecto, las realidades ambientales de una manera diferente de aquellas que contribuyeron a la deterioración del medio ambiente.</p> | <p>El sentido de « global » es aquí muy diferente de « planetario »; significa más bien holístico, refiriéndose a la totalidad de cada ser, de cada realidad y a la red de relaciones que une los seres entre ellos en conjuntos donde ellos adquieren sentido.</p> | <p>El proceso de investigación no consiste en conocer las cosas desde el exterior, para explicarlas; origina de una solicitud, de un deseo de preservar su ser esencial permitiéndoles revelarse con su propio lenguaje.</p> | <p>Algunas proposiciones por ejemplo están más bien centradas en preocupaciones de tipo psico-pedagógico (apuntando al desarrollo global de la persona en relación con su medio ambiente); otras están ancladas en una verdadera cosmología (o visión del mundo) en la que todos los seres están relacionados entre ellos, lo que interpela a un conocimiento “orgánico” del mundo y a un actuar participativo en y con el ambiente</p> | <p>La corriente holística no asocia proposiciones necesariamente homogéneas, como es el caso de las otras corrientes</p> |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central   | Enfoque educativo   | Proposiciones   | Otros   |
|---------------------|---|---|---|---|---|
| -----<br>Corrientes |   |   |   |   |   |
| Bio-regionalista    | El modelo pedagógico desarrollado por Talero & Gauthier (1993), de la Universidad Pedagógica Nacional, se inscribe en una perspectiva bio-regional. Este modelo sirve de fundamento en un programa de formación de maestros que las autoras desarrollaron y que está destinado a las regiones rurales de los alrededores de Bogotá. | Se trata de un movimiento socio-ecológico que se interesa en particular en la dimensión eco-nómica de la “gestión” de este hogar de vida compartida que es el ambiente. | La corriente bio-regionalista se inspira generalmente en una ética ecocéntrica y centra la educación ambiental en el desarrollo de una relación preferente con el medio local o regional, en el desarrollo de un sentimiento de pertenencia a este último y en el compromiso en favor de la valorización de este medio. | La escuela deviene aquí el centro del desarrollo social y ambiental del medio de vida. La educación ambiental está centrada en un enfoque participativo y comunitario: ella convoca a los padres y a otros miembros de la comunidad. Se trata primeramente de comprometerse en un proceso de re-conocimiento del medio y de identificación de las problemáticas o de las perspectivas de desarrollo de este último. | El bio-regionalismo surge entre otros en el movimiento de retorno a la tierra, hacia fines del siglo pasado, después de las desilusiones de la industrialización y de la urbanización masiva. |
| Práctica            | Stapp et al. (1988) han desarrollado un modelo  | Pone énfasis en el aprendizaje en la acción,  | En educación ambiental, los cambios previstos   | El proceso por excelencia de la   | El aprendizaje invita a la reflexión en la acción,  |

| Aspectos            | Ejemplo de autor   | Eje central   | Enfoque educativo   | Proposiciones  | Otros  |
|---------------------|--|---|---|--|--|
| -----<br>Corrientes | pedagógico que ilustra muy bien la corriente práctica: <i>La investigación-acción para la resolución de problemas comunitarios</i> . Se trata de emprender un proceso participativo para resolver un problema socio-ambiental percibido en el medio de vida inmediato. | por la acción y para mejorar esta última. No se trata de desarrollar a priori los conocimientos y las habilidades en vista de una eventual acción, sino de ponerse inmediatamente en situación de acción y de aprender a través del proyecto por y para ese proyecto. | pueden ser de orden socio-ambiental o educacional.  | corriente práctica es el de la investigación-acción, cuyo objetivo esencial es el de operar un cambio en un medio (en la gente y en el medio ambiente) y cuya dinámica es participativa, implicando los diferentes actores de una situación por transformar. | en el proyecto en curso. Recordemos que la praxis consiste esencialmente en integrar la reflexión y la acción, que se alimentan así mutuamente.  |
| Crítica social      | Heller (2003), vinculándose a la corriente de ecología social (más específicamente al Instituto para la Ecología Social, organismo preocupado por la transformación  | Esta proposición está centrada en una pedagogía de proyectos interdisciplinarios que apunta al desarrollo de un saber-acción para la resolución de problemas locales y el desarrollo local.   | Esta corriente insiste, esencialmente, en el análisis de las dinámicas sociales que se encuentran en la base de las realidades y problemáticas ambientales: análisis de intenciones, de | Esta postura crítica, con un componente necesariamente político, apunta a la transformación de realidades. No se trata de una crítica estéril. De la investigación o en el curso de ella emergen   | La autora integra a tal postura crítica una mirada y valores feministas. La proposición de ecología social se encuentra, visto desde varios ángulos, con la corriente de crítica social. |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central   | Enfoque educativo   | Proposiciones   | Otros  |
|---------------------|---|---|---|---|--|
| -----<br>Corrientes | social y ecológica, por medio del activismo y de la educación) propone un proceso crítico en tres tiempos: una fase crítica, una fase de resistencia y una fase de reconstrucción.  |   | posiciones, de argumentos, de valores explícitos e implícitos, de decisiones y de acciones de los diferentes protagonistas de una situación.  | proyectos de acción en una perspectiva de emancipación, de liberación de las alienaciones.  |  |
| Feminista           | En una perspectiva educacional, Greenall (1998) aplica la crítica feminista al movimiento de educación ambiental. Observa entre otras cosas que durante los eventos internacionales más importantes que fundaron la educación ambiental no se encuentran huellas de la contribución de las mujeres. Esta autora | Adopta el análisis y la denuncia de las relaciones de poder dentro de los grupos sociales. Pero más allá y en relación con las relaciones de poder en los campos político y económico, el énfasis está puesto en las relaciones de poder que los hombres ejercen todavía en ciertos contextos hacia las | El modelo de intervención en educación ambiental desarrollado por Clover et al. (2000) integra un componente feminista complementario con otros enfoques: los enfoques naturalista, andragógico, etnográfico y crítico. | En el marco de una ética de la responsabilidad, el énfasis está puesto en la entrega: cuidar al otro humano y al otro como humano, con una atención permanente y afectuosa. | La corriente feminista se opone sin embargo a la prevalencia del enfoque racional de las problemáticas ambientales, tal como a menudo se observa en las teorías y prácticas de la corriente de crítica social. Los enfoques intuitivo, afectivo, simbólico, espiritual o artístico de las realidades del medio |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central   | Enfoque educativo   | Proposiciones   | Otros  |
|---------------------|---|---|---|---|--|
| -----<br>Corrientes | formula igualmente una viva crítica con respecto a la proposición del « desarrollo sostenible », que se insinúa en la educación ambiental: a pesar del llamado a la equidad social, ella está asociada a una visión del mundo que consagra la prevalencia de las relaciones actuales de poder en nuestras sociedades. | mujeres y sobre la necesidad de integrar las perspectivas y valores feministas en los modos de gobernanza, de producción, de consumo, de organización social.                 |   |   | ambiente son igualmente valorizados.   |
| Etnográfica         | Un ejemplo en esta perspectiva es el modelo pedagógico propuesto por Caduto & Bruchac (1988). Este último, titulado Los Guardianes de la Tierra, está centrado en la  | Pone énfasis en el carácter cultural de la relación con el medio ambiente. La educación ambiental no debe imponer una visión del mundo; hay que tener en cuenta la cultura de | La corriente etnográfica propone no solamente adaptar la pedagogía a las realidades culturales diferentes, sino inspirarse en las pedagogías de diversas culturas que tienen otra | Privilegia una relación con la naturaleza fundada en la pertenencia y no en el control. | Pardo (2001) explora los contornos, las características y las posibilidades de una cierta etnopedagogía. Ésta se inspira en diversos enfoques y estrategias de educación |

| Aspectos            | Ejemplo de autor   | Eje central  | Enfoque educativo   | Proposiciones   | Otros   |
|---------------------|--|--|---|---|---|
| -----<br>Corrientes | utilización de cuentos amerindios: se trata de desarrollar una comprensión y una apreciación de la Tierra para adoptar un actuar responsable en relación con el medio ambiente y de las poblaciones humanas que son parte de él.       | referencia de las poblaciones o de las comunidades implicadas.                         | relación con el medio ambiente.   |   | adoptadas por las poblaciones autóctonas, que se trate de pueblos amerindios o de comunidades regionales caracterizadas por su cultura particular, sus tradiciones específicas.     |
| Eco-educación       | La eco-formación: Según Pineau (2000), de la Universidad François-Rabelais, de Tours (Francia), la formación (en el sentido del « bildung » alemán) se articula en torno a tres movimientos: la socialización, la personalización y la | Esta corriente está dominada por la perspectiva educacional de la educación ambiental. | El medio ambiente es aquí percibido como una esfera de interacción esencial para la eco-formación o la eco-ontogénesis. | La eco-formación se interesa en la formación personal que cada uno recibe de su medio ambiente físico: “Todo el mundo ha recibido de un elemento o de otro, de un espacio o de otro, una eco-formación particular que constituye finalmente su historia | No se trata de resolver problemas, sino de aprovechar la relación con el medio ambiente como crisol de desarrollo personal, al fundamento de un actuar significativo y responsable. |

| Aspectos            | Ejemplo de autor  | Eje central  | Enfoque educativo   | Proposiciones  | Otros   |
|---------------------|---|--|---|--|---|
| -----<br>Corrientes | ecologización:  |  |   | eco-lógica” (Cottureau, 2001, p. 13). El espacio “entre” la persona y su medio ambiente no está vacío, es aquel donde se tejen las relaciones, la relación de la persona con el mundo.   |   |
| Eco-ontogénesis     | El concepto de eco-ontogénesis (génesis de la persona en relación con su medio ambiente - Oikos) ha sido construido por Berryman (2002), al término de sus trabajos que apuntaban a poner al día, traducir y analizar todo un sector de una literatura, sobre todo estadounidense y de inspiración psicológica, | Para este autor, antes del tema de la resolución de problemas y en una perspectiva de educación fundamental, son los lazos con el medio ambiente lo que hay que considerar en educación ambiental como un elemento central y primordial de la ontogénesis. | subraya las diferencias importantes en las relaciones con el medio ambiente y con la naturaleza entre los niños, los niños y los adolescentes e invita a adoptar prácticas educativas diferenciadas con relación a estos sujetos. | Así como otras teorías del desarrollo humano buscan reconocer períodos o estadios del desarrollo en los que los educadores tratan a veces de aproximar sus propias teorías y prácticas, pensemos aquí en la influencia de los trabajos de Freud o de Piaget, una teoría de la eco-ontogénesis busca caracterizar y diferenciar | Pone también en evidencia que las relaciones con el medio ambiente juegan un papel importante en el desarrollo del sujeto, en su ontogénesis. |

| Aspectos                            | Ejemplo de autor   | Eje central  | Enfoque educativo  | Proposiciones   | Otros   |
|-------------------------------------|--|--|--|---|---|
| -----<br>Corrientes                 | centrada en este proceso.  |  |  | los períodos particulares en lo relativo a los tipos de relación con el medio ambiente y asociar a ello prácticas específicas de educación ambiental.   |   |
| Sostenibilidad /<br>Sustentabilidad | La propuesta de Gonzáles ofrece un ejemplo de visión integrada de preocupaciones económicas, sociales y ambientales en una perspectiva de sustentabilidad. | El desarrollo económico, considerado como la base del desarrollo humano, es indisociable de la conservación de los recursos naturales y de un compartir equitativo de los recursos. Se trata de aprender a utilizar racionalmente los recursos de hoy para que haya suficientemente para todos y que quede para asegurar las necesidades del mañana. | La educación ambiental deviene una herramienta entre otras al servicio del desarrollo sostenible. La corriente desarrollista, al igual que las corrientes precedentes, no es monolítica. Ella integra diversas concepciones y prácticas. Entre estas últimas, es importante subrayar aquellas que están más ligadas al concepto de sustentabilidad o | Desde 1992, los promotores de la proposición del desarrollo sostenible predicaban una “reforma” de toda la educación para estos fines. Se trataba de instaurar una “nueva” educación. En un documento titulado Reforma de la educación para un desarrollo sostenible, publicado y difundido por la UNESCO en el | Según los partidarios de esta corriente, la educación ambiental estaría limitada a un enfoque naturalista y no integraría las preocupaciones sociales y en particular las consideraciones económicas, en el tratamiento de las problemáticas ambientales. La educación para el desarrollo sostenible permitiría paliar esta |

| Aspectos            | Ejemplo de autor | Eje central | Enfoque educativo  | Proposiciones  | Otros            |
|---------------------|------------------|-------------|--|--|------------------|
| -----<br>Corrientes |                  |             | <p>viabilidad. La «sustentabilidad» está generalmente asociada a una visión enriquecida del desarrollo sostenible, menos economicista, donde la preocupación por el mantenimiento de la vida no está relegada a un segundo plano. En respuesta al principio fundamental del desarrollo sostenible, la educación para el consumo sostenible o sustentable llega a ser una estrategia importante para transformar los modos de producción y de consumo, procesos de base de la economía de</p> | <p>Congreso Eco-Ed que apuntaba a dar seguimiento al capítulo 36 de la Agenda 21</p> | <p>carencia.</p> |

---

| <b>Aspectos</b>   |                         |                    |                          |                      |              |
|-------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| <b>-----</b>      | <b>Ejemplo de autor</b> | <b>Eje central</b> | <b>Enfoque educativo</b> | <b>Proposiciones</b> | <b>Otros</b> |
| <b>Corrientes</b> |                         |                    |                          |                      |              |

---

las sociedades.

---

Fuente. Resumen del artículo escrito por Sauvé (2004) en Cartografía del espacio pedagógico de la educación ambiental

Al revisar las diferentes corrientes que se presentan en la tabla 3, sus abordajes, autores y propuestas, es posible ampliar el concepto de educación ambiental y ubicarlo en diferentes contextos, de acuerdo con el tema que se esté trabajando. Además, esta comparación también permite establecer convergencias como el planteamiento de la corriente crítica social y la corriente etnográfica y divergencias como la corriente naturalista versus la corriente de desarrollo sostenible de los enfoques, así como conceptos transversales.

Por supuesto, en Colombia el Sistema de parques nacionales naturales se encuentra enmarcado en algunas de estas corrientes. Por su naturaleza de entidad protectora del ambiente, la propuesta de educación ambiental se enfoca en la conservación de la biodiversidad y en la búsqueda de aliados

Parques Nacionales es miembro activo del Sistema Nacional Ambiental-SINA, de acuerdo a la Ley 99 de 1993. De esta manera, se considera uno de los entes que definen la actuación ambiental del país. Más exactamente, este grupo de entidades, de acuerdo con el artículo 4 de la mencionada ley, tienen la responsabilidad de definir el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales de Colombia.

Adicionalmente, dentro de sus funciones artículo 31 numeral 8, se encuentra la de asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la Política Nacional.

Esta función específica enunciada en el párrafo anterior exige que Parques Nacionales marque las pautas que las entidades territoriales deben seguir en el campo de la educación ambiental. De esta manera, la entidad proyectó en el 2001 la Política de participación social en la conservación, la cual ha planteado unas apuestas basadas, entre otras, en la educación ambiental, las cuales abordan tres grandes temas: generación de cultura ciudadana, apropiación del sentido de pertenencia y compromiso frente a la conservación de los recursos naturales protegidos en los Parques (PNNC, 2005). Más tarde, en el año 2005, se publica el documento Aportes para una estrategia de educación ambiental, que consolida, a partir de todas las experiencias recogidas, una propuesta de educación ambiental, la cual además basa su accionar en la política ya mencionada de participación social en la conservación y en la Política Nacional de Educación Ambiental.

La estrategia referencia sus lineamientos conceptuales basados en la Política Nacional y expresa lo siguiente:

un enfoque que incluye la teoría sistémica que avanza hacia una comprensión de la complejidad de la realidad y por tanto del ambiente; supera así una visión estática de las relaciones entre la sociedad, cultura y naturaleza y plantea una dinámica en la que los factores históricos, contextuales y procesales arrojan más y mejor información para entender los problemas ambientales, sus posibilidades y sus soluciones (p. 29).

Así, complementa citando la Política lo siguiente:

el estudio de la dimensión ambiental es, entonces, una manera de ver el mundo, las relaciones que se establecen entre los seres humanos y el medio o entorno dependen esencialmente de los modelos de producción y consumo, así como del estilo de vida de una sociedad para satisfacer sus necesidades. Detrás de estos estilos de vida están los sistemas de valores, que son los que preocupan o deben preocupar a la educación ambiental, si ella se acoge como una de las estrategias para cambiar las relaciones de los individuos y los colectivos con el entorno. (p. 32)

Expuesto lo anterior, ahora es posible articular algunas de las corrientes señaladas en la tabla 3 desarrolladas por Sauvé (2004), con la propuesta de educaci3n ambiental de parques. De esta manera, enmarcarla principalmente en la corriente Sostenibilidad y sustentabilidad y en menor intenci3n la corriente resolutiva que en términos generales es la propuesta de la UNESCO. De acuerdo a la autora:

para los partidarios de la corriente sostenibilidad y sustentabilidad, la educaci3n ambiental estará limitada a un enfoque naturalista y no integrará las preocupaciones sociales y en particular las consideraciones econ3micas, en el tratamiento de las problemáticas ambientales. La educaci3n para el desarrollo sostenible permitirá paliar esta carencia. (p. 25)

Este señalamiento denota una migraci3n en el concepto de la educaci3n ambiental tradicional hacia una educaci3n para el desarrollo sostenible. Pero, como se plante3, esta es tan s3lo una de

muchas corrientes que se piensan la educación ambiental como una herramienta para la resolución de problemas ambientales.

Situando el enfoque de educación ambiental manejado por parques, se da paso al tema de la conservación que en últimas es la finalidad de los parques nacionales naturales y la razón por la que se desarrolla una estrategia de educación. Como ya se ha expuesto en párrafos anteriores, el concepto de conservación es dinámico como lo planteó Primack (2.001) y se ha transformado bastante en la última década.

Este mismo autor Primack (2.001) plantea, que la noción clásica de la conservación se ha basado en la separación entre el ser humano y la naturaleza. Esto se puede observar por ejemplo en la creación y el manejo de áreas naturales protegidas que no asumen la existencia de poblaciones humanas en su interior o en sus zonas de influencia directa.

Sin embargo, en Latinoamérica, cerca del 86% de las áreas protegidas están habitadas y en un 80% de las mismas viven comunidades indígenas. (Ministerio del Ambiente, 2001). De acuerdo con la ONU (1992), en el Convenio de Diversidad Biológica se manejan dos vías para hacer conservación: la conservación *ex situ*, es decir, la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales; y la conservación *in situ*, que se entiende como la conservación de los ecosistemas y los *hábitats* naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.

Colombia, mediante la Ley 165 de 1994, se hizo parte del Convenio de Diversidad Biológica, el cual tiene los siguientes objetivos:

- 1) Conservación de la biodiversidad
- 2) Uso sostenible de la biodiversidad
- 3) Participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad.

Por esta razón, los entes ambientales manejan en su discurso esta definición, como es el caso de Parques Nacionales. Por supuesto, migrar de conservar la biodiversidad separando por completo al ser humano de ella, a una noción donde se articulan los dos incluso para recuperar lo que se ha degradado, es una visión más amplia. Es aquí donde la educación ambiental juega un papel trascendental, en la medida que debe generar las bases para que el reencuentro se dé una forma consciente, que perdure en el tiempo y que permita mejores posibilidades para las generaciones futuras.

A partir de esta construcción teórica, se pretende encontrar un puente entre la visión propuesta por Parques y el enfoque que le da Sauvé (2014), el cual busca generar un balance entre la educaci3n ambiental que propone la UNESCO la cual migra hacia una educaci3n para el desarrollo sostenible y una idea que va más allá de la mirada econ3mica y mercantilista del ambiente (cuidar para obtener un beneficio propio).

En el documento Educación ambiental y eco-ciudadanía, Sauvé (2014) aborda tres dimensiones que pueden orientar la educación ambiental de la siguiente manera:

La gran complejidad de cada una de estas tres dimensiones —ética, crítica y política— y, más aun, la red de relaciones entre ellas puede sin duda inducir a un cierto vértigo pedagógico: tal hiper-complejidad convoca a tareas cognitivas y de interacción social tremendamente exigentes y solicita el compromiso tanto en términos de la acción educativa como en el de la acción social, donde a menudo toma forma. (p. 14)

Lo anterior, lleva a realizar un planteamiento que permite hilar más fino en esta investigación, dado que se conecta directamente con lo expuesto por la pedagogía urbana y ambiental sobre cómo la experiencia de vivir la ciudad establece relaciones de reciprocidad entre las influencias del entorno con la formación del individuo y puede orientar esta visión articulada que se pretende establecer:

A nivel personal, la educación ambiental apunta a construir una “identidad” ambiental, a dar un sentido a nuestro ser-en-el-mundo, a desarrollar una pertenencia al medio de vida y a promover una cultura del compromiso. A escala de las comunidades y de las redes ampliadas de solidaridad, apunta a inducir dinámicas sociales que favorezcan el enfoque colaborativo y crítico de las realidades socioecológicas y que permiten asumir de manera autónoma y creativa la resolución de los problemas que se plantean y el desarrollo de los proyectos que surgen.

La mencionada propuesta conceptual de Sauvé (2014), sobre construir una identidad ambiental, se presenta como un complemento al desarrollo teórico que se expuso sobre la pedagogía urbana y se puede tomar como un camino a seguir para continuar construyendo la ciudad educadora.

De esta manera se plantea un tercer abordaje teórico, el cual se esbozar  en el siguiente apartado, las prácticas culturales y los comportamientos pro-ambientales.

### **Prácticas Culturales en el Espacio Público y Comportamientos Pro-ambientales**

De acuerdo con los planteamientos realizados sobre ciudad educadora, identidad ambiental, entre otros, y retomando lo expuesto por Páramo (2004), parte de los objetivos de la educación ambiental es transformar las prácticas ambientales desfavorables e inconscientes que se vienen desarrollando en prácticas y comportamientos ambientales favorables conscientes, pero que en un futuro se conviertan en prácticas culturales que pasen de generación a generación. En concordancia, a continuación, se desarrollan algunas teorías que apuntan a este objetivo.

El enfoque que da Sauvé (2004) a la educación ambiental, cuando afirma que esta apunta a construir una identidad ambiental, a desarrollar una pertenencia al medio de vida y a promover una cultura del compromiso, se puede ubicar en el campo de la psicología ambiental, el cual, de acuerdo con Páramo (1996), es de carácter interdisciplinario y además un paradigma unificador para distintas disciplinas.

Sobre la identidad ambiental desde la psicología ambiental Páramo (1996), se inclina en ciertos aspectos hacia la teoría de Canter y profundiza, por ejemplo, en la identificación de un lugar, donde relaciona conductas asociadas a parámetros físicos, lo que permite la concepción de las personas en un tipo de conducta respecto a un ambiente físico determinado.

En estos lugares, afirma el autor, se presentan unas reglas que permiten la existencia de patrones de comportamiento relativamente estables, refiriéndose a lugares específicos y unos roles que son diferenciadores sociales adecuados para unir a las personas a los mismos.

Las reglas, también imponen restricciones y contingencias para garantizar el equilibrio en cada lugar o escenario: Páramo (1996), por ejemplo, arguye que, en la epistemología de la psicología ambiental, la visión transaccional es fenomenológica y que la teoría del lugar presenta aspectos subjetivos entre la persona y el ambiente, tal como ocurre con los significados, los sentimientos y las orientaciones afectivas.

En cuanto al lugar, los individuos y los colectivos sociales se relacionan con el ambiente físico y le da un significado funcional. Lo anterior es relevante para explicar de qué manera la identidad ambiental, la pertenencia y el compromiso encuentran unas bases conceptuales que se busca instaurar en los sujetos, desde la educación ambiental y estas muy bien pueden estar soportadas por varios campos epistemológicos uno de ellos la psicología ambiental.

Por otro lado, el desarrollo de estas cualidades puede validarse principalmente en las prácticas comportamentales, sociales y culturales de los sujetos. Al respecto, Páramo (2010) desarrolla una definición de prácticas culturales en el espacio público como aquellas formas de actuación similar entre individuos producto de similitudes en el ambiente, aprendidas y mantenidas socialmente y que pueden llegar a ser transmitidas de una generación a otra.

Sin embargo, estas prácticas culturales no son estáticas, pues se están construyendo continuamente y favorecerlas puede contribuir a formar ciudadanos apropiados de su ciudad. Al respecto, Páramo menciona que la acción educativa en el espacio público, sobre los comportamientos urbano responsables deberá enfatizar en los beneficios colectivos que tienen las prácticas culturales que por igual son mantenidas por acciones de cooperación. Es así, que incluye el concepto de *metacontingencias*, que define como posibles arreglos sociales entre las prácticas sociales y los resultados que las mantienen.

Como resultado se dará la selección de un grupo de comportamientos o práctica cultural y las consecuencias que provee el ambiente, orientando la conducta de las personas y garantizando su sostenimiento mediante la transmisión cultural de dichas prácticas, a través de la autorregulación de cada sujeto.

Páramo (2010), indica que la programación de meta-contingencias garantizaría que las prácticas culturales deseables se mantengan independientemente de quienes estén presentes: los individuos pueden reemplazarse como ocurre en el paso de una generación a otra, mientras las contingencias prevalezcan las prácticas sociales se mantendrán.

De esta manera, el autor afirma que, por lo general, se observa una débil asociación entre las actitudes y los comportamientos propiamente dichos, atribuida a varios factores comportamentales y también a que las creencias pro-ambientales y los comportamientos pertenecen a dos niveles de abstracción: uno abstracto, representado por las creencias pro-ambientales; y otro concreto, representado por el comportamiento pro-ambiental.

Respecto a las actitudes, Páramo (2010) afirma que son las que determinan la conducta (o el hacer) y, por lo tanto, es allí donde hay que intervenir para dirigir o propiciar el comportamiento pro-ambiental. Por eso, las define como un constructo mental asociado a un objeto abstracto o concreto que puede comprender personas, lugares, ideas, etc., el cual está integrado, al menos para buena parte de los estudiosos de las actitudes, por tres componentes, de acuerdo con Gifford & Sussman (2012): “el cognoscitivo: (pensamientos sobre el objeto, que generalmente incluyen una evaluación del objeto), el afectivo (sentimientos sobre el objeto), el de la predisposición a la acción o intencionalidad (intenciones o acciones hacia el objeto)” (p. 43).

A partir de estas premisas, Páramo (2010) concluye que existe una brecha entre el decir y el hacer. Enuncia que se actúa de forma inconsistente cuando se opina que no se deberían talar los árboles y, sin embargo, la gente consume gran cantidad de papel. Observa, entonces, que las actitudes no se corresponden con las acciones o con lo que deberían ser los comportamientos pro-ambientales.

De esta manera, Páramo (2010) complementa refiriéndose a las reglas en la psicología ambiental, de las cuales menciona son procesos psicosociales asociados, con la influencia de las normas contribuyen a crear el vacío entre creencia y acción.

Para abordar el tema de las reglas, Páramo (2010) también habla sobre la teoría del aprendizaje, en la cual cita varios autores. Al respecto, apunta que esta teoría muestra que existen diferentes mecanismos por los cuales se aprende y que implican en algunos casos asociaciones entre

estímulos: el condicionamiento clásico (Pavlov, 1927), la observación (Bandura, 1984) y el condicionamiento operante o el aprendizaje por las consecuencias (Skinner, 1979a, b). Mecanismos que se comparten con otras especies y que determinan en buena medida la forma en que el sujeto se relaciona con el entorno físico y social.

Además, formula que es el lenguaje el mecanismo principal para explicar el aprendizaje en los humanos (Kennison, 2013; Hayes, Barnes & Roche, 2001). En consecuencia, gracias al lenguaje y a las reglas creadas se puede orientar el comportamiento de cada sujeto, autorregularse e influir en el de los demás.

Lo expuesto anteriormente es un asunto de importancia para los psicólogos, los educadores ambientales y demás profesionales interesados en promover el comportamiento pro-ambiental en cualquier lugar y se podría estudiar para los escenarios no convencionales de educación. El mantenimiento del seguimiento de reglas pro-ambientales es la decisión del individuo por actuar en pro del ambiente, cuyas consecuencias son a largo plazo, se explican así, entonces, las consecuencias sociales que pueda recibir el sujeto como beneficio directo o a través del que obtendría por actuar junto con otros, para recibir un retorno también personal a largo plazo.

Este abordaje teórico muestra en términos generales que cuando se tiene como intención la búsqueda de transformaciones en las prácticas culturales se debe tener en cuenta que:

- En principio, es algo que puede tardar décadas

- Hay que partir de detalles pequeños como una práctica diaria, que realiza un solo individuo y a partir de allí generar toda una transformación cultural
- Brindar las posibilidades y habilitar los escenarios para ello y para que se pueda culminar en el cambio cultural.

Pero, un reto como este solo puede darse si hay una mediación tan contundente como el proceso educativo. De esta manera, y pensando en los escenarios que se pueden habilitar para estimular esta intención, el siguiente apartado finalizará esta construcción teórica, al exponer de forma general cuál es la importancia de los espacios no convencionales de educación para la construcción de una ciudad educadora, a partir de los comportamientos pro-ambientales descritos en este apartado.

### **Parques Nacionales Naturales como Escenarios no Convencionales de Educación**

Los parques nacionales naturales protegen la biodiversidad, la cultura y otros elementos naturales que son indispensables para la continuidad de la vida en el planeta. En este sentido, son espacios en los que se puede hacer educación de una forma diferente, igualmente orientada, aunque más experiencial y significativa, para los sujetos. En esta sección, se intentará dar un acercamiento a la visión de estos espacios como escenarios no convencionales de educación.

Para iniciar, es importante comprender, de manera somera, el concepto de parque nacional natural, el cual renace con el Convenio de Diversidad Biológica, en el que se da una primera definición: “por ‘área protegida’ se entiende un área definida geográficamente que haya sido

designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación” (ONU, 1992, p. 3).

Por esta razón, la Ley 99 de 1.993 crea un Sistema de Áreas Protegidas, con el que comenzó a manejarse un nuevo concepto de conservación diferente al clásico, que, como se mencionaba en un apartado anterior, hace una separación entre el ser humano y la naturaleza.

De acuerdo con Rojas (2014), el concepto de *parques* se da a partir de los enfoques que los diferentes gobiernos le han venido dando y es a partir de la política de participación social que el Sistema de áreas protegidas da relevancia justamente a la participación de los diferentes actores que se pretende involucrar en el cuidado y la perpetuación de estos sistemas naturales. En este sentido, Rojas (2014) expone lo siguiente:

Desde la gobernanza cabe resaltar que el proceso de áreas protegidas en Colombia ha pasado de la apuesta simplemente normativa de 1938 a una construcción sistémica, con una base democrática cada vez más amplia. El SINAP también avanzó en la implementación no solo de la estrategia de áreas protegidas, sino de escenarios de concertación con diferentes escalas territoriales que plantean retos técnicos, políticos, sociales, económicos, de comunicación, etc., cuyo abordaje requiere de la articulación de diferentes perspectivas, motivaciones e intereses de los actores; así como de la consolidación de mecanismos eficaces de retroalimentación hacia el logro de los objetivos de conservación del país. (p. 171)

Desde luego desde este enfoque los parques nacionales, vistos como escenarios que se presentan como lugares de concertación y cuyo abordaje requiere la articulación de diferentes perspectivas, motivaciones e intereses de los actores para lograr el objetivo de la conservación, se convierten en lugares ideales para la transformación de prácticas culturales y la construcción de los comportamientos pro-ambientales.

En otro sentido, el Consejo Internacional de Museos-ICOM (2019) incluyó en 1974 dentro de su definición de museo a las reservas naturales. En la actualidad, esta definición continúa evolucionando, a saber:

Los museos son espacios democratizadores, inclusivos y polifónicos para el diálogo crítico sobre los pasados y los futuros. Reconociendo y abordando los conflictos y desafíos del presente, custodian artefactos y especímenes para la sociedad, salvaguardan memorias diversas para las generaciones futuras, y garantizan la igualdad de derechos y la igualdad de acceso al patrimonio para todos los pueblos. Los museos no tienen ánimo de lucro. Son participativos y transparentes, y trabajan en colaboración activa con y para diversas comunidades a fin de coleccionar, preservar, investigar, interpretar, exponer, y ampliar las comprensiones del mundo, con el propósito de contribuir a la dignidad humana y a la justicia social, a la igualdad mundial y al bienestar planetario.

Esta definición se complementa con la de *Parques Nacionales*, dado que establece una relación entre los museos vivos, como las reservas naturales, y la construcción de las ciudades educadoras, que de acuerdo con los planteamientos de Trilla en (como se citó en Vásquez, 2005):

La ciudad educadora exige implicar en el proyecto global no sólo a la administración específicamente educativa sino también a las otras áreas de la Alcaldía: la ciudad educadora compromete a servicios sociales, urbanismo, seguridad ciudadana, cultura, trabajo, medio ambiente. (p. 114)

Una exigencia que no se aleja de la finalidad de los museos y, en general, de la visión de una ciudad que compromete una globalidad y que comprende además que su calidad de vida depende de la correlación que se establezca con los entes a nivel departamental y nacional. De esta manera, la pedagogía urbana y ambiental, la educación ambiental y la ciudad educadora necesitan puentes de conexión en diferentes dimensiones: social, político, cultural, ambiental, entre otros, para que se dé una construcción cultural. Todo esto, en la medida en que se produzca investigación y conocimiento de la realidad cambiante del entorno físico y social frente a estos fenómenos sociales y naturales.

Es así que en el presente capítulo se ha buscado visibilizar de qué manera se está avanzando en el alcance de la construcción cultural y de los comportamientos ambientales que son necesarios y definitivos para la continuidad de los seres humanos, articulados a una corresponsabilidad ambiental permanente.

Así mismo se amplió el concepto de educación ambiental visto desde diferentes corrientes de pensamiento y finalmente se presentó la idea general de lo que son los parques naturales desde un enfoque de espacios no convencionales de educación.

De esta manera, a continuación se describirá la metodología que se utilizó en esta revisión bibliográfica y sistemática.

## **Diseño Metodológico**

Según Sánchez (2010), una metodología objetiva y rigurosa posibilita llevar a cabo procesos de revisión de la investigación en un campo de conocimiento determinado, con el fin de lograr una eficiente acumulación de las evidencias publicadas en revistas especializadas. Por esta razón, se ha buscado formular una estrategia metodológica que permita realmente cumplir con los objetivos propuestos y, sobre todo, crear las condiciones para dar respuestas y proyecciones que aporten al reconocimiento del problema formulado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la revisión sistemática planteada en este trabajo de grado se enmarca, para su desarrollo, en el enfoque hermenéutico-comprensivo, dado que es una investigación de tipo documental que busca indagar sobre lo que han estudiado otros acerca del tema en el que se encontró un vacío de conocimiento y qué resultados han obtenido. De esta manera, se espera realizar un aporte significativo al campo de conocimiento que se estudia.

Además, y siguiendo a Páramo (2020), quien arguye que una revisión de literatura o sistemática se concentra en formular siempre miradas críticas, esta investigación busca explorar las acciones educativas que se están dando en los parques nacionales naturales de Colombia y de otros lugares del mundo, para generar aportes conceptuales y/o metodológicos al campo de estudio de la pedagogía urbana y ambiental.

Por lo tanto, el presente capítulo realiza una descripción y análisis del estado de la investigación en relación con la función educativa en los parques nacionales naturales, teniendo como fuente

de exploración las bases académicas Scopus, Redalyc, Dialnet, Ebsco, Schoolar, Scielo, el repositorio de tesis de la UPN y Xarxa, durante el periodo de tiempo comprendido entre los meses marzo y octubre de 2019.

De este análisis se deriva una preselección documental, la cual ha sido consolidada en una matriz analítica (anexo 1) con la información de los artículos o capítulos de libros más destacados y pertinentes en el tema de estudio, organizados de tal manera que se pudieran explorar las generalidades de los documentos consultados como autor, título, resumen, idioma, entre otras. Lo anterior permitió realizar una lectura más concreta que facilitó el análisis del contenido, agruparlo y categorizarlo para el desarrollo de un estudio más profundo y detallado.

Para ello, se tuvieron en cuenta dos etapas en la revisión, a saber:

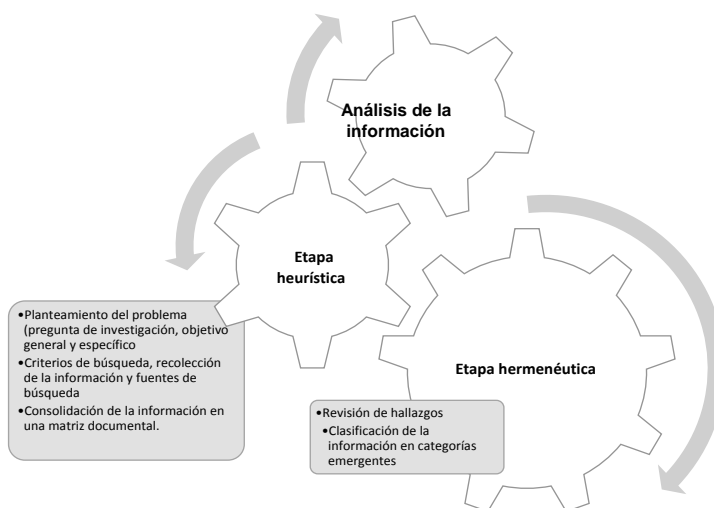
*Etapa heurística.* Consistió en el desarrollo del planteamiento del problema, el cual permitió la formulación de la pregunta de investigación, en concordancia el objetivo general y con los objetivos específicos. Además, se tuvieron en cuenta los criterios de búsqueda, recolección de la información y fuentes de búsqueda.

*Etapa hermenéutica:* En esta se llevó a cabo la segunda parte de la revisión, basada en los lineamientos establecidos por Páramo (2017), los cuales plantean de una forma detallada y precisa de cómo desarrollarlos. Además, se ha realizado una primera categorización que muestra unos criterios generales de cómo se puede agrupar la información encontrada, para formular una segunda categorización que permite visibilizar subcategorías de análisis y un análisis más

riguroso de la información. En la siguiente figura, se ve representado el esquema de las etapas de revisión.

## Figura 2.

### *Etapas de revisión documental*



Fuente:Elaboración propia

De esta manera, a continuación, se describe de forma detalla cada etapa de la investigación.

## **Etapa Heurística**

Una vez se delimitó el problema y se establecieron los objetivos del estudio, se inició con la sistematización de la información y la parametrización de los criterios de búsqueda.

### ***Sistematización de la información***

En los criterios de elegibilidad, se consideraron principalmente los siguientes aspectos:

***Filtro por publicación.*** artículos seleccionados en el área de ciencias naturales y educación ambiental y que hubieran sido publicados en los últimos 20 años. El intervalo de tiempo en el que se realizó la revisión tuvo como base el inicio de la política de participación social en la conservación de parques que se escribe en 1999, con el fin de analizar a partir de este año cual es el desarrollo en el campo de estudio para Colombia y en general para el mundo, hasta el 2019, que es el año en el que se lleva a cabo la presente revisión. De esta manera, el intervalo de tiempo es entre 1999 y 2019.

***Filtro por palabras.*** se tomaron palabras fijas claves que obedecieran al objeto de estudio (educación ambiental en parques naturales): palabras en inglés para buscar en Scopus y en español para las demás bases de datos. Las palabras establecidas fueron *education and parques naturales, educación en museos vivos y educación ambiental en parques naturales.*

Luego de una preselección de 695 documentos, entre artículos, capítulos de libros, tesis, etc., de las distintas fuentes académicas ya enunciadas, se aplicaron criterios de exclusión como artículos relacionados con educación formal o que fueran sólo descripciones de los parques nacionales naturales y que no tuvieran experiencias educativas.

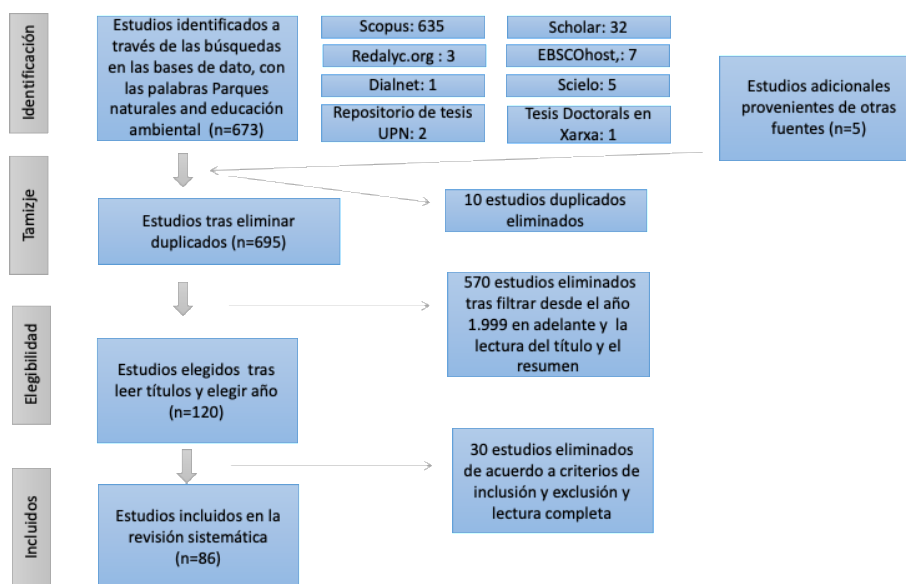
La revisión consistió en buscar en las principales bases de datos documentos que dieran cuenta de la función educativa de los parques naturales a nivel global. Estos documentos fueron migrados a Rayyan QCRI, una aplicación que permite revisarlos de una forma más elaborada, mediante, entre otras cosas, la generación de criterios de exclusión e inclusión, traducción e,

incluso, gráficos de la revisión. De esta manera, se descartaron 10 estudios duplicados, más 540 tras filtrar desde el año y la lectura del título y 30 estudios eliminados una vez se realizó la lectura completa.

La selección para el análisis quedó constituida por 86 documentos entre artículos, capítulos de libros y tesis, de acuerdo con la pertinencia de cada uno de estos, como base de la investigación que se proyectó y posterior desarrollo de la misma. El diagrama se presenta a continuación:

### Figura 3.

*Diagrama PRISMA. Criterios de clasificación para incluir artículos. Tomado de Páramo (2020).*



Fuente:Elaboración propia

A continuación, se esbozará de forma detallada una clasificación de los documentos revisados por país, cantidad, por base de datos y por idioma, mediante la siguiente tabla:

**Tabla 4.***Cantidad de documentos revisados por país*

| <b>Continente</b> | <b>País</b>   | <b>No</b> | <b>%</b>   |
|-------------------|---|-----------|------------|
| Europa            | España  | 21        | 17.6       |
| Latinoamérica     | Colombia  | 18        | 15.84      |
| Norte América     | Estados Unidos  | 9         | 9.68       |
| Latinoamérica     | Venezuela   | 5         | 4.4        |
| Latinoamérica     | Brasil  | 4         | 4.4        |
| Norte América     | Canadá  | 4         | 3.52       |
| África            | Sudáfrica   | 3         | 2.64       |
| Europa            | Alemania  | 3         | 2.64       |
| Europa            | Polonia   | 3         | 2.64       |
| Latinoamérica     | México  | 3         | 2.64       |
| Europa            | Grecia  | 2         | 1.76       |
| Latinoamérica     | Chile   | 2         | 1.76       |
| Latinoamérica     | Uruguay   | 1         | 0.88       |
| Asia              | China   | 1         | 0.88       |
| Australia         | Australia y el sudeste asiático (Malasia y Tailandia) | 1         | 0.88       |
| Asia              | Pakistan  | 1         | 0.88       |
| Asia              | Myanmar o Birmania                                    | 1         | 0.88       |
| Europa            | Austria   | 1         | 0.88       |
| Europa            | Italia  | 1         | 0.88       |
| Europa            | Rusia   | 1         | 0.88       |
| Latinoamérica     | Ecuador   | 1         | 0.88       |
| <b>Total</b>      |   | <b>86</b> | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, de los 86 documentados elegidos España es el país que más ha referenciado el tema de la educación en parques naturales (17.6%), lo que equivale a 20 estudios relacionados entre artículos, capítulos de libros y tesis. Seguido de España se encuentra Colombia (15.84%) con 18 estudios relacionados. Estados Unidos, con 11 estudios relacionados (9.68%), ocupa el tercer lugar. Por último, otros países que también ha referenciado

el tema en orden de porcentaje son: Venezuela, Brasil, Canadá, Sudáfrica, Alemania, Polonia, México, Grecia, Chile, Uruguay, China, Australia y el sudeste asiático (Malasia y Tailandia), Pakistán, Birmania, Austria, Italia, Rusia y Ecuador.

Este primer panorama del estudio sobre el tema señala que en los diferentes continentes se está pensando en el tema objeto de este proyecto. Sin embargo, es en Latinoamérica donde más se ha estudiado sobre él, ya que 35 de los 86 documentos revisados son de esta región, seguido de Europa, que presenta 30 de los 86 documentos seleccionados. Es un primer dato que, en principio, se esperaba, porque Latinoamérica posee más del 50% de la biodiversidad planetaria y muchos de los países que la conforman están articulados a los diferentes entes que buscan encontrar soluciones para mitigar, por ejemplo, el cambio climático o la tala de bosques, como la UICN, el Protocolo de Kioto, las ciudades educadoras, entre otras.

La clasificación de la búsqueda en los últimos 20 años se encuentra en la siguiente tabla:

**Tabla 5.**

*Cantidad de documentos revisados por año*

| <b>Año</b> | <b>Número de documentos</b> | <b>%</b> | <b>Año</b> | <b>Número de documentos</b> | <b>%</b> |
|------------|-----------------------------|----------|------------|-----------------------------|----------|
| 1999       | 2                           | 2.3      | 2010       | 2                           | 2.3      |
| 2001       | 3                           | 3.4      | 2011       | 2                           | 2.3      |
| 2002       | 2                           | 2.3      | 2012       | 3                           | 3.4      |
| 2003       | 1                           | 1.1      | 2013       | 3                           | 5.7      |
| 2004       | 2                           | 2.3      | 2014       | 1                           | 1.1      |
| 2005       | 5                           | 5.7      | 2015       | 7                           | 8.0      |
| 2006       | 4                           | 4.5      | 2016       | 7                           | 8.0      |
| 2007       | 10                          | 11.4     | 2017       | 3                           | 3.4      |

|              |           |             |      |           |             |
|--------------|-----------|-------------|------|-----------|-------------|
| 2008         | 10        | 11.4        | 2018 | 8         | 9.1         |
| 2009         | 4         | 4.5         | 2019 | 6         | 8.0         |
| <b>Total</b> | <b>43</b> | <b>49.4</b> |      | <b>43</b> | <b>50.6</b> |

Fuente: Elaboración propia

De los últimos 20 años, en los que más se produjo información sobre el tema del presente proyecto fue en los años 2007 y 2008, equivalentes a un 11.4% respectivamente. Antes y después de estos años se puede observar un nivel medio en la producción de documentos. Entre el 2015 y el 2019, se tienen más estudios realizados por año.

En cuanto a las bases de datos, se presenta a continuación la tendencia:

**Tabla 6.**

*Cantidad de documentos revisados por base de datos*

| <b>Bases de Datos</b>    | <b>Total</b> | <b>%</b>   | <b>Bases de Datos</b>    | <b>Colombia</b> | <b>%</b>   |
|--------------------------|--------------|------------|--------------------------|-----------------|------------|
| EBSCOhost                | 4            | 5.6        | EBSCOhost                | 0               | 0          |
| Dialnet                  | 2            | 2.2        | Dialnet                  | 0               | 0          |
| Scholar                  | 29           | 36         | Scholar                  | 13              | 72.2       |
| Redalyc                  | 3            | 3.4        | Redalyc                  | 0               | 0          |
| Repositorio UPN          | 2            | 2.2        | Repositorio UPN          | 2               | 11.1       |
| Scielo                   | 5            | 5.6        | Scielo                   | 1               | 5.6        |
| Tesis Doctorals en Xarxa | 1            | 1.1        | Tesis Doctorals en Xarxa | 0               | 0          |
| Scopus                   | 38           | 42.7       | Scopus                   | 1               | 5.6        |
| Biblioteca PNN           | 1            | 1.1        | Biblioteca PNN           | 1               | 5.6        |
| <b>Total</b>             | <b>86</b>    | <b>100</b> | <b>Total</b>             | <b>18</b>       | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia

De los 86 documentos elegidos para el análisis, el 42,7% fue encontrado en la base de datos Scopus, el 36% en Scholar, las cuales ya suma un 78.7% del total de los documentos. El

porcentaje restante fue encontrado en las bases de datos EBSCOhost, Dialnet, Redalyc, Repositorio UPN, Scielo, Tesis Doctorals en Xarxa y Biblioteca PNN.

Los resultados para Colombia se encontraron principalmente en la base de datos Scholar, con un 72,2%.

### **Etapa Hermenéutica**

Esta etapa se implementó paralela a la etapa heurística. Organizada la información, se realizó la primera clasificación, la cual consistió en leer nuevamente todos los documentos, así como las palabras clave y las metodologías para una clasificación más concreta en la matriz de consolidación. Esta lectura permitió un primer avance en la comprensión de los datos que la revisión arrojó. Por ejemplo, se pudo establecer que hay poca literatura sobre los procesos de educación ambiental que se llevan a cabo en los parques naturales del mundo y que existen enfoques muy variados de lo que se entiende por educación ambiental en estas áreas protegidas.

En un primer análisis, se percibe una preocupación a nivel del planeta por encontrar alternativas que permitan salvaguardar los recursos naturales y la educación ambiental está a la cabeza como una posible solución. Este análisis también ayudó a generar una primera clasificación de la información. Las siguientes categorías y subcategorías de análisis que permiten una mejor comprensión de cómo se está implementando la educación en los parques nacionales:

### **Tabla 7.**

*Categorías de análisis*

| <b>Categoría general</b> | <b>No</b> | <b>Subcategorías</b>                                    | <b>Categoría general</b> | <b>No</b> | <b>Subcategorías</b>                       |
|--------------------------|-----------|---|--------------------------|-----------|--|
| Educación Ambiental      | 1         | Educación Ambiental                                     | Áreas Naturales          | 17        | Espacios Naturales protegidos              |
|                          | 2         | Interpretación Ambiental                                |                          | 18        | Áreas protegidas                           |
|                          | 3         | Educación para la sustentabilidad                       |                          | 19        | Museos Vivos (patrimonio)                  |
|                          | 4         | Actitudes pro-ambientales                               |                          | 20        | Paisajes protegidos                        |
|                          | 5         | Conductas Sostenibles                                   | Conservación             | 21        | Gobernanza en Parques Nacionales Naturales |
|                          | 6         | Estrategias Didácticas                                  |                          | 22        | Restauración Ecológica                     |
|                          | 7         | Educación en Museos                                     |                          | 23        | Cambio Climático                           |
|                          | 8         | Museografía   |                          | 24        | Estrategias de Adaptación                  |
|                          | 9         | Comunicación Ambiental                                  |                          | 25        | Mitigación de gases efecto invernadero     |
|                          | 10        | Espacios no formales de Educación                       |                          | 26        | Planificación de la Conservación           |
|                          | 11        | Función Pedagógica                                      |                          | 27        | Ecoturismo                                 |
| Participación Social     | 12        | Participación Social                                    | Turismo                  | 28        | Turismo de Naturaleza                      |
|                          | 13        | Participación comunitaria                               |                          | 29        | Desarrollo Económico                       |
|                          | 14        | Participación en conservación de comunidades campesinas |                          | 30        | Desarrollo Sostenible                      |
|                          | 15        | Participación ciudadana                                 |                          | 31        | Gestión turística                          |
|                          | 16        | Pedagogía Social  |                          | 32        | Desarrollo local                           |
|                          |           |   |                          | 33        | Herramientas Tecnológicas                  |

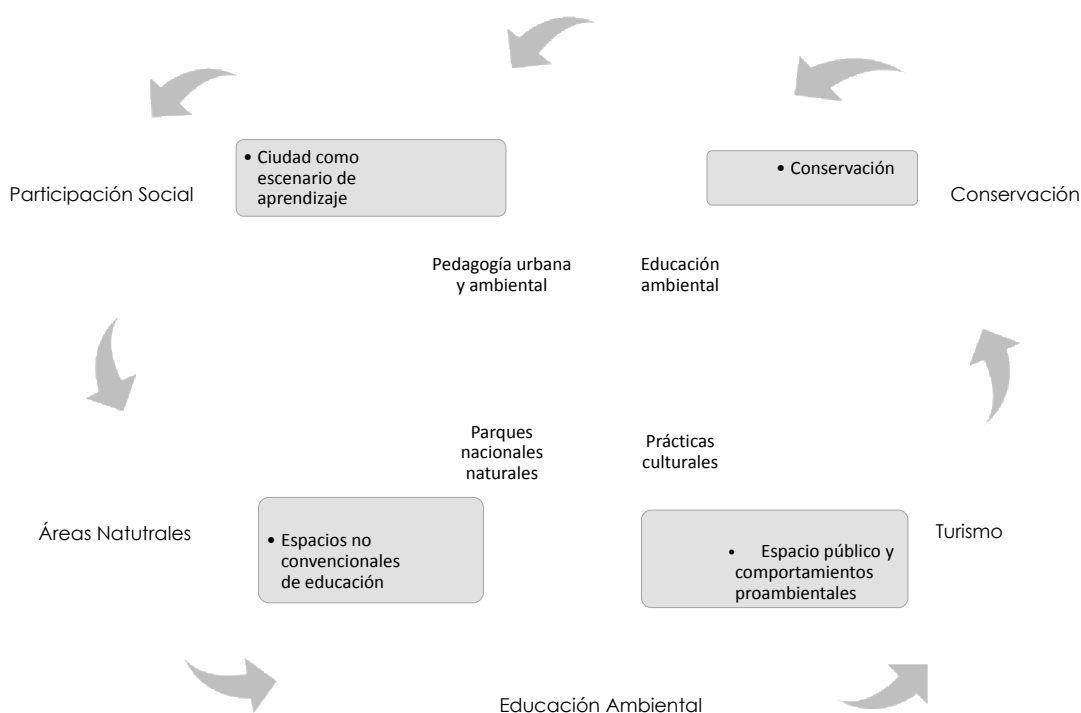
Fuente: Elaboración propia

En el cuadro anterior se presentan 5 categorías generales y 33 subcategorías que arrojaron los 86 documentos elegidos para realizar el análisis de la información. A partir de ahí, es importante visualizar la relación de las categorías emergentes con las categorías teóricas para continuar con el análisis que permitirá dar claridad sobre los hallazgos de la revisión.

Teniendo en cuenta lo anterior, el siguiente esquema busca mostrar cómo las categorías emergentes se pueden transversalizar a todas las formas categóricas. Incluso, es posible ponerlas en tensión para permitir una triangulación que se dará al realizar el análisis final y las conclusiones de la presente investigación.

#### Figura 4.

Relación categorías emergentes y teóricas



Fuente:Elaboración propia

Para este análisis, se determinaron los siguientes *items* que buscan alinear los hallazgos en términos de acciones educativas que se realizan en los parques nacionales y su relación con las categorías teóricas que se detallaron en el marco referencial. Lo anterior para establecer de qué manera se pueden dar algunos aportes a la pedagogía urbana y en consecuencia a la transformación de las prácticas culturales. Para ello, se pueden tener en cuenta las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la finalidad educativa de los Parques Nacionales Naturales-PNN?
- ¿Qué estrategias educativas se están utilizando para lograr estas finalidades?
- ¿Qué acciones educativas se están reportando en los PNN?
- ¿Qué tipo de población se aborda en los estudios reportados?
- ¿Cuáles son los temas más relevantes en los diferentes estudios?

De esta manera, se puede hacer un primer análisis de los resultados que arroja la revisión: Los parques nacionales naturales son el lugar más común en el que los adultos se encuentran con la naturaleza y pueden estar expuestos a nuevas ideas sobre el medio ambiente (Johns & Pontes, 2019). Por esta razón, en Colombia y en muchos países, se busca proteger estas áreas.

Pero, la sola idea de proteger no es suficiente. Se necesita además que los seres humanos interioricen la importancia de mejorar sus prácticas con la naturaleza. Por esta razón, se buscan diferentes estrategias que faciliten este proceso. Una de ellas, quizás la más importante, es la educación ambiental, la cual parte de la necesidad de que se desarrolle en la comunidad y, desde

ahí, dar soluciones a través del diálogo de saberes, de la interdisciplinariedad, entre otros. Esta tendencia se observó en los documentos que se han revisado.

Es el caso de Papageorgiou (2001), de Grecia quién menciona que para desarrollar un comportamiento ambiental racional se debe propiciar una estrecha interacción de los visitantes de las áreas protegidas con el entorno natural.

Por otro lado, Álvarez & Vega (2009), señalan una relación directa entre las actitudes ambientales y las conductas sostenibles, planteando que la educación ambiental debe superar el abismo existente entre el discurso teórico y su práctica cotidiana o disyunción entre preocupación ambiental (actitudes pro-ambientales) y las conductas sostenibles.

En la siguiente década, Desde España, Mendizabal (2016) trae el concepto de la pedagogía social. El autor plantea que la sociedad entera se constituye en una entidad educadora y que la pedagogía social puede desarrollar modelos teóricos que expliquen en que consiste la educación social. Esta disciplina podría dar grandes aportes a la educación ambiental para generar un mayor impacto en la sociedad.

Entendida la educación ambiental como una estrategia para lograr diferentes fines que varían según parques naturales, es posible afirmar que un fin común es la conservación de la biodiversidad, razón por la que se puede observar que surgieron unas subcategorías en la revisión que en principio se podrían plantear como las acciones educativas para lograr dichos fines.

Este es el caso de la interpretación ambiental, de la educación para la sustentabilidad, de la comunicación ambiental, entre otras. Como lo expone Pellegrini, Reyes & Pulido (2007), a partir de un estudio de caso menciona que las actividades educativas e interpretativas desarrolladas

durante los recorridos por los jardines permiten acercarse a los participantes, a partir de su experiencia personal, a una serie de procesos senso-motrices y cognitivos con el ambiente natural, social, cultural e histórico de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela.

Es importante resaltar que en general las lecturas realizadas muestran una tendencia de estos lugares a pensar en sus visitantes y a planear una oferta educativa que les permita tener una experiencia agradable en su visita.

En este sentido, surge otra categoría: la participación social, que también fue clasificada en subcategorías y que señalan las metodologías que usan los diferentes parques naturales en el mundo para articular la participación social incluso a nivel de política pública, como en el caso colombiano.

En otros países se observan avances en el mismo sentido por ejemplo Nita (2018) de Austria; Calvet, Maestre, Molina & Van den Bergh, (2015) de España; y Steven M, Mark & Derek (2016) de Canadá se refieren a la participación social en las áreas protegidas en términos de *gobernanza ambiental*, un concepto que utilizan para involucrar a diferentes actores sociales (desde gobernantes hasta pobladores del lugar) en la toma de decisiones y en la gestión de los recursos.

Al revisar de qué manera se busca involucrar a las personas y hacia dónde van dirigidas esas propuestas, se encontró que están dirigidas principalmente a la población que de alguna manera se encuentra en conflicto con estos espacios, como las comunidades indígenas, los campesinos que viven en los límites y las personas que se denominan tomadores de decisiones (gobernadores y afines). Junto a ellos están las instituciones educativas que visitan también los parques naturales (colegios, universidades, etc.). Finalmente, visitantes ocasionales como los turistas no

son tenidos muy en cuenta de una forma representativa en la estrategia. También hacen referencia a la importancia de esta gobernanza, para el intercambio de conocimiento y el aprendizaje social el cual permite establecer conexiones efectivas y sostenidas, que repercuten en acertados planes de conservación, así como en procesos de descentralización en cuestión de la toma de decisiones.

En este sentido, se plantea la pregunta de si realmente la estrategia de educación ambiental de los parques naturales está cubriendo las necesidades de toda la gente que puede ser formada en estos espacios, para buscar el cambio de prácticas culturales que favorezcan el cuidado y la protección del entorno natural.

Las categorías *áreas naturales* y *conservación* van muy de la mano, ya que las dos apuntan hacia la importancia que dan estos espacios a la conservación, desde el punto de vista de lograr un desarrollo sostenible donde las personas utilicen los servicios ecosistémicos del medio natural sin alterarlo hasta su destrucción. Es el caso de Jacobson, McDuff, & Monroe (2007), de Estados Unidos y Latorre (2015), de Colombia, que enfatizan en la idea de conservar como un proceso de respeto mutuo, un diálogo de saberes y una responsabilidad compartida, así como una promoción de la educación y divulgación como estrategias para la conservación. Este proceso puede ser más efectivo para lograr la sostenibilidad ambiental.

Una última categoría, y no menos importante, es la de *turismo*, ya que, paralela a la idea de proteger, se encuentra la de obtener un beneficio económico de esta práctica, en cuanto son los turistas los que primero estarían dispuestos a pagar por un aire más puro, por el agua, entre otros.

Es así que Millán (2001), de España, después de plantear el ecoturismo como una salida económica para las comunidades que viven en las áreas naturales, debido a las presiones de la legislación, explica que se necesitan unas políticas integradoras que otorguen elementos concluyentes para realizar un uso racional del espacio, como proveedor de recursos y asimismo como sustento para el ocio y disfrute en el caso del Ecoturismo. Otra mirada se aprecia desde la perspectiva socioeconómica, Muñoz (2007), de España, presenta la naturaleza en términos económicos como un paraguas que enmarca cultura, naturaleza, deporte, ocio, negocios y espectáculos y advierte que este enfoque necesita transformar los espacios naturales para suplir las necesidades del turista.

Dentro de la categoría *turismo* se encuentra, además, la subcategoría *herramientas tecnológicas*, que permite observar cómo el ser humano evoluciona de la mano con la tecnología y la naturaleza.

De esta manera, ya se está pensando la conservación desde la idea de *ciencia ciudadana*, donde las personas a través de plataformas ambientales pueden aportar con la toma de datos de biodiversidad, lo que ha despertado el interés por visitar estos lugares para poder sumarse a la información que brindan estas plataformas.

Es así que, de entrada, el análisis arroja un gran vacío en términos de las acciones educativo-ambientales que se están emprendiendo para lograr las diferentes finalidades que los parques naturales se están fijando, así como una segmentación en las poblaciones a las que se está dirigiendo esta estrategia de educación ambiental.

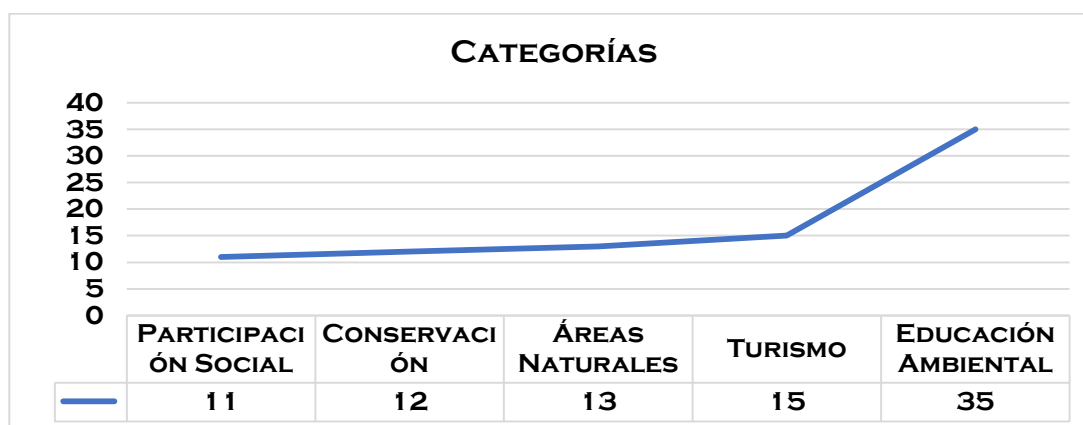
## Resultados y Análisis

En esta sección se presentan los resultados del estudio, a partir de las categorías seleccionadas, las cuales han sido trianguladas con las categorías teóricas para evidenciar los hallazgos que se obtuvieron del análisis. Estas categorías se muestran de la menos frecuente a la más frecuente, con el fin de evidenciar una jerarquía entre ellas.

En la siguiente gráfica se puede observar que la categoría educación ambiental fue la que más lecturas arrojó la búsqueda.

**Figura 5.**

*Número de documentos obtenidos por categoría*



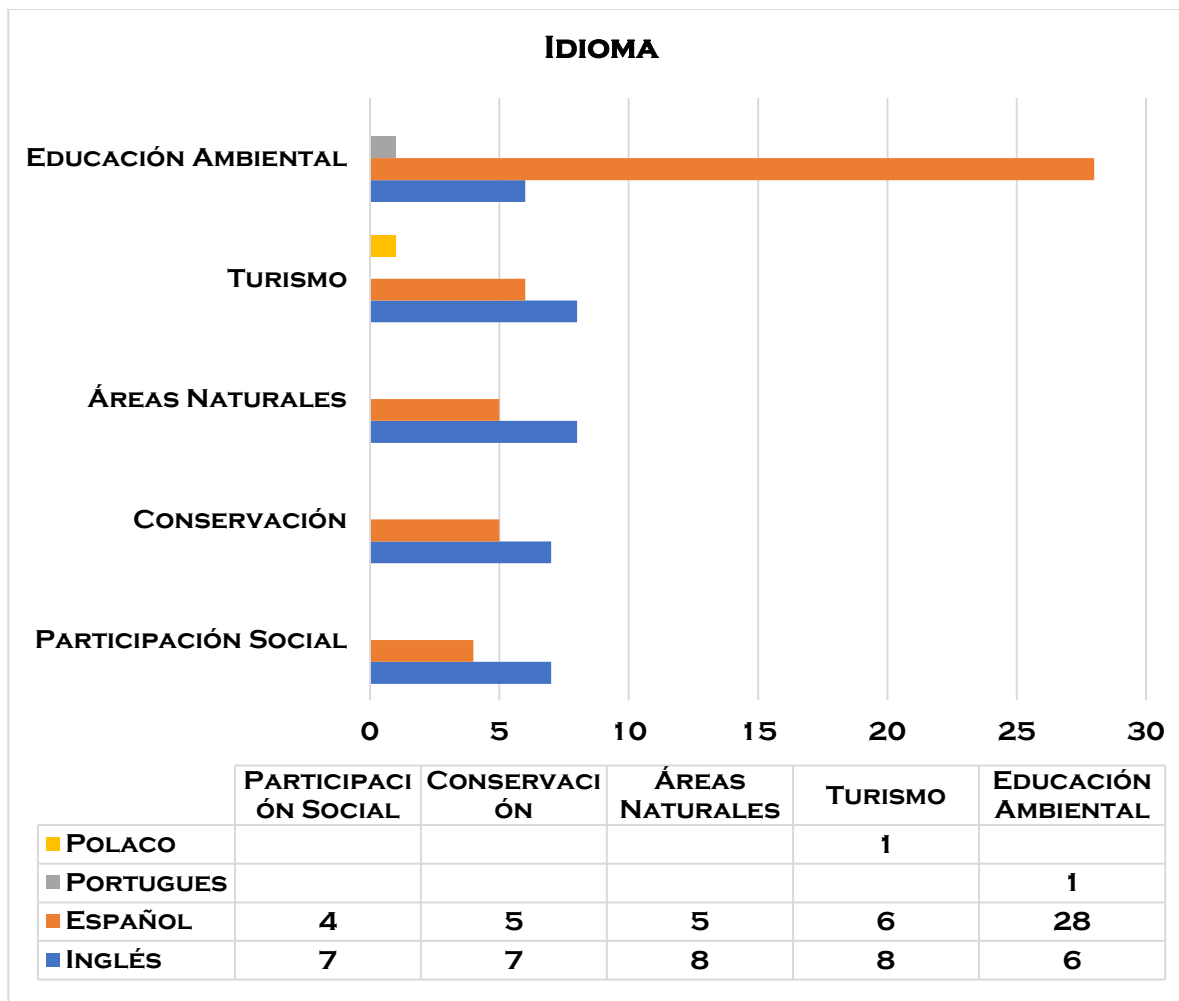
Fuente:Elaboración propia

Adicionalmente, 48 artículos de los consultados estaban en español, 36 en inglés, 1 en portugués y 1 en polaco, lo que destaca que la mayoría de la información sobre la educación en parques

nacionales se encuentra en español, aunque el idioma inglés también tuvo un porcentaje alto, lo que indica que los países europeos y Estados Unidos están dando grandes aportes al campo de estudio. La siguiente figura expone su distribución.

**Figura 6.**

*Número de documentos obtenidos por idioma*



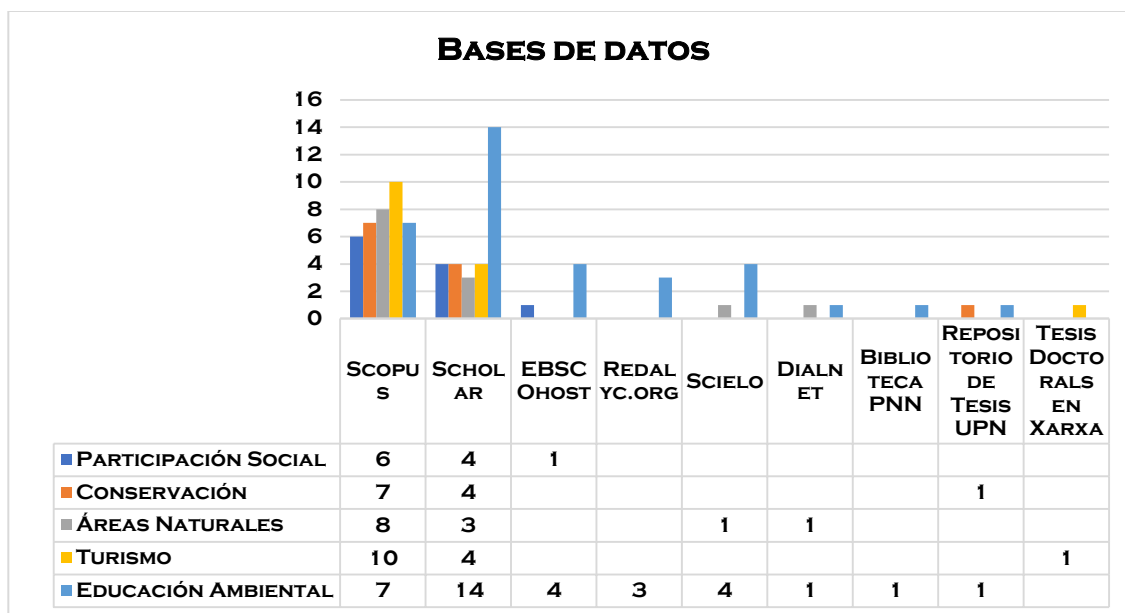
Fuente:Elaboración propia

Los datos fueron obtenidos a través de las bases de datos Scopus y Scholar, especialmente. Es importante resaltar que la categoría de educación ambiental generó mayores resultados en

Scholar, mientras que 38 de las 86 lecturas fueron seleccionadas de la base de datos Scopus y de estas, 37 estaban en otro idioma diferente al español.

### Figura 7.

*Número de documentos obtenidos por base de datos*



Fuente:Elaboración propia

En concordancia con lo anterior, se presentan a continuación el detalle de cada una de las categorías tenidas en cuenta:

### Resultados por categorías

#### *Categoría Participación social*

De las 86 lecturas, se encontraron 11 que abordaron el tema de parques nacionales desde la participación social, teniendo como finalidad la conservación.

**Tabla 8.***Datos generales de la categoría Participación social*

| No. | Año  | País           | Idioma  | Base de datos |
|-----|------|----------------|---------|---------------|
| 1   | 1999 | Brasil         | Inglés  | Scopus        |
| 2   | 1999 | Estados Unidos | Inglés  | Scopus        |
| 3   | 2004 | Colombia       | Español | Scholar       |
| 4   | 2011 | Colombia       | Español | Scholar       |
| 5   | 2012 | Estados Unidos | Inglés  | Scopus        |
| 6   | 2013 | Colombia       | Español | Scholar       |
| 7   | 2015 | España         | Inglés  | EBSCOhost     |
| 8   | 2016 | Canadá         | Inglés  | Scopus        |
| 9   | 2017 | España         | Español | Scopus        |
| 10  | 2018 | Austria        | Inglés  | Scopus        |
| 11  | 2019 | Alemania       | Inglés  | Scholar       |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, es posible observar que 7 de los artículos fueron encontrados en inglés y 4 en español. Las bases de datos que arrojaron estos resultados fueron Scopus (6), Scholar (4) y EBSCOhost (1). Entre los años 1999 y 2009, se encontraron 3 artículos sobre el tema y entre 2010 y 2019 se obtuvieron 8 artículos.

A continuación, se presenta una tabla de los artículos, la cual muestra los contrastes de las investigaciones y, a partir de estos, permite hacer un análisis comparativo:

**Tabla 9.***Resultados categoría participación social*

| País | Estudio | Breve descripción |
|------|---------|-------------------|
|------|---------|-------------------|

| País           | Estudio                                   | Breve descripción  |
|----------------|---|--|
| Alemania       | Dupke, Dormann, & Heurich (2019)          | Exponen que las directrices de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) establecen que el objetivo principal de los parques nacionales es "proteger la biodiversidad natural junto con su estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales de apoyo, y promover la educación y el esparcimiento". La participación social conduce a cambios en la orientación de la conservación hacia la prestación del servicio, pero se menciona que genera costos adicionales.  |
| Austria        | Nita (2018)                               | Menciona que la relación entre la conservación y la gobernanza ambiental debe ser muy estrecha. Ya que promueve la interacción en el proceso de adopción de decisiones con el fin de lograr la sostenibilidad ambiental. Pero, por otro lado, afirma que los desacuerdos entre los objetivos de conservación y desarrollo crean importantes limitaciones a los planes de conservación.   |
| España         | Calvache, Díaz, Cámara & Rodríguez (2017) | La conservación en Espacios Naturales Protegidos se debe realizar con la participación pública con presencia real. Los ENP son sistemas socio-ecológicos en la medida que siempre se encontrarán los seres humanos ocupando este tipo de espacios protegidos y en ese sentido se llevan a cabo diferentes prácticas humanas como la agricultura, la deforestación, entre otras. New Conservation Sciencia-NCS impulsa la integración de los actores, los saberes locales, una adecuada participación, los valores éticos de los ENP y la valorización de los servicios ecosistémicos. Se supera el debate de los parques vs personas llegando a la igualdad entre estos. |
| España         | Calvet, Molina, & Van den Bergh (2015)    | Desarrollan la idea de la participación local en la gobernanza de las zonas protegidas para gestionar los recursos naturales y conservar la diversidad biológica. Resaltan la importancia de la inclusión de actores no estatales tanto miembros del público como interesados en organizados, en cualquier etapa de la formulación de políticas gubernamentales, asegurando así decisiones legítimas y aumentando la credibilidad pública en los gobiernos.  |
| Estados Unidos | Agrawal & Gibson (1999)                   | La conservación basada en la comunidad implica involucrar a diferentes actores y subrayan la importancia de las instituciones, la ubicuidad de los procesos políticos, la necesidad de instituir controles para contener el ejercicio arbitrario del poder y la imposibilidad de escapar de un futuro incierto.  |
| Estados Unidos | Wong, Allen & Higgins                     | Los parques nacionales, son escenarios modelo para promover la actividad física, la alimentación sana y la salud mental, al tiempo que demuestran  |

| País     | Estudio   | Breve descripción   |
|----------|---|---|
|          | (2012)  | cómo la salud humana está inextricablemente ligada a la salud y el bienestar de todas las especies.   |
| Canadá   | Steven M, Mark, & Derek, (2016)                         | Puntualizan en la importancia de las redes de gobernanza para facilitar el intercambio de conocimientos y el aprendizaje social, de esta manera conexiones efectivas y sostenidas repercuten en acertados planes de conservación y acciones locales de conservación. Así mismo se pueden verificar intereses compartidos y a partir de un pensamiento de red se puede concebir un enfoque para evaluar el proceso de descentralización, en función de la influencia relativa de los diversos agentes de la red.   |
| Brasil   | Vieitas, López & Marcovaldi (1999)                      | Con un programa que ya tiene 20 años en Brasil, le apuntan a la conservación desde la participación social pensada en la niñez, el programa capacita a los pequeños en la ecología de las tortugas marinas, sus principales amenazas y estado de conservación y finalmente el relacionamiento con los turistas, concluyendo que este es un modelo que sirve para una vida y una coexistencia sostenible con el mundo natural.   |
| Colombia | Correa (2004)   | En cuanto a las fortalezas, además de la experiencia adquirida, y de la conformación de equipos de trabajo interdisciplinarios e interculturales dentro de la Uaespnn, y/o coordinados por dicha institución, ellas se hacen evidentes en los procesos sociales en marcha relacionados con la política, los cuales son descritos ampliamente en los libros publicados recientemente por la Uaespnn, en el contexto de las potencialidades propuestas antes en estas notas.  |
| Colombia | Turbay, Maldonado, Montalvo, Velásquez & Perdomo (2013) | En los países latinoamericanos las áreas protegidas se superponen generalmente con territorios de comunidades que viven en condiciones de extrema pobreza y marginalidad. La existencia de derechos ancestrales sobre el territorio, los conflictos entre las políticas de conservación y los intereses de los campesinos y los nuevos modelos de democracia participativa hacen obligatoria la búsqueda de alternativas para una convivencia armónica con los pobladores rurales. Adicionalmente cada vez toma más fuerza una visión de la conservación que es compatible con el uso sostenible de la biodiversidad. Algunos consideran incluso que la creación de áreas protegidas como principal estrategia de conservación revela una visión estrecha de la realidad, que existen otras herramientas y que no existen diferencias estadísticas significativas entre la densidad de la vegetación que hay en bosques de áreas protegidas y bosques sometidos a reglas establecidas por los usuarios (Toledo, 2005; Hayes, 2006). |

| País     | Estudio          | Breve descripción  |
|----------|------------------|--|
| Colombia | Velásquez (2011) | En primer término, hay que señalar que tanto la legislación ambiental del Estado español como colombiano establecen mecanismos para lograr, al menos en un nivel aceptable, la participación ciudadana en defensa del medio ambiente y de los recursos naturales. Pese a ello, es claro que siendo un proceso incipiente, es necesario reforzar con decisión sus elementos estructurales: más y mejor educación ambiental en todas las etapas y niveles, mayor y mejor acceso a la información por parte de la población, y mayor asunción de responsabilidades y deberes ciudadanos en defensa del medio ambiente; sólo de esta manera es posible adquirir conciencia para una real participación activa. |

Fuente: Elaboración propia

En esta categoría, se observa que Nita (2018) de Austria; Calvet, Maestre, Molina & Van den Bergh, (2015) de España; y Steven M, Mark & Derek (2016) de Canadá se refieren a la participación social en las áreas protegidas en términos de *gobernanza ambiental*, un concepto que utilizan para involucrar a diferentes actores sociales (desde gobernantes hasta pobladores del lugar) en la toma de decisiones y en la gestión de los recursos.

De igual forma, refieren la importancia de esta gobernanza, para el intercambio de conocimiento y el aprendizaje social el cual permite establecer conexiones efectivas y sostenidas, que repercuten en acertados planes de conservación, así como en procesos de descentralización en cuestión de la toma de decisiones. Esta gobernanza, mencionan los autores, podría crear importantes limitaciones si los actores sociales caen en situaciones de desacuerdos frente a los objetivos de la conservación.

Por su parte, sin alejarse de la idea de gobernanza, Agrawal & Gibson (1999) de Estados Unidos indican que la conservación basada en la comunidad puede llegar a instituir controles para

contener el ejercicio arbitrario del poder; y Correa (2004) de Colombia expresa cómo la participación social puede permitir un manejo efectivo del territorio con modelos de manejo ambiental, los cuales favorecen la relación entre desarrollo y conservación. Este enfoque se da en una década diferente al anterior, pero posee objetivos similares.

En otro sentido, Calvache, Díaz, Cámara & Rodríguez, (2017) de España y Turbay Ceballos, Maldonado, Montalvo, Velásquez, & Perdomo (2013), de Colombia, plantean la participación social desde las relaciones establecidas por los humanos con la naturaleza, quienes siempre han habitado los espacios protegidos y realizan diversas prácticas, entre ellas la agricultura, se encuentran allí los saberes ancestrales de comunidades que los habitan desde antes de la colonización. Por eso, incluso, se habla de la existencia de derechos ancestrales sobre el territorio. Los autores refieren la participación social en términos de nuevos modelos de democracia participativa, orientado la conservación hacia el uso sostenible de la biodiversidad.

Para el año 2012, Wong, Allen & Higgins (2012) de Estados Unidos, presentan la participación social en las áreas protegidas desde el enfoque de la salud y resaltan estos espacios como escenarios donde se puede promover la actividad física, la alimentación sana y la salud mental. Estos autores exponen la idea de una salud humana completamente ligada a la salud y bienestar de todas las especies.

Sin alejarse de esta disertación, que busca integrar la población a la cotidianidad de los espacios protegidos, Vieitas, López & Marcovaldi (1999) de Brasil presentaron un programa de capacitación a los pequeños en la ecología de las tortugas marinas, sus principales amenazas, su

estado de conservación y, finalmente, el relacionamiento con los turistas, para concluir que este modelo sirve para una vida y una coexistencia sostenible con el mundo natural.

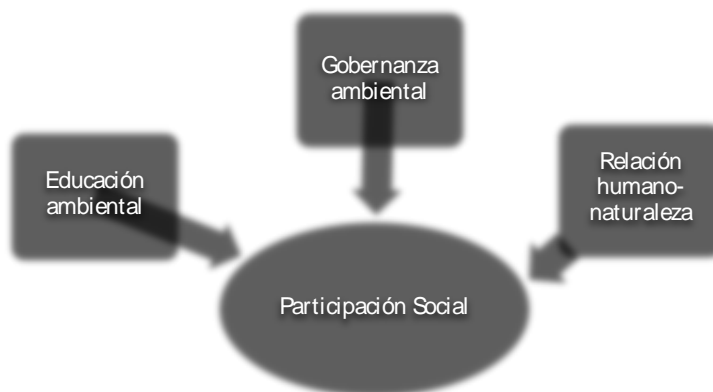
Velásquez (2011) de Colombia, por su parte, señaló la importancia de la participación ciudadana para la defensa del medio ambiente y los recursos naturales, como una construcción realizada desde parques nacionales naturales orientados por la legislación ambiental del estado español. Este concepto de participación se basa en elementos estructurales como la educación ambiental en todas las etapas y niveles, mayor y mejor acceso a la información por parte de la población, y mayor asunción de responsabilidades y deberes ciudadanos.

Una construcción poco alejada de lo expuesto por Dupke, Dormann, & Heurich (2019) de Alemania, quienes expresan que el objetivo principal de los parques nacionales es "proteger la biodiversidad natural junto con su estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales de apoyo, y promover la educación y el esparcimiento". Sin embargo, estos autores advierten sobre la participación social como un costo adicional.

De esta manera, se podría visualizar por medio de un gráfico los enfoques de la participación social de la siguiente manera:

**Figura 8.**

*Enfoques de la participación social*



Fuente:Elaboración propia

### ***Categoría Conservación***

Doce de los artículos seleccionados abordaron el tema de parques nacionales directamente hacia la conservación.

**Tabla 10.**

*Datos generales de la categoría conservación*

| No. | Año  | País           | Idioma  | Base de datos   |
|-----|------|----------------|---------|-----------------|
| 1   | 2005 | Colombia       | Español | Scholar         |
| 2   | 2007 | Estados Unidos | Inglés  |                 |
| 3   | 2007 | Pakistan       | Inglés  | Scopus          |
| 4   | 2008 | Estados Unidos | Inglés  |                 |
| 5   | 2008 | India          | Inglés  |                 |
| 6   | 2010 | Sudafrica      | Inglés  |                 |
| 7   | 2011 | Alemania       | Inglés  |                 |
| 8   | 2012 | España         | Inglés  |                 |
| 9   | 2015 | Colombia       | Español | Scholar         |
| 10  | 2018 | Colombia       | Español |                 |
| 11  | 2019 | Colombia       | Español |                 |
| 12  | 2019 | Colombia       | Español | Repositorio UPN |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, 7 de los artículos fueron encontrados en inglés y 5 en español. Las bases de datos que arrojaron estos resultados fueron Scopus (7), Scholar (4) y 1 tesis obtenida del repositorio de tesis de la UPN. Además, se observa que, entre los 1999 y 2009, se encontraron 3 artículos sobre el tema y entre 2010 y 2019 se obtuvieron 12 artículos.

A continuación, se presenta una tabla de los artículos, que permitirá mostrar los contrastes de las investigaciones y a partir de estos hacer un análisis comparativo.

**Tabla 11.**

*Resultados de la categoría conservación*

| País           | Estudio                          | Breve descripción   |
|----------------|----------------------------------|---|
| Pakistán       | Nawaz (2007)                     | El autor explica que deberían identificarse y mantenerse corredores adecuados en la zona de distribución para facilitar la dispersión. Aun cuando el estudio se encuentra más enfocado hacia la conservación el autor menciona lo siguiente: “La educación ambiental es un instrumento importante para cambiar las percepciones y actitudes. La puesta en marcha de iniciativas de educación y concienciación que atiendan a las comunidades locales, al personal de las AP, a los visitantes y al público en general puede salvar la brecha de conocimientos y ser vital para lograr la sinergia en los esfuerzos de conservación” (p.98). |
| India          | Eder (2008)                      | Referencia la importancia de los Parques Nacionales para promover la protección del patrimonio geológico y geomorfológico lo que se denomina geoconservación, esta estrategia de conservación permitirá avanzar en hallazgos científicos enfocados en esta área de estudios.  |
| Estados Unidos | Jacobson, McDuff & Monroe (2007) | Promocionan la educación y la divulgación como estrategias para la conservación, así mismo mencionan diferentes técnicas de divulgación que pueden potencializar la educación misma. Esta propuesta abarca no solo Parques Nacionales, sino también a las áreas naturales privadas.   |
| Colombia       | Rodríguez (2005)                 | Con una crítica al Código de Recursos naturales publicado en 1974, concluye que se deben administrar racionalmente los recursos naturales renovables como un medio para asegurar un flujo continuo de los productos   |

| País      | Estudio                   | Breve descripción  |
|-----------|---------------------------|--|
|           |                           | de la naturaleza. La idea de la conservación es, en este contexto, un instrumento para la producción y no un fin en si mismo.  |
| Sudáfrica | King & Peralvo (2010)     | Las estrategias de conservación se enfocan en las comunidades sin embargo se advierte que estas no son homogéneas y no persiguen los mismos intereses, el autor señala que los organismos de conservación podrían tener más éxito si trabajaran directamente con los sectores de la comunidad que tienen percepciones particularmente negativas, para que las iniciativas de conservación de la comunidad sean eficaces, deben tenerse en cuenta y abordarse las opiniones específicas de las comunidades asociadas.   |
| Alemania  | Vogel (2011)              | Hace un recuento de cuál es el estado de conservación del parque y manifiesta que el exceso de turistas en ocasiones pone en contraposición los fines de conservación de estas áreas. Adicionalmente plantea que el parque no solo busca educar al público sobre la naturaleza, sino que también coopera estrechamente con otros PN para establecer corredores ecológicos transfronterizos entre áreas protegidas para facilitar los patrones de movimiento natural de varias biocenosis.  |
| España    | López & Sánchez (2012)    | El Autor, menciona algunos aspectos muy importantes para comprender los <i>comportamientos pro-ambientales</i> que pueden favorecer la conservación. Menciona un conjunto de factores históricos, culturales y psicológicos, como las actitudes, creencias y valores socialmente compartidos, los cuales han contribuido al deterioro del medio ambiente. Éstos, a su vez, generan comportamientos personales, sociales y culturales lo suficientemente fuertes como para desencadenar problemas ambientales, y estas mismas características están involucradas en la disposición de un individuo para ingresar a un parque suburbano y pagar. |
| Colombia  | Latorre (2015)            | Manifiesta que parques nacionales tiene el compromiso de gestionar y asegurar la sostenibilidad dado que posee el activo más importante del país del siglo XXI. Así mismo se hace énfasis en que la misión de conservar la naturaleza se basa en el respeto mutuo, el diálogo de saberes y la responsabilidad compartida.  |
| Colombia  | Parques Nacionales (2019) | La entidad presenta un artículo en su página, sobre algunas actividades de conservación que se realizan con la comunidad en el Parque Nacional Tayrona, estas incluyen remoción del suelo afectado por la compactación para su oxigenación, recolección de semillas, ubicación de plantas para trasplante, delimitación de la zona a restaurar, caracterización del ecosistema de referencia y establecimiento del vivero en la zona dentro del  |

| País           | Estudio                  | Breve descripción  |
|----------------|--------------------------|--|
|                |                          | área protegida, con el fin de hacer una recuperación de la zona de manglar afectada por la compactación del suelo, por el mal uso de actividades asociadas al ecoturismo y por la intervención antrópica.  |
| Colombia       | Corredor (2019)          | En el Parque Nacional Chingaza, se presenta una investigación sobre la caracterización de la relación ecológica del frailejón-microhongo fitopatógeno en este lugar.   |
| Colombia       | AbE, (2018)              | Guía de adaptación al cambio climático, la cual aporta una serie de alternativas para mitigar este proceso, dentro de las cuales se encuentra continuar con la protección y conservación de los Parques Nacionales.  |
| Estados Unidos | Ehrlich & Pringle (2008) | La restauración ecológica tiene un papel crítico en la determinación de hacia dónde se dirige la biodiversidad a partir de aquí; esperamos una enorme y rápida expansión de tales esfuerzos de revitalización, incluso si las metas ecológicas definitivas toman centurias para alcanzar. La única salvedad es que muchos proyectos calificados de "restauración" pueden ser sólo débilmente beneficiosos o neutrales para la biodiversidad (100). Las plantaciones de árboles no son bosques. |

Fuente: Elaboración propia

Para la categoría de conservación, se encontraron diferentes enfoques que tienen los países en el momento de tomar acciones frente a ella. Es el caso de Nawaz (2007), de Pakistán, y Vogel (2011), de España, quienes mencionan cómo la conservación de espacios protegidos es indispensable para garantizar los corredores biológicos de las especies, acción que permite variadas interacciones en el flujo energético de los ecosistemas: una de ellas la dispersión de las plantas, la cual no se realizaría sin la intervención de animales, agua, viento, entre otros. Estos corredores facilitan también los patrones de movimiento natural de varias biocenosis. Adicionalmente, los autores mencionan que los esfuerzos de conservación son necesarios y su permanencia se logra a través de la educación del público sobre la naturaleza y el medio ambiente, la cual es un instrumento para cambiar percepciones y actitudes.

Otra visión plantean Eder (2008), de la India, Ehrlich, & Pringle (2008), de Estados Unidos, Parques Nacionales (2019), Corredor (2019) y AbE (2018), de Colombia, enfocados más en las estrategias de conservación para avanzar en hallazgos científicos, lo que aporta también en alternativas para la mitigación del cambio climático. Estas estrategias se logran con la ayuda de la comunidad, la cual puede aportar, por ejemplo, en los procesos de restauración de áreas que han sido afectadas por el uso inadecuado, debido al ecoturismo o la intervención antrópica.

Las acciones de restauración deben ser rigurosas si se quiere alcanzar una recuperación real de la biodiversidad pérdida. En este sentido, Ehrlich & Pringle (2008) manifiestan que las plantaciones de árboles no son bosques.

Por otro lado, en un sentido más humanista Jacobson, McDuff, & Monroe (2007), de Estados Unidos y Latorre (2015), de Colombia, enfatizan en la idea de conservar como un proceso de respeto mutuo, un diálogo de saberes y una responsabilidad compartida, así como una promoción de la educación y divulgación como estrategias para la conservación. Este proceso puede ser más efectivo para lograr la sostenibilidad ambiental.

Sin alejarse de esta idea, King & Peralvo (2010), de Sudáfrica, exponen la importancia de trabajar la conservación de la biodiversidad con la comunidad, sugiriendo trabajar principalmente la población con percepciones particularmente negativas, mientras López & Sánchez (2012), de España, señalan la importancia de trabajar los comportamientos pro-ambientales para favorecer la conservación, en la medida que su deterioro se ha visto afectado

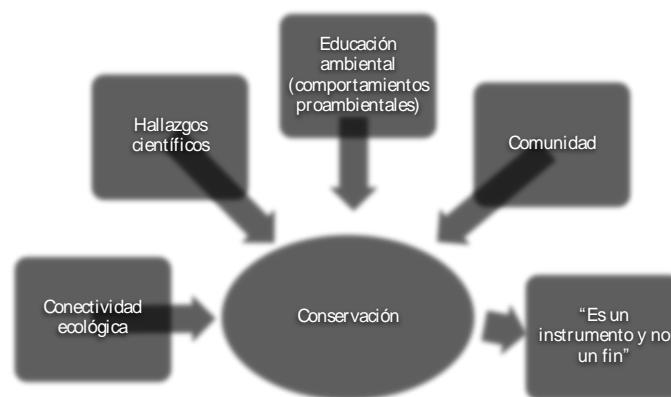
justamente por factores históricos, culturales y psicológicos como las actitudes, creencias y valores socialmente compartidos, los cuales generan comportamientos tan fuertes que desencadenan problemas ambientales. Las mismas características que están involucradas en la disposición de un individuo para ingresar a un parque suburbano y pagar.

Para finalizar esta categoría, Rodríguez (2005), de Colombia, con una crítica al código de recursos naturales, expone la idea de la conservación como un medio para asegurar un flujo continuo de los productos de la naturaleza, dando una idea distinta de conservación a la de los demás autores y la presenta como un instrumento para la producción y no como un fin en sí mismo.

Para resumir lo planteado, se presenta el siguiente esquema:

### **Figura 9.**

#### *Enfoques de la categoría conservación*



Fuente:Elaboración propia

#### *Categoría áreas naturales*

Trece de los artículos son sobre las áreas naturales las cuales en su mayoría se refieren a Parques Nacionales.

**Tabla 12.**

*Áreas naturales*

| No. | Año  | País           | Idioma  | Base de datos |
|-----|------|----------------|---------|---------------|
| 1   | 2001 | Grecia         | Inglés  | Scopus        |
| 2   | 2002 | Brasil         | Inglés  |               |
| 3   | 2005 | Estados Unidos | Inglés  |               |
| 4   | 2007 | Colombia       | Español | Scholar       |
| 5   | 2007 | Canadá         | Inglés  | Scopus        |
| 6   | 2007 | Birmania       | Inglés  |               |
| 7   | 2007 | Sudafrica      | Inglés  |               |
| 8   | 2008 | España         | Español | Scholar       |
| 9   | 2009 | Colombia       | Español | Scholar       |
| 10  | 2009 | Estados Unidos | Inglés  | Scopus        |
| 11  | 2009 | Uruguay        | Español | Dialnet       |
| 12  | 2015 | Colombia       | Español | Scielo        |
| 13  | 2019 | China          | Inglés  | Scopus        |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, es posible observar que 8 de los artículos fueron encontrados en inglés y 5 en español. Las bases de datos que arrojaron estos resultados fueron Scopus (8), Scholar (4) y Dialnet (1). Entre los 1999 y 2009 se encontraron 11 artículos relacionados a la Áreas Naturales y entre 2010 y 2019 se obtuvieron 2 artículos.

**Tabla 13.**

*Resultados de la categoría áreas naturales*

| País | Estudio | Breve descripción |
|------|---------|-------------------|
|------|---------|-------------------|

| País           | Estudio                                 | Breve descripción   |
|----------------|---|---|
| Grecia         | Trakolis (2001)                         | Existen diversas relaciones entre las comunidades que rodean las áreas naturales como es el caso del Parque Nacional Vikos-Aoos. Dado que estas comunidades pueden depender de los recursos de esas zonas para su subsistencia y supervivencia cultural, estas relaciones pueden abarcar la identidad cultural, la espiritualidad y las prácticas de subsistencia, lo que también contribuye al mantenimiento de la diversidad biológica. El autor manifiesta que todas estas relaciones han sido ignoradas e incluso destruidas por las iniciativas de gestión de los recursos y cita a Gammell (1.981) (p. 666) para precisar que la participación pública es la piedra angular de la conservación, así mismo indica que la gestión participativa permite informar y hablar con los interesados y el público lo que genera una retroalimentación. Por otro lado cita a Con-Way (1997), para documentar la investigación de este autor sobre la posibilidad de involucrar a los residentes locales en los procesos de conservación para esto evaluó tres componentes de comportamiento actitudes, expectativas y conocimientos como primer paso en el desarrollo de un proceso de conservación participativo |
| Brasil         | Valladares-Padua, Padua & Cullen (2002) | Documentan sobre el Parque Estatal Morro do Diabo un espacio que ha sufrido graves conflictos por los propietarios de tierras y la destrucción generalizada de sus bosques para la madera y los pastos para el ganado durante los últimos 50 años. El autor hace referencia, a los elementos que integran a una sociedad que puede avanzar hacia la conservación: la educación, la participación, la transparencia, la confianza, la flexibilidad y la claridad.  |
| Estados Unidos | Chávez (2005)                           | El autor explica que comprender las necesidades de los visitantes de las áreas naturales puede tener dificultades por los rápidos cambios demográficos. Aun, así propone que las áreas naturales pueden brindar buenas experiencias a la vez que son protegidas si se tienen en cuenta aspectos como: buenos planes de comunicación, recorridos en diferentes idiomas, programas educativos, investigación y un aumento en los niveles de educación ambiental.  |
| Colombia       | Labourde (2007)                         | En este artículo el autor relaciona lo expuesto en el foro nacional ambiental sobre los conflictos que se presentan entre la normativa ambiental y las actividades indígenas en territorios protegidos las cuales también se encuentran amparadas por diferentes leyes. Hay un conflicto de intereses, en el artículo se muestra que en la actualidad el régimen jurídico   |

| País           | Estudio                                     | Breve descripción  |
|----------------|---|--|
|                |   | se encuentra estructurado bajo el modelo sin gente y la política institucional bajo el modelo con gente, resultando que los funcionarios y habitantes de las áreas del SPNN se vean en la disyuntiva de cumplir el régimen e incumplir la política o viceversa.  |
| Birmania       | Myint (2007)                                | Menciona alternativas sobre los retos pueden abordarse mediante un nuevo examen y revisión de las políticas y mediante el perfeccionamiento de diversas prácticas, desde la aplicación de la ley hasta la participación de la comunidad y la educación ambiental. Para comenzar a abordar los problemas humanos que amenazan a los parques, deben explorarse y desarrollarse nuevos mecanismos basados en modelos exitosos de los países vecinos, así como en los conocimientos e instituciones locales.   |
| Canadá         | White & Hutcheson (2007)                    | Señalan que en Canadá se están buscando formas de mostrar las áreas protegidas de manera virtual, adicionalmente se tiene la idea de conectar a la gente con expertos de las áreas naturales que en otros medios sería muy difícil de ver sobre todo para las personas que se encuentran muy alejadas del lugar o que no pueden acceder por razones económicas entre otras.  |
| Sudáfrica      | Boshoff, Landman, Kerley & Bradfield (2007) | Investigan sobre las percepciones de los turistas locales y extranjeros a las áreas naturales concluyendo que los parques nacionales son destinos importantes para los turistas que buscan una experiencia de vida silvestre africana, junto con otras atracciones. También aclaran que es importante, brindar más actividades de educación a los visitantes para mejorar las prácticas de cuidado en este tipo de reservas.   |
| España         | Bravo (2008)                                | Menciona que la finalidad educativa persigue la elaboración de programas de formación educativa relacionados con la conservación del medio ambiente. Para cumplir la función educativa, el espacio tiene que poseer un singular interés desde los aspectos educativos formales o desde los campos de la educación e interpretación ambiental. En ese sentido, se considera que la educación ambiental debe ser una actividad intrínseca en todos los Espacios Naturales Protegidos pues, por sus valores naturales y culturales, estos espacios son lugares que pueden contribuir de manera fundamental al proceso general de educar ambientalmente a toda la sociedad |
| Estados Unidos | Mascia & Claus (2009)                       | La resolución eficaz de las preocupaciones legítimas de procedimiento y de fondo requiere que se desglosen esas cuestiones, de modo que cada una de ellas y las relaciones colectivas entre ellas puedan comprenderse mejor. Un enfoque de derechos de propiedad para comprender los impactos sociales   |

| País     | Estudio                | Breve descripción  |
|----------|------------------------|--|
|          |                        | sustantivos de la aparición y evolución de las AP proporciona una lente analítica de grano fino a través de la cual se puede examinar no sólo el desplazamiento sino toda la gama de impactos sociales positivos y negativos   |
| Uruguay  | Santos (2009)          | El autor expone de forma detallada como las áreas naturales en este país han pasado por diferentes etapas a lo largo de la historia y con ellas han compartido con diferentes pobladores que les han dado variedades de usos de acuerdo a la cultura. Entre sus reflexiones se encuentra que algunos pobladores manejan el territorio enfocados en su cultura y de el obtienen los recursos para la subsistencia de la comunidad y en otros lugares los pobladores se vuelcan a la conservación vista como el mantenimiento de estos espacios libre de personas.                               |
| Colombia | Durán (2009)           | En su análisis sobre la gobernanza en Parques Nacionales y las relaciones que establecen las comunidades indígenas como el caso de la comunidad Orika y su participación en la conservación del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. Los tres abordan el tema de la importancia de la toma de decisiones a nivel participativo y teniendo en cuenta las diferentes visiones de los pobladores del territorio.   |
| Colombia | Cuesta (2015)          | Resume en su artículo que la comunicación la cual representa un eje importante y transversal en el Sistema Nacional de Parques de Colombia, ofrece oportunidades para la actual crisis ambiental, pero es deseable que estas posibilidades se dirijan a la formación de sujetos y la configuración de una conciencia ambiental que materialicen sus prácticas en comportamientos pro-ambientales. En otras palabras, que los comportamientos a favor del ambiente no sean el propósito teleológico de la comunicación, sino que éstos sean consecuencia de un desarrollo consiente del sujeto. |
| China    | Chen, Fu, & CCK (2019) | Plantean que una orientación política adecuada puede promover mejor la protección de la tierra en una mejor dirección. Sin embargo, debido a la presencia de conflictos entre el interés económico y la protección del medio ambiente, a fin de hacerlos más sostenibles en el proceso de protección y desarrollo racional, una buena gobernanza puede ser una buena opción.   |

Fuente: Elaboración propia

Es importante observar que los planteamientos de estos autores están bastante articulados frente a la dinámica de los espacios protegidos y proponen soluciones enfocadas hacia temas similares.

Es así que Trakolis (2001), de Grecia, sugiere involucrar la comunidad a los procesos de conservación participativos a través de tres componentes de comportamiento: actitudes, expectativas y conocimientos. Señala que los pobladores locales dependen de los recursos de esas zonas para su subsistencia y supervivencia cultural y que estas relaciones pueden abarcar la identidad cultural, la espiritualidad y las prácticas de subsistencia, lo que también contribuye al mantenimiento de la diversidad biológica.

Chávez (2005), de Estados Unidos, se enfoca menos en los pobladores locales y hace referencia sobre la comprensión de las necesidades de los visitantes, explicando cómo los cambios demográficos varían las dinámicas de visitas y cómo estos cambios, a su vez, transforman estas necesidades. Aun así, propone brindar buenas experiencias a la vez que son protegidos los espacios naturales, teniendo en cuenta aspectos como buenos planes de comunicación, programas educativos, investigación y aumento en los niveles de educación ambiental.

Valladares-Padua, Padua & Cullen (2002), de Brasil, por su parte, refieren superar los conflictos internos para avanzar hacia la conservación por medio de la educación, la participación, la transparencia, la confianza, la flexibilidad y la claridad.

Bravo (2008), de España, afirma que la educación ambiental debe ser una actividad intrínseca en los espacios protegidos. El autor complementa su argumento exaltando los valores naturales y

culturales de estos espacios como una contribución fundamental al proceso general de educar ambientalmente a toda la sociedad.

Sin dejar el enfoque de la educación, Cuesta (2015), de Colombia, presenta a los parques nacionales naturales como una oportunidad para superar la crisis ambiental y señala cómo esta posibilidad se debe dirigir a la formación de sujetos y a la configuración de una conciencia ambiental que materialice sus prácticas en comportamientos pro-ambientales. En otras palabras, que los comportamientos a favor del ambiente no sean el propósito teleológico de la comunicación, sino consecuencia de un desarrollo consiente del sujeto.

En otro orden de ideas, Labourde (2007), de Colombia, establece que la política puede ser disyuntiva en la medida que las normas establecidas para las zonas protegidas y para las comunidades indígenas que en ellas habitan se contraponen y generan conflictos de orden territorial, acción que no permite llevar a cabo programas de conservación eficientemente.

A su vez, Santos (2009), de Uruguay, relaciona el uso que les han dado los diferentes pobladores a través del tiempo a estas áreas con el enfoque de conservación que se manifiesta según estos usos. En consecuencia, se puede reflexionar sobre el manejo del territorio por parte de los pobladores y cómo desde su visión cultural obtienen los recursos para subsistencia de la comunidad, mientras en otros momentos los pobladores pueden enfocar la conservación hacia el mantenimiento de estos espacios libre de personas.

En el mismo sentido de la política en áreas protegidas, expone Myint (2007), de Birmania, la importancia de revisar las políticas mediante el perfeccionamiento de diversas prácticas, que van desde la aplicación de la ley hasta la participación y la educación ambiental. Sugiere basarse en casos exitosos de países vecinos, así como en los conocimientos e instituciones locales.

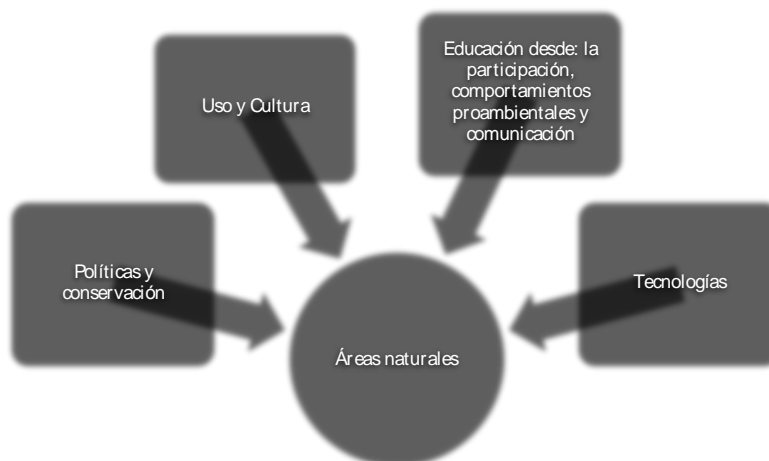
De igual manera, Mascia & Claus (2009), de Estados Unidos, hablan de un enfoque de propiedad para comprender los impactos sociales sustantivos de la aparición y evolución de las áreas protegidas. En Colombia, Durán (2009) se enfoca en la gobernanza de estos espacios naturales y en su relación con la toma de decisiones a nivel participativo, teniendo en cuenta las diferentes visiones de los pobladores del territorio.

Continuando con el tema de la política, Chen, Fu & CCK (2019), de China, plantean que una orientación política adecuada puede promover la protección de la tierra en una mejor dirección y complementan explicando que, teniendo en cuenta los diferentes conflictos de distintos intereses, una buena gobernanza podría ser mejor opción frente a la sostenibilidad, el proceso de protección y el desarrollo racional.

Desde un enfoque económico, Boshoff, Landman, Kerley & Bradfield (2007), de Sudáfrica, propone tener en cuenta las percepciones de los turistas locales y extranjeros en las áreas protegidas para brindarles una mejor experiencia y aclaran que es importante brindar más actividades de educación con el fin de mejorar las prácticas de cuidado.

Un último planteamiento surge en esta categoría de áreas naturales: el de White & Hutcheson (2007), de Canadá, quienes sugieren utilizar la herramienta de la virtualidad para mostrar las áreas protegidas y aprender a protegerlas sin necesidad de desplazamientos, donde además las personas pueden tener contacto con expertos, una experiencia que en otras condiciones sería muy difícil de obtener.

Esta categoría se podría resumir de la siguiente manera:

**Figura 10.***Enfoques de la categoría áreas naturales*

Fuente:Elaboración propia

***Categoría turismo***

En cuanto a la categoría turismo, fueron 15 de las 86 lecturas que hicieron referencia a este tema:

**Tabla 13.***Datos generales de la categoría turismo*

| No. | Año  | País   | Idioma  | Base de datos            |
|-----|------|--------|---------|--------------------------|
| 1   | 2001 | España | Español | Scholar                  |
| 2   | 2005 | Canadá | Inglés  | Scopus                   |
| 3   | 2007 | España | Español | Tesis Doctorals en Xarxa |
| 4   |      | España | Español | Scholar                  |
| 5   | 2008 | España | Español | Scholar                  |
| 6   |      | Africa | Inglés  |                          |
| 7   | 2012 | Italia | Inglés  | Scopus                   |
| 8   | 2013 | Rusia  | Inglés  |                          |

| No. | Año  | País      | Idioma  | Base de datos |
|-----|------|-----------|---------|---------------|
| 9   | 2015 | España    | Español | Scholar       |
| 10  |      | Canadá    | Inglés  |               |
| 11  | 2016 | Polonia   | Inglés  |               |
| 12  | 2017 | Polonia   | Polaco  | Scopus        |
| 13  | 2018 | Polonia   | Inglés  |               |
| 14  | 2018 | Colombia  | Español |               |
| 15  | 2019 | Australia | Inglés  |               |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, es posible observar que 8 de los artículos fueron encontrados en Inglés, 6 en español y 1 en polaco. Las bases de datos que arrojaron estos resultados fueron Scopus (10), Scholar (4) y Tesis Doctorals en Xarxa (1). Entre los 1999 y 2009, se encontraron 6 artículos relacionados con el turismo y entre 2010 y 2019 se obtuvieron 9. Aunque en los últimos 20 años se ha analizado el tema del turismo, en esta revisión se puede observar que en la última década estuvo más presente en lo que tiene que ver con las opciones económicas para las poblaciones aledañas a los Parques Nacionales.

### Tabla 15.

#### *Resultados de la categoría turismo*

| País   | Estudio       | Breve descripción   |
|--------|---------------|---|
| España | Millan (2001) | El autor después de plantear el tema del ecoturismo, como una salida económica para las comunidades que viven en las áreas naturales y que están obligadas a cambiar el uso dado a estos lugares y de exponer que las políticas dicen que las zonas protegidas generan empobrecimiento. Insiste, en la necesidad de alcanzar políticas integradoras que otorguen elementos concluyentes para realizar un uso racional del espacio, como proveedor de recursos y asimismo como sustento para el ocio y disfrute en el caso del Ecoturismo. |

---

|        |                                     |   |
|--------|-------------------------------------|---|
| España | Muñoz<br>(2007)                     | Este autor plantea el turismo pensado desde los tipos de consumidores de la naturaleza: En la naturaleza como escenario el turista contempla, en la naturaleza como escuela el turista aprende, la naturaleza también puede ser un escenario de aventuras, pero además algunas personas la necesitan como su lugar de residencia. En este sentido, se presenta la naturaleza en términos económicos como un paraguas que enmarca cultura, naturaleza, deporte, ocio, negocios y espectáculos. Sin embargo toda esta variedad de ofertas de toda índole va de la mano con grandes impactos como es el caso de la construcción de hoteles, complejos de recreación, centros comerciales y hasta urbanizaciones en zonas que eran espacios naturales protegidos, actividades ruidosas, deportes con motor y una variedad de actividades que pueden desencadenar en hacer todo lo contrario a lo que se espera y es conservar algunos espacios naturales, que preserven la vida y a su vez garanticen la posibilidad de subsistir a las generaciones futuras. |
| España | Fernández<br>(2008)                 | Expone que el gobierno de Andalucía (Ley 2/1989) ha hecho explícito su deseo de ir más allá de la simple conservación de determinadas especies animales o vegetales, planteando al mismo nivel la conservación de los ecosistemas y la implementación de estrategias y medidas concretas para lograr un desarrollo económico armónico y respetuoso con el medio en los territorios objeto de protección, dotándose para ello de instrumentos administrativos y legales suficientes. El autor cita a (Font y Majoral, 2000 y Gómez Mendoza, 2001) para concluir que se espera la estrategia de planificación y gestión que permita la frecuentación turística y el desarrollo de actividades recreativas en un espacio natural protegido contribuyan, tal como marca la normativa de parques naturales, tanto a dinamizar la vida socioeconómica del territorio como, evidentemente, a facilitar la conservación de los propios recursos naturales del espacio.  |
| Canadá | Herremans, Reid &<br>Wilson (2005), | Plantean que los parques nacionales pueden articularse con los operadores turísticos en el sentido de brindar mejores experiencias a los visitantes y de esta manera garantizar también su conservación. Así mismo, buscar la participación en los  |

---

---

|         |                                 |   |
|---------|---------------------------------|---|
|         |                                 | espacios de decisión, para proponer mejores políticas que permitan adoptar medidas para atenuar y evitar impactos potenciales.  |
| Italia  | Faccini, Roccati & Firpo (2012) | Resaltan los mapas geo-turísticos como una estrategia de turismo en la cual los visitantes pueden ubicarse mejor dentro de las áreas protegidas y tener una experiencia donde comprendan mejor las características geológicas y geomorfológicas del paisaje circundante, y también sensibilizar sobre las características del sendero y sobre los peligros naturales.   |
| Rusia   | Dzhandzhugazova (2013)          | Propone nuevas formas de explorar las áreas naturales, como el internet (puntualizando en la singularidad del visitante y en los detalles de las propuestas visuales, entre otros), que facilita el aprendizaje siempre y cuando se continúe con las visitas presenciales, además menciona que la idea clave para un turismo eficiente es la educación ecológica de la poblacional y concluye que la actividad turística basada en los recursos naturales del territorio debe ser eficiente económicamente y asegurar el desarrollo sostenible.   |
| Polonia | Curie (2017)                    | Incorpora este concepto de turismo en la educación ecológica, explicando lo siguiente: "La importancia de la función educativa de los parques nacionales -según la evaluación de W. Blecharczyk (2000)- aumentó en el momento en que se comprendió la importancia que tiene en la educación ecológica el contacto con la naturaleza". Los parques nacionales ofrecen a los visitantes, entre otras cosas: exposiciones de naturaleza y arte, conferencias, publicaciones, debates y charlas temáticas, proyecciones de películas, concursos, concentraciones, festivales, happenings, talleres de campo y lecciones sobre caminos educativos y resalta que se necesita una educación integral, es decir, un conocimiento amplio de la naturaleza del parque y del patrimonio de las personas que viven en él. |
| Polonia | Referowska (2018)               | Señala después de encuestar 86 parques, se pudo concluir que para aumentar la conservación de la naturaleza y organizar el tráfico turístico se necesita: Infraestructura, creación de senderos didácticos, limitar la presión de los visitantes al entorno natural, actividades educativas, investigación, material educativo como paneles informativos, entre otros.  |

---

|           |                                  |  |
|-----------|----------------------------------|--|
| Australia | Ip-Soo-, Zyngier & Nayeem (2019) | Muestra que el intercambio de conocimientos por parte de operadores innovadores de ecoturismo y las entidades que generan investigación sobre todo en el tema de desarrollo sostenible podría ser un gran aporte para optimizar las actividades llevadas a cabo en las áreas naturales protegidas.   |
| Colombia  | Oliveros & Beltrán (2018)        | Evaluó la calidad de los servicios ofrecidos por los prestadores de servicios turísticos en el Parque Nacional Tayrona, determinando que muchas veces no realizan estas actividades a favor de la conservación de las áreas naturales, saltándose varias normativas que protegen el lugar desencadenando fuertes impactos. Concluye que no es una estrategia eficiente hacer concesiones a este tipo de operadores.  |
| España    | Gata-Níjar (2007)                | La planificación de los espacios naturales protegidos-ENP, como un conjunto articulado en un marco territorial más amplio aún es incipiente, por el momento más conceptual que real, ya que la coordinación con otros instrumentos de planificación territorial sigue siendo el gran desafío para los próximos años (EUROPARC, 2002).  |
| España    | Luque & Blanco (2015)            | La autora refiere, un recuento histórico de los espacios naturales protegidos, haciendo alusión a su transformación en el tiempo de una visión restrictiva, a una función social con la que nace el concepto de uso público de estas áreas. Pone sobre la mesa, la importancia de la regulación de las prácticas turísticas donde las personas que asisten de forma individual o colectiva, espontánea u organizada, con el fin de disfrutar de sus valores naturales, ambientales, estéticos, paisajísticos y culturales, se encuentran frente a una falta de reglamentación que impacta estos espacios dependiendo de diversos factores. |
| Canadá    | McNicol (2015)                   | La dicotomía entre el énfasis de la gestión de los parques en la gestión de los visitantes o la gestión ecológica ha creado conflictos a lo largo del tiempo, generalmente entre los defensores del turismo y/o la recreación y los ambientalistas. Una perspectiva más moderna sostiene que es hora de poner el equilibrio en la integración de estas posiciones coexistentes. La comprensión de la oferta ambiental, desde el punto de vista de los interesados, contribuirá a este equilibrio. Para comunicar, la comprensión del "medio ambiente" del parque se requiere una   |

|           |               |  |
|-----------|---------------|--|
|           |               | comprensión integral de los ecosistemas, las políticas, la educación y las iniciativas de gestión.   |
| Sudáfrica | Brito (2008)  | <p>Hasta el presente, en todos los proyectos de turismo ecológico con preservación ambiental estudiados, la participación y el empoderamiento de la comunidad local son principios contemplados y han sido profundamente valorados en los últimos años.</p> <p>Debido a la importancia de la educación, la formación y la sensibilización en las acciones de desarrollo, asegurando el alivio de la pobreza local, así como la mejora de las capacidades de la comunidad, la preocupación por el medio ambiente es real, especialmente en relación con las experiencias de turismo ecológico.</p> <p>Aunque los resultados son frágiles y requieren una acción continua, en Santo Tomé y Príncipe ya es visible la preocupación por la educación ambiental y la sensibilización para la preservación de la naturaleza y la conservación de los animales amenazados.</p> <p>Las investigaciones indican que en Santo Tomé y Príncipe algo está cambiando lentamente, pero ya es posible identificar algunos signos de transformación en la mentalidad de la población local y en las prácticas desarrolladas.</p> |
| España    | Salvat (2008) | <p>El turismo, incluido el de contenido ambiental, se orienta plenamente y llanamente hacia lo comercial (Donaire, 1999). Estos procesos deben ser conducidos, planificados y gestionados, desde las exigencias de participación local y proyecto común como garantía de su sostenibilidad futura (Blay &amp; Roquer, 2002).</p>   |

Fuente: Elaboración propia

En la categoría turismo fue posible encontrar nuevos enfoques que se le están dando a la conservación, sin alejarse de la educación como un eje central.

Es así que Millan (2001), de España, después de plantear el ecoturismo como una salida económica para las comunidades que viven en las áreas naturales, debido a las presiones de la legislación, afirma que se necesitan unas políticas integradoras que otorguen elementos concluyentes para realizar un uso racional del espacio, como proveedor de recursos y asimismo como sustento para el ocio y disfrute en el caso del Ecoturismo.

En Canadá, Herremans & Wilson (2005) también hacen alusión a mejores políticas que permitan adoptar medidas para atenuar y evitar impactos potenciales, pero esta vez enfocado hacia la responsabilidad de los operadores turísticos los cuales deben establecer un equilibrio entre el cuidado de las áreas protegidas y brindar mejores experiencias a los visitantes para garantizar los procesos de conservación.

Orientados hacia este sentido, Oliveros & Beltrán (2018), de Colombia, evaluaron los servicios ofrecidos por los prestadores de servicios turísticos, determinando que estos muchas veces no realizan las actividades enfocados en la conservación. Estas organizaciones se saltan la normativa de parques nacionales, por lo que se proponen estrategias más eficientes en la política.

Luque & Blanco (2015), de España, proponen una regulación de las prácticas turísticas, dado que las actividades de disfrute de los valores naturales, ambientales, estéticos, paisajísticos y culturales, se encuentran frente a una falta de reglamentación y ocasionan dependencia de diversos factores, un fuerte impacto de los espacios protegidos.

Desde la perspectiva socioeconómica, Muñoz (2007), de España, presenta la naturaleza en términos económicos como un paraguas que enmarca cultura, naturaleza, deporte, ocio, negocios y espectáculos y advierte que este enfoque necesita transformar los espacios naturales para suplir las necesidades del turista. Este es el caso de construcción de hoteles, complejos de recreación, centros comerciales y hasta urbanizaciones en zonas que eran espacios naturales protegidos, actividades ruidosas, deportes con motor y una variedad de actividades desencadenando en todo lo contrario a lo que se espera y es conservar los espacios naturales.

A su vez, Fernández (2008), del mismo país, señala que la simple conservación de especies animales y vegetales debe ir más allá y plantea al mismo nivel la conservación de los ecosistemas y la implementación de estrategias y medidas concretas para lograr un desarrollo económico armónico y respetuoso con el medio en los territorios objeto de protección, al dotarse para ello de instrumentos administrativos y legales suficientes. El autor cita a Font & Majoral (2000) y a Gómez (2001) para concluir que se espera la estrategia de planificación y gestión que permita la frecuentación turística y el desarrollo de actividades recreativas y contribuir, de acuerdo con la normativa, a dinamizar la vida socioeconómica del territorio y a facilitar la conservación.

Salvat (2008), de España, por su parte, señala lo siguiente: el turismo, incluido el de contenido ambiental, se orienta plenamente y llanamente hacia lo comercial. Estos procesos deben ser conducidos, planificados y gestionados desde las exigencias de participación local y proyecto común como garantía de su sostenibilidad futura, en concordancia con Blay & Roquer (2002).

Sin embargo, también de España, Gata (2007) menciona que la planificación de los espacios naturales protegidos aun es incipiente, más conceptual que real. Por su lado, McNicol (2015), de Canadá, plantea una dicotomía entre la gestión turística y la gestión ecológica, concluyendo que una estrategia para generar un equilibrio es tener una comprensión integral de los ecosistemas, las políticas, la educación y las iniciativas de gestión.

Posteriormente, Ip-Soo, Zyngier, & Nayeem (2019), de Australia, sugiere el intercambio de conocimientos por parte de operadores innovadores de ecoturismo y las entidades que generan investigación sobre todo en el tema de desarrollo como un gran aporte para optimizar las actividades llevadas a cabo en las áreas naturales protegidas.

Ya en un enfoque más práctico, algunos autores mencionan el aporte de las ayudas educativas para mejorar los procesos de conservación. Este es el caso de Faccini, Roccati & Firpo (2012), de Italia, quienes resaltan los mapas geo-turísticos como una estrategia para ubicarse mejor en las áreas protegidas. En el mismo sentido, Referowska (2018), de Polonia, señala que para aumentar la conservación de la naturaleza y organizar el tráfico turístico se necesita: Infraestructura, creación de senderos didácticos, limitar la presión de los visitantes al entorno natural, actividades educativas, investigación, material educativo como paneles informativos, entre otros.

Desde un punto de vista sobre la educación, Brito (2008), de Sudáfrica, explica que los proyectos de turismo ecológico con preservación ambiental estudiados, la participación y el empoderamiento de la comunidad local son principios contemplados y han sido profundamente

valorados en los últimos años. Debido a la importancia de la educación, la formación y la sensibilización en las acciones de desarrollo.

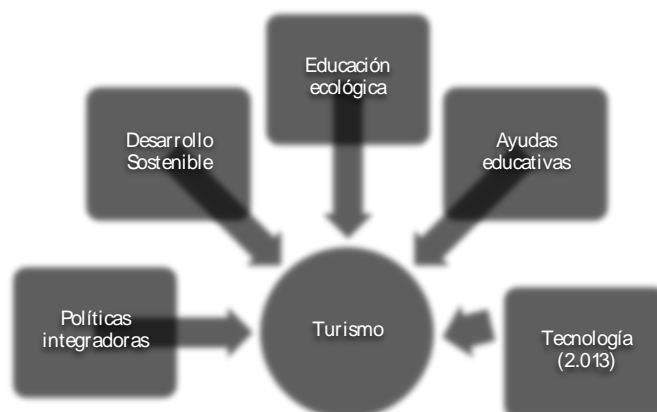
Unos años más tarde, Curie (2017) de Polonia, incorpora este concepto de turismo en la educación ecológica, explicando lo siguiente: la importancia de la función educativa de los parques nacionales, según la evaluación de Bleharczyk (2000), aumentó en el momento en que se comprendió la importancia que tiene en la educación ecológica el contacto con la naturaleza" y concluye diciendo que en estos espacios se necesita una educación integral, es decir, un conocimiento amplio de la naturaleza del parque y del patrimonio de las personas que viven en él.

Para finalizar esta categoría, nuevamente se encuentra el enfoque de la tecnología con Dzhandzhugazova (2013), de Polonia, quien propone nuevas formas de explorar las áreas naturales, como el internet (puntualizando en la singularidad del visitante y en los detalles de las propuestas visuales, entre otros), que facilita el aprendizaje siempre y cuando se continúe con las visitas presenciales, además de mencionar que la idea clave para un turismo eficiente es la educación ecológica de la poblacional y concluye que la actividad turística basada en los recursos naturales del territorio debe ser eficiente económicamente y asegurar el desarrollo sostenible.

De esta manera, se puede representar la categoría en el siguiente esquema:

**Figura 11.**

*Enfoques de la categoría Turismo*



Fuente:Elaboración propia

### *Categoría educación ambiental*

Finalmente, 35 de las 86 lecturas abordaron el tema de Parques Nacionales desde del tema de la educación ambiental.

#### **Tabla 14.**

##### *Datos generales de la categoría educación ambiental*

| <b>No.</b> | <b>Año</b> | <b>País</b>    | <b>Idioma</b> | <b>Base de datos</b> |
|------------|------------|----------------|---------------|----------------------|
| 1          | 2001       | Venezuela      | Español       | Scholar              |
| 2          | 2001       | Colombia       | Español       | Scholar              |
| 3          | 2001       | Grecia         | Inglés        | Scopus               |
| 4          | 2004       | España         | Español       | Scholar              |
| 5          | 2004       | Ecuador        | Inglés        | Scopus               |
| 6          | 2005       | Estados Unidos | Inglés        | Scholar              |
| 7          | 2005       | Colombia       | Español       | Biblioteca PNN       |
| 8          | 2006       | Venezuela      | Español       | Scholar              |
| 9          | 2006       | México         | Español       | Scielo               |
| 10         | 2006       | Venezuela      | Español       | Redalyc              |
| 11         | 2006       | España         | Español       | Scholar              |
| 12         | 2007       | Venezuela      | Español       | Scielo               |

| <b>No.</b> | <b>Año</b> | <b>País</b>    | <b>Idioma</b> | <b>Base de datos</b> |
|------------|------------|----------------|---------------|----------------------|
| 13         | 2007       | Estados Unidos | Español       | Redalyc              |
| 14         | 2007       | España         | Español       | Dialnet              |
| 15         | 2008       | Chile          | Español       | Scholar              |
| 16         | 2008       | México         | Español       | Scielo               |
| 17         | 2008       | España         | Español       | Scholar              |
| 18         | 2008       | España         | Español       | Scholar              |
| 19         | 2009       | España         | Español       | Scopus               |
| 20         | 2010       | Colombia       | Español       | Scholar              |
| 21         | 2013       | España         | Español       | Scholar              |
| 22         | 2013       | España         | Español       | EBSCOhost,           |
| 23         | 2014       | Colombia       | Español       | Scholar              |
| 24         | 2015       | Colombia       | Español       | Scholar              |
| 25         | 2015       | España         | Español       | Scholar              |
| 26         | 2016       | México         | Español       | EBSCOhost,           |
| 27         | 2016       | Venezuela      | Español       | Scielo               |
| 28         | 2016       | España         | Español       | Redalyc              |
| 29         | 2016       | Brasil         | Portugués     | Scholar              |
| 30         | 2017       | España         | Inglés        | Scopus               |
| 31         | 2018       | Brasil         | Español       | EBSCOhost,           |
| 32         | 2018       | Estados Unidos | Inglés        | Scopus               |
| 33         | 2018       | Chile          | Español       | Scopus               |
| 34         | 2018       | Colombia       | Español       | Repositorio UPN      |
| 35         | 2019       | Estados Unidos | Inglés        | Scopus               |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información presentada, es posible observar que 6 de los artículos fueron encontrados en inglés, 28 en español y 1 en portugués. Las bases de datos que arrojaron estos resultados fueron Scopus (7), Scholar (15), el repositorio de tesis UPN (1), EBSCOhost (3), Redalyc (3), Scielo (4), Dialnet (1) y la biblioteca de Parques Nacionales (1). Entre 1999 y 2009, se encontraron 19 artículos relacionados con la educación ambiental; y entre 2010 y 2019, se obtuvieron 16 artículos.

Con el ánimo de explicar más detalladamente los resultados de la categoría educación ambiental, se presentan en la siguiente tabla los documentos por periodos de 5 años:

**Tabla 15.**

*Resultados categoría educación ambiental (1999-2004)*

| <b>País</b> | <b>Estudio</b>   | <b>Breve Descripción</b>   |
|-------------|--|--|
| Venezuela   | Pellegrini (2001)  | Presenta un recuento de cómo se realiza la educación ambiental de los parques nacionales de este país, puntualizando la interpretación ambiental como una de las estrategias para lograr los objetivos de conservación y detalla claramente cuáles han sido los principales obstáculos, así como las posibles soluciones a la hora de implementar procesos de apropiación en estos lugares.  |
| Colombia    | Política de participación social en la conservación (2001) | Basada en la educación y comunicación para la conservación, esta política determina que el objeto de este lineamiento será la búsqueda de soluciones y la construcción de procesos a partir de cambios de actitud, conocimientos y prácticas sostenibles, por parte de las sociedades en los distintos niveles territoriales encargados de la ejecución y de los funcionarios de esta Política.  |
| Grecia      | Papageorgio (2001)   | Expuso de qué manera la estrecha interacción de los visitantes con el entorno natural, junto con la producción de una infraestructura de información adecuada, puede ser la mayor promesa para desarrollar un comportamiento ambientalmente racional de los visitantes en las reservas naturales. Esas instalaciones de información deberían tener como objetivo más allá de la mera notificación de los hechos, como ocurre actualmente, sino proporcionar un verdadero conocimiento y estimular el aprendizaje.                                      |
| Grecia      | Ford (2004)  | Después de un profundo análisis realizado en una reserva natural de Ecuador, enfatiza sobre el siguiente postulado citando a otros autores dentro de sus análisis: La educación no es una solución sencilla, escribe Orr (1999), presidente del Programa de Estudios Ambientales en el Oberlin College, "la educación sólo puede habernos hecho más inteligentes, no ecológicamente más sabios" (119). Orr señala que muchas sociedades que tienen altos niveles de educación formal son muy destructivas. Por supuesto, no sugiere que se abandone la |

| País   | Estudio       | Breve Descripción   |
|--------|---------------|---|
| España | Trilla (2004) | educación ambiental, sugiere una mirada cuidadosa a sus propósitos y procesos (Braus & Wood, 1993).<br>En su texto sobre los alrededores de la escuela, promueve el trabajo escolar en lugares diferentes a las aulas, fomentando así que otras formas de educación penetren en este lugar y se conviertan en uno de los móviles del trabajo escolar. |

Este lapso muestra como desde principios de la pasada década se ha pensado en la educación ambiental como una alternativa para dar soluciones a los diferentes problemas ambientales, la conservación y la protección del entorno natural.

De esta manera, Papageorgiou (2001), de Grecia, expone que para desarrollar un comportamiento ambiental racional se debe propiciar una estrecha interacción de los visitantes de las áreas protegidas con el entorno natural, aunque también es necesario la producción de una infraestructura de información adecuada, la cual proporcione un verdadero conocimiento y estimule el aprendizaje. Para el mismo año, Colombia publica la Política de participación social en la conservación, basada en la educación y la comunicación para la conservación. En esta política, se busca marcar un camino para explorar soluciones y construir procesos a partir de cambios de actitud, conocimientos y prácticas sostenibles por parte de las sociedades. Sin cambiar de año, en Venezuela, Pellegrini (2001), también hablaba de la importancia de la educación ambiental en las áreas protegidas y la proponía como estrategia para lograr los objetivos de conservación la interpretación ambiental.

Ford (2004), de Grecia, menciona que la educación ambiental no es una solución sencilla, citando a Orr (1990), quién expone: que "la educación sólo puede habernos hecho más

inteligentes, no ecológicamente más sabios" (p. 119). El autor citado señala que muchas sociedades con altos niveles de educación formal son muy destructivas. Por supuesto, no sugiere que se abandone la educación ambiental, sugiere una mirada cuidadosa a sus propósitos y procesos.

Sin embargo, Trilla (2004), de España, se encuentra para este mismo año analizando la manera de incluir los alrededores de la escuela en el trabajo escolar y fomenta así otras formas de educación que se articulen a la formación de los sujetos.

### **Tabla 16.**

#### *Resultados categoría educación ambiental (2005-2009)*

| <b>País</b>    | <b>Estudio</b>            | <b>Breve descripción</b>  |
|----------------|---------------------------|---|
| Estados Unidos | Falk & Storksdieck (2005) | Demostraron de qué manera el concepto de aprendizaje en museos se ha transformado en los últimos años. La metodología de aprendizaje era teórica, en la actualidad se están usando modelos socioculturales basados en la obra de Vigotsky, como es el caso del modelo contextual de aprendizaje propuesto por los autores mencionados, este modelo surge como un dispositivo para organizar las complejidades del aprendizaje en entornos de libre elección y se basa en teorías constructivistas, cognitivas y socioculturales de aprendizaje. El énfasis es en el contexto, debido a que este, puntualizan los autores, representa la suma total de la historia personal y genética que un individuo lleva consigo a una situación de aprendizaje. Los autores también relacionan algunos factores que influyen en el aprendizaje estos son, los conocimientos previos, la calidad de la exposición y la duración. Igualmente presentan algunos impedimentos para el aprendizaje en espacios no convencionales de educación como es el caso de la heterogeneidad del público. Los autores concluyen que las personas que visitan estos lugares por libre elección, tienen más potencial de aprender si poseen menos conocimientos sobre el lugar que cuando |

| País           | Estudio   | Breve descripción  |
|----------------|---|--|
| Colombia       | Estrategia de Educación y comunicación PNN (2005) | <p>traen algunos conceptos.</p> <p>El estudio de la dimensión ambiental es, entonces, una manera de ver el mundo, las relaciones que se establecen entre los seres humanos y el medio o entorno dependen esencialmente de los modelos de producción y consumo, así como del estilo de vida de una sociedad para satisfacer sus necesidades. Detrás de estos estilos de vida están los sistemas de valores, que son los que preocupan o deben preocupar a la educación ambiental, si ella se acoge como una de las estrategias para cambiar las relaciones de los individuos y los colectivos con el entorno</p>  |
| España         | Ruiz (2006)                                       | <p>Enriquece la mirada de la museología planteando que esta ha evolucionado en los últimos años, hacia su capacidad de estimular al visitante con iniciativas creadoras, una estructura descentralizada, con una metodología interdisciplinar, muchas con un público que tiene asentamiento en el territorio, apuntando de esta manera hacia la recuperación y estudio del patrimonio cultural y natural. Así mismo afirma el autor que los museos responden en la actualidad a una sociedad democrática, a la industria desarrollada del ocio y del turismo, nuevas tecnologías y al concepto permanente de educación. Cita a Comenius para traer la idea de la educación para toda la vida y referencia otros autores para mostrar de qué manera están evolucionando los museos, algunos de estos son: David Ausubel con el aprendizaje significativo, Jerome Bruner para hablar sobre la cultura de la educación, Jack Mezirow refiriendo la teoría del aprendizaje transformativo a través del proceso de reflexión crítica que facilita la educación emancipadora del ser humano.</p> |
| Estados Unidos | Alfageme & Martínez (2007)                        | <p>En su artículo sobre los museos en Estados Unidos, menciona los modelos de enseñanza en el ámbito no formal, los cuales abordan algunas de las concepciones de aprendizaje como el razonamiento desde la perspectiva constructivista cognitiva o de orientación psicológica.</p>  |
| Venezuela      | Pellegrini, Reyes & Pulido (2007)                 | <p>Hace referencia sobre las actividades educativas e interpretativas desarrolladas durante los recorridos por los jardines las cuales permiten acercar a los participantes, a partir de su experiencia personal, a una serie de procesos senso-motrices y cognitivos con el ambiente natural, social, cultural e histórico de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela.</p>  |

| País   | Estudio           | Breve descripción   |
|--------|-------------------|---|
| España | Hernández (2007)  | Explica la museología ante los retos del S.XXI, articulándola el turismo cultural y reflexionando sobre la conveniencia de buscar un equilibrio entre la conservación y el uso social del patrimonio, evitando los impactos negativos dado que se trata de un bien no renovable.  |
| Chile  | Brown (2008)      | En el marco de la educación para la sustentabilidad, presenta una propuesta metodológica para el acercamiento al aula del tema de la conservación de la biodiversidad, considerando el caso de la flora nativa de Atacama Chile y de los sitios prioritarios para su conservación. Esta propuesta se sitúa en un enfoque de enseñanza de las ciencias basada en la indagación (ECBI) y considera un abordaje didáctico a través del ciclo de aprendizaje para el cambio conceptual.   |
| México | Vázquez (2008)    | Reflexiona sobre la función social de los museos, concluyendo que los eco-museos podrían jugar como un agente y/o instancia provocadora de cambios socio-culturales.  |
| España | Santamarín (2008) | Propone reflexionar sobre el tema de la interpretación patrimonial en España, la cual tiene su origen en la interpretación ambiental. De esta manera expone que frente a la educación tradicional la interpretación patrimonial intenta motivar activando los sentidos, lo afectivo y lo cognitivo, para conseguir la implicación de los sujetos al establecer una nueva relación con el bien patrimonial (valores, actitudes, etcétera). El objetivo es estimular la capacidad de observación de los visitantes con el fin de proporcionarles herramientas que les permitan descubrir lo “implícito del patrimonio”. Lejos de aleccionar o adoctrinar, su propósito es despertar el interés a partir de la provocación. En suma, una invitación para la implicación en el proceso interpretativo y en la conservación de lo que es interpretado. |
| España | Jerez (2008)      | El lenguaje cartográfico es un instrumento de enseñanza que aporta de manera significativa a la educación ambiental, el autor plantea que en España este tipo de educación prepara al individuo para la integración a su medio ambiente, promoviendo el progreso tanto individual como social, señala además tres momentos de este abordaje: Conceptos, procedimientos y actitudes, lo que contribuye a la potenciación de una conciencia crítica y reflexiva hacia problemas ambientales y sociales.   |

| País      | Estudio               | Breve descripción  |
|-----------|-----------------------|--|
| España    | Álvarez (2009)        | <p>Los autores muestran una relación entre las actitudes ambientales y las conductas sostenibles. Plantean que la educación ambiental debe superar el abismo existente entre el discurso teórico y su práctica cotidiana o disyunción entre preocupación ambiental (actitudes pro-ambientales) y las conductas sostenibles. Para acercar a los lectores a una definición de las actitudes, citan a Holahan (1991) quién las precisa como “sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica hacia el medio o hacia un problema relacionado con él” (p.15). Por otro lado, los autores citan a Stern y Oskamp (1991) (p.248), para exponer algunos factores que influyen en la realización de la conducta, adicionales a los psicológicos, socio-culturales y contextuales. Es el caso de los factores metodológicos, psicosociales, sociodemográficos y cognitivos. En este sentido citan a (Sauvé, 1994), para mencionar que la educación ambiental debe lograr el compromiso, la motivación y, sobre todo, la actuación y participación de los individuos y de los colectivos a favor del desarrollo sostenible, proporcionando tres tipos de saberes: saber-hacer, saber-ser, saber-actuar. Y concluyen que los jóvenes aun cuando ya están conscientes de las problemáticas ambientales, no actúan a favor de las mismas, de esta manera proponen una estrategia didáctica para desarrollar conductas sostenibles a partir de una metodología investigativa y de carácter constructivista.</p> |
| Venezuela | Zavala (2006)         | <p>Los espacios museográficos están obligados a diversificar las estrategias comunicativas; ponderar los riesgos de la <i>eduversión</i> (la educación como diversión); adoptar estrategias de seducción recreativa; considerar al visitante como un <i>flaneur</i> de la experiencia museográfica, y pensar la visita como un fractal cuyo efecto podrá detonar en la vida cotidiana del visitante.</p>   |
| Venezuela | Zabala & Roura (2006) | <p>La educación patrimonial museística aporta a los museos estrategias para interpretar los bienes patrimoniales que almacenan, y para permitir en los visitantes la construcción de conocimientos sobre las culturas que crearon dichos bienes patrimoniales, a través de programas educativos interactivos. Promueve valores éticos; se articula en función de los ejes conceptuales: enfoque sistémico, pensamiento complejo y desarrollo sustentable; y sus fundamentos metodológicos parten de la idea de aprendizaje constructivista.</p>  |

Fuente: Elaboración propia

Para este periodo, se encontraron varias lecturas que refieren la educación ambiental en espacios protegidos, los cuales son considerados museos vivos. Por esta razón, también se revisó literatura con nuevos enfoques que plantean estrategias de educación en espacios no convencionales de educación como los museos.

Falk & Storksdieck (2005), de Estados Unidos, proponen un modelo contextual de aprendizaje que surge como un dispositivo para organizar las complejidades del aprendizaje en entornos de libre elección y se basa en teorías constructivistas, cognitivas y socioculturales de aprendizaje.

Alfageme & Martínez (2007), del mismo país, por su parte, mencionan los modelos de enseñanza en el ámbito no formal, los cuales abordan algunas de las concepciones de aprendizaje como el razonamiento desde la perspectiva constructivista cognitiva o de orientación psicológica.

Pellegrini, Reyes & Pulido (2007), de Venezuela, a partir de un estudio de caso menciona que las actividades educativas e interpretativas desarrolladas durante los recorridos por los jardines permiten acercar a los participantes, a partir de su experiencia personal, a una serie de procesos senso-motrices y cognitivos con el ambiente natural, social, cultural e histórico de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela.

Brown (2008), de Chile, en el marco de la educación para la sustentabilidad, presenta una propuesta metodológica para el acercamiento al aula del tema de la conservación de la biodiversidad, considerando el caso de la flora nativa de Atacama (Chile) y de los sitios prioritarios para su conservación. Esta propuesta se sitúa en un enfoque de enseñanza de las

ciencias basada en la indagación (ECBI) y considera un abordaje didáctico a través del ciclo de aprendizaje para el cambio conceptual.

Santamarín (2008), de España, en la misma corriente, no se aleja del tema desde la interpretación patrimonial, la cual intenta motivar y activar los sentidos, lo afectivo y lo cognitivo para conseguir la implicación de los sujetos al establecer una nueva relación con el bien patrimonial (valores, actitudes, etcétera). Y sobre la educación patrimonial Zabala & Roura (2006), de Venezuela, explican que esta promueve valores éticos y se articula en función de los ejes conceptuales: enfoque sistémico, pensamiento complejo y desarrollo sustentable y sus fundamentos metodológicos parten de la idea de aprendizaje constructivista.

Otra estrategia hacia el mismo enfoque es la planteada por Jerez (2008), del mismo país, y es el lenguaje cartográfico es un instrumento de enseñanza que aporta de manera significativa a la educación ambiental. Su abordaje se realiza desde tres elementos: Conceptos, procedimientos y actitudes, lo que contribuye a la potenciación de una conciencia crítica y reflexiva hacia problemas ambientales y sociales.

Ruiz (2006), de España, enriquece la mirada de la museología, al plantear que esta ha evolucionado en los últimos años hacia su capacidad de estimular al visitante con iniciativas creadoras, una estructura descentralizada con una metodología interdisciplinar, muchas con un público que tiene asentamiento en el territorio y apunta de esta manera hacia la recuperación y estudio del patrimonio cultural y natural.

Álvarez & Vega (2009), también de España, muestran una relación entre las actitudes ambientales y las conductas sostenibles. Plantean que la educación ambiental debe superar el abismo existente entre el discurso teórico y su práctica cotidiana o disyunción entre preocupación ambiental (actitudes pro-ambientales) y las conductas sostenibles. Concluyen que los jóvenes, aun cuando ya son conscientes de las problemáticas ambientales, no actúan a su favor. De esta manera, proponen una estrategia didáctica para desarrollar conductas sostenibles, a partir de una metodología investigativa y de carácter constructivista.

Hernández (2007), del mismo país, explica la museología ante los retos del siglo XXI, articulando el turismo cultural y reflexionando sobre la conveniencia de buscar un equilibrio entre la conservación y el uso social del patrimonio, para evitar los impactos negativos, dado que se trata de un bien no renovable; mientras Vázquez (2008), de México, reflexiona sobre la función social de los museos, concluyendo que los ecomuseos podrían jugar como un agente y/o instancia provocadora de cambios socio-culturales.

Un concepto más propone Zavala (2006), de Venezuela: la *eduversión* (la educación como diversión), la cual consiste en adoptar estrategias de seducción recreativa, considerar al visitante como un flaneur de la experiencia museográfica y pensar la visita como un fractal cuyo efecto podrá detonar en la vida cotidiana del visitante.

### **Tabla 17.**

*Resultados categoría educación ambiental (2010-2014)*

| País | Estudio | Breve descripción |
|------|---------|-------------------|
|------|---------|-------------------|

|          |  |  |
|----------|--|--|
| Colombia | Celis<br>(2010)                          | Las aulas ambientales generan procesos, desde la singularidad de la experiencia para mejorar las relaciones entre la comunidad y de ella con su ambiente; además, buscan contribuir en la transformación de los aspectos negativos y desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo, argumentativo y propositivo en los estudiantes, influyendo en las relaciones sociales y las situaciones violentas en las que viven.  |
| España   | Caride<br>(2013)                         | En los museos se maneja la pedagogía-social, la atención a la diversidad y la participación social en un contexto que abre las fronteras de la educación a nuevos modos de educar y educarse en sociedad, a lo educativo en la sociedad y a lo social en la educación  |
| España   | Sanches,<br>Schayer &<br>Leroy<br>(2013) | También para el caso de los museos, precisa que el Modelo de Aprendizaje Contextual sugiere que el aprendizaje está influenciado por tres contextos que se superponen: el personal, el sociocultural y el físico. Cita a (Falk y Dierking, 2000) afirma que el aprendizaje puede conceptualizarse como la integración e interacción de estos tres contextos.   |
| España   | Tourrián<br>(2013)                       | El autor menciona que la intervención educativa y pedagógica no son lo mismo, dado que el carácter específico de la función pedagógica es la acción de educar. Igualmente menciona que conocer, enseñar y educar son acciones distintas. Esta función pedagógica genera hechos y decisiones pedagógicas que permiten justificar, descubrir y explicar qué y cómo producen y/o deben producirse cualquier estado de las cosas, acontecimientos y acciones educativas. En cuanto a la función del docente la aborda desde el ejercicio y dominio de destrezas, hábitos y conocimientos necesarios para enseñar. También habla de la función de la investigación pedagógica la cual desarrolla modelos de explicación, interpretación y transformación de intervenciones pedagógicas de acontecimientos y acciones educacionales y complementa lo anterior dejando claro que la función del sistema educativo se enfoca más hacia resolver problemas pedagógicos del sistema. |
| Colombia | Garzón<br>(2014)                         | Expone el caso de los cerros orientales de Bogotá y con el propone algunas alternativas desde la educación ambiental y la biopolítica para mejorar estas problemáticas que afectan en general a todos los actores de estos ecosistemas. Algunas de estas son: 1. Un modelo de conservación que considere a los ciudadanos como un ente pasivo y acatador de decisiones y que los integre en la generación de alternativas de vida y desarrollo en torno a la recuperación de los cerros orientales y su uso sostenible; 2. La construcción dialógica y consensuada de mecanismos que permitan la participación, la deliberación y la incidencia de los diferentes involucrados en la problemática; 3. Creación de  |

---

espacios de concertación entre los pobladores de los sectores populares asentados en los cerros Orientales, que estén comprometidos en construir formas de convivencia solidaria con la naturaleza y ser actores reconocidos con incidencia política en los procesos de planeación y ordenamiento del territorio a nivel distrital y nacional. Finalmente apunta a un modelo de gobernanza ambiental donde los diferentes actores de las comunidades participen en la toma de decisiones pero desde el reconocimiento de su territorio.

---

Fuente: Elaboración propia

En este lapso que va de 2010 a 2014 disminuyó notablemente la producción escrita sobre el tema objeto de esta investigación. Sin embargo, la tendencia sigue acorde con lo que se expuso en la década anterior. De esta manera, Caride (2013), de España, desarrolla la idea de los museos y su manejo de la pedagogía social, la atención a la diversidad y la participación social en un contexto que abre las fronteras de la educación a nuevos modos de educar y educarse en sociedad, a lo educativo en la sociedad y a lo social en la educación. Para el mismo año, Sanches, Schayer & Leroy (2013), también de España, precisan sobre el modelo de aprendizaje contextual, el cual sugiere que el aprendizaje está influenciado por tres contextos superpuestos: el personal, el sociocultural y el físico y afirmar que el aprendizaje puede conceptualizarse como la integración e interacción de estos tres contextos.

Otros escenarios no convencionales de educación son las aulas ambientales: Celis (2010), de Colombia, manifiesta que en estos lugares se generan procesos desde la singularidad de la experiencia para mejorar las relaciones entre la comunidad y de ella con su ambiente. Además, buscan contribuir en la transformación de los aspectos negativos y desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo, argumentativo y propositivo en los estudiantes para influir en las relaciones sociales y las situaciones violentas en las que viven.

Garzón (2014), del mismo país, expone un estudio de caso en los cerros orientales de Bogotá y propone algunas alternativas desde la educación ambiental y la biopolítica para mejorar las problemáticas que afectan en general a todos los actores de estos ecosistemas. Esta alternativa apunta hacia un modelo de gobernanza ambiental donde los diferentes actores de las comunidades participen en la toma de decisiones, pero desde el reconocimiento de su territorio.

Finalmente, Touriñan (2013), de España, realiza una excelente disertación sobre la función pedagógica y su diferencia con la educativa. Un concepto muy relevante para comprender cuáles son los aportes educativos de los parques nacionales naturales. El autor menciona que la intervención educativa y pedagógica no son lo mismo, dado que el carácter específico de la función pedagógica es la acción de educar. Igualmente, menciona que conocer, enseñar y educar son acciones distintas. Esta función pedagógica genera hechos y decisiones pedagógicas que permiten justificar, descubrir y explicar qué y cómo producen y/o deben producirse cualquier estado de las cosas, acontecimientos y acciones educativas.

### **Tabla 18.**

*Resultados categoría educación ambiental (2015-2019)*

| <b>País</b> | <b>Estudio</b>                            | <b>Breve descripción</b>  |
|-------------|---|---|
| España      | Santana, Morales, Colomer & Caurin (2015) | Hicieron un acercamiento a la conceptualización de los parques naturales en primaria y secundaria, determinando que hay un problema de conceptualización por parte de los estudiantes dado que cuando la palabra parque se une a la palabra natural, se diluye el concepto de lo que se quiere enseñar. En otro sentido, se tienen ideas erróneas de lo que son los parques naturales y un espacio protegido así mismo la idea de conservación es sesgada. De esta manera se sugiere, en el estudio |

| País      | Estudio                                | Breve descripción  |
|-----------|--|--|
|           |  | <p>aprender en estos lugares lo que permitirá una modificación de las actitudes hacia la sostenibilidad.</p>   |
| México    | Calderón, Carrillo, Mart & Soto (2016) | <p>A partir de un trabajo realizado con las comunidades cercanas a un aeropuerto dónde se construyeron dos parques industriales, respecto a la educación de esta comunidad identificaron que los pobladores reconocen la importancia de la relación educación-trabajo para obtener mejores empleos. Se observa que tanto la imagen social como la percepción individual de los entrevistados coinciden en que la educación es un factor de desarrollo personal. Aun cuando esta investigación no es en un área natural, se pueden analizar aspectos como la relación entre las personas y el significado que le dan a la educación en su vida, si no existe una motivación trascendental no están interesados en acceder a esta.</p> |
| Venezuela | Moncada & Pellegrini (2016)            | <p>Hacen un recuento de la interpretación ambiental entre 2.000 y 2.015, resaltando el impacto que tiene esta herramienta de la educación ambiental, en la medida que se busca en los visitantes de estas zonas protegidas la adopción de una actitud de respeto, aprecio y contribución a la conservación y sustentabilidad del lugar. Exponen además que la interpretación ambiental es una acción educativa ambiental y que está sustentada en el constructivismo como concepción pedagógica</p>  |
| Brasil    | Sanches, Leiti & Leroy (2016)          | <p>Desarrollaron una propuesta de evaluación que permite comprender si los visitantes del museo en especial el público escolar, están aprendiendo algunos conceptos y adquiriendo herramientas para fortalecer actitudes favorables frente a la naturaleza. La posibilidad y el tiempo reducido de las visitas escolares a los espacios no formales dificultan que los museos y centros de ciencias sepan lo que los alumnos ya saben. Investigaciones como éstas, y la comunicación previa con los profesores, pueden ayudar en este sentido.</p>   |
| España    | Mendizábal (2016)                      | <p>Describe la pedagogía social, como una disciplina básica en la sociedad actual. El autor precisa que la sociedad entera se constituye en una entidad educadora y que la pedagogía social puede desarrollar modelos teóricos que expliquen en que consiste la educación social. Esta disciplina podría dar grandes aportes a la educación ambiental para generar un mayor impacto en la sociedad.</p>  |

| País           | Estudio                              | Breve descripción  |
|----------------|--------------------------------------|--|
| España         | Valderrama, Alcántara & Limón (2017) | Investigaron sobre las ideas y estrategias didácticas que tienen los profesores para este campo del conocimiento. De esta manera concluyeron que muchas veces los maestros basan sus enseñanzas en libros, no avanzan en algunas problemáticas ambientales ya que las enseñan por separado alejados de lo que las causa, quedándose solo con el concepto de la importancia de la protección y conservación de la naturaleza. Identifican que sobre el tema hay pocos foros e ideas de socialización lo que ocasiona desconocimiento de lo que hacen otras instituciones sobre los mismo. Hablan de una visión reduccionista y falta de cultura en los docentes de educación ambiental. Una de las propuestas es que los docentes de educación ambiental no deben intentar abarcar todas las temáticas sino que deben especializarse en una problemática ambiental determinada. |
| Brasil         | Orozco, Santos & Karaccas (2018)     | Se encuentran en la misma línea de buscar herramientas para evaluar los procesos de aprendizaje que se están dando en los museos espacios no convencionales de educación, para este caso se basan en Falk y Storksdieck (2005) quienes proponen la metodología personal meaning mapping (pmm o mapeo de significado personal), los autores proponen para tener en cuenta en estas evaluaciones un plano personal (preconceptos, conocimientos, actitudes y valores antes de la visita), un plano social (interacciones dialógicas con los objetos de la exposición y otros visitantes) y un plano físico (materiales didácticos y objetos que inviten a la exploración y participación).   |
| Estados Unidos | Hutcheson, Hoagland & Jin (2018)     | Plantean la idea de que la educación ambiental es indispensable para una comprensión más profunda entre la protección y el desarrollo. Explican que la ciencia es fundamental para el desarrollo sostenible y que la educación se debe apoyar en ella para promover la diversidad biológica y la auto-organización de los sistemas sociales que rodean el ambiente, generando resiliencia.   |
| Chile          | Malebrán & Rozzi (2018)              | La FILAC Filosofía Ambiental de campo, busca fomentar el pensamiento crítico y el pensamiento analógico integrando las humanidades, las artes y la filosofía en programas de estudios socio-ecológicos a largo plazo e iniciativas de conservación biocultural.<br>El curso propone cuatro pasos, indagación e interdisciplinariedad, comunicación práctica (composición de narrativas), diseño de experiencias de campo guiadas y la implementación de señalética   |

| País           | Estudio               | Breve descripción  |
|----------------|-----------------------|--|
|                |                       | preventiva.  |
| Colombia       | Trujillo (2018)       | La autora a partir de una revisión bibliográfica, expone el estado del arte de la configuración didáctica y pedagógica de los contextos educativos no convencionales de ciencias naturales en Colombia. En este sentido, el estudio está enfocado hacia la educación en ciencias naturales. Sin embargo, delimita el campo y permite tener claridad sobre cuáles son las fronteras que hay con la educación ambiental. De igual forma, acerca este campo, a una mejor comprensión sobre la función educativa de los espacios no convencionales de educación. |
| Estados Unidos | Johns & Pontes (2019) | Sobre la alfabetización ambiental en parques nacionales de Estados Unidos, la cual es abordada desde la retórica una metodología que es utilizada para el análisis de discursos educativos. De acuerdo a los autores, la alfabetización ambiental de adultos es inquietantemente baja, a pesar de la urgencia de los problemas ambientales. El estudio identifica que los parques naturales pueden ser una herramienta eficaz para aumentar a este tipo de alfabetización y de esta manera contribuir al cuidado y protección del planeta.                   |

Fuente: Elaboración propia

En los últimos años, se presentaron otras metodologías para abordar el tema de la conservación en parques nacionales naturales. Asimismo, se encontraron nuevas estrategias que complementan la educación ambiental. Es el caso de Moncada, Aranguren & Pellegrini Blanco (2016), de Venezuela, ellos hacen un recuento de la interpretación ambiental entre 2000 y 2015 y resaltan su impacto como herramienta de la educación ambiental, en la medida en que se busca en los visitantes de estas zonas protegidas la adopción de una actitud de respeto, aprecio y contribución a la conservación y sustentabilidad del lugar. Exponen, además, que la interpretación ambiental es una acción educativa ambiental y que está sustentada en el constructivismo como concepción pedagógica.

Sanches, Leiti & Leroy (2016), de Brasil, buscan metodologías de evaluación para comprender si los visitantes del museo, en especial el público escolar, están aprendiendo algunos conceptos y adquiriendo herramientas para fortalecer actitudes favorables frente a la naturaleza. La posibilidad y el tiempo reducido de las visitas escolares a los espacios no formales dificultan que los museos y centros de ciencias sepan lo que los alumnos ya saben.

Desde España, Mendizabal (2016) trae un concepto que ya mencionó Caride (2013): la pedagogía social. El autor plantea que la sociedad entera se constituye en una entidad educadora y que la pedagogía social puede desarrollar modelos teóricos que expliquen en que consiste la educación social. Esta disciplina podría dar grandes aportes a la educación ambiental para generar un mayor impacto en la sociedad.

Orozco, Santos & Karaccas (2018), de Brasil, implementan un modelo ya expuesto por Falk & Storksdieck (2005): la metodología personal *meaning mapping* (PMM o mapeo de significado personal) y proponen evaluaciones desde un plano personal (preconceptos, conocimientos, actitudes y valores antes de la visita), un plano social (interacciones dialógicas con los objetos de la exposición y otros visitantes) y un plano físico (materiales didácticos y objetos que inviten a la exploración y participación).

Desde Estados Unidos, Hutcheson, Hoagland & Jin (2018) mencionan sobre la educación ambiental que es indispensable para una comprensión más profunda entre la protección y el desarrollo. Explican que la ciencia es fundamental para el desarrollo sostenible y que la

educación se debe apoyar en ella para promover la diversidad biológica y la auto-organización de los sistemas sociales que rodean el ambiente para generar resiliencia.

En Chile, Malebrán & Rozzi (2018) proponen la filosofía ambiental de campo (FILAC), la cual busca fomentar el pensamiento crítico y el pensamiento analógico, integrando las humanidades, las artes y la filosofía en programas de estudios socio-ecológicos a largo plazo e iniciativas de conservación biocultural.

Para personas con edad más avanzada, Johns & Pontes (2019), de Estados Unidos, trabaja con la alfabetización ambiental. De acuerdo con los autores, la alfabetización ambiental de adultos es inquietantemente baja, a pesar de la urgencia de los problemas ambientales. El estudio identifica que los parques naturales pueden ser una herramienta eficaz para aumentar a este tipo de alfabetización y, de esta manera, contribuir al cuidado y protección del planeta.

Otros trabajos revisados fueron importantes para complementar esta investigación, aun cuando se alejaron un poco del tema central. Estos pueden aportar en gran medida, para la comprensión de los aportes educativos por parte de los parques nacionales naturales.

Santana, Morales, Colomer & Caurin (2015), de España, mencionan que hay un problema de conceptualización por parte de los estudiantes, dado que cuando la palabra *parque* se une a la palabra *natural* se diluye el concepto de lo que se quiere enseñar. En otro sentido, se tienen ideas erróneas de lo que son los parques naturales y un espacio protegido, además de que la idea de conservación es sesgada. De esta manera, se sugiere en el estudio aprender en estos lugares lo que permitirá una modificación de las actitudes hacia la sostenibilidad.

Por otro lado, Calderón, Carrillo, Soto & Soto (2016), de México, a partir de un trabajo realizado con las comunidades cercanas a un aeropuerto dónde se construyeron dos parques industriales. Respecto a la educación de esta comunidad, identificaron que los pobladores reconocen la importancia de la relación educación-trabajo para obtener mejores empleos. Se observa, por tanto, que la imagen social y la percepción individual de los entrevistados coinciden en que la educación es un factor de desarrollo personal. Un gran aporte, en la medida en que permite entender que cualquier esfuerzo que se haga por educar a la población, repercute en el desarrollo personal de los sujetos.

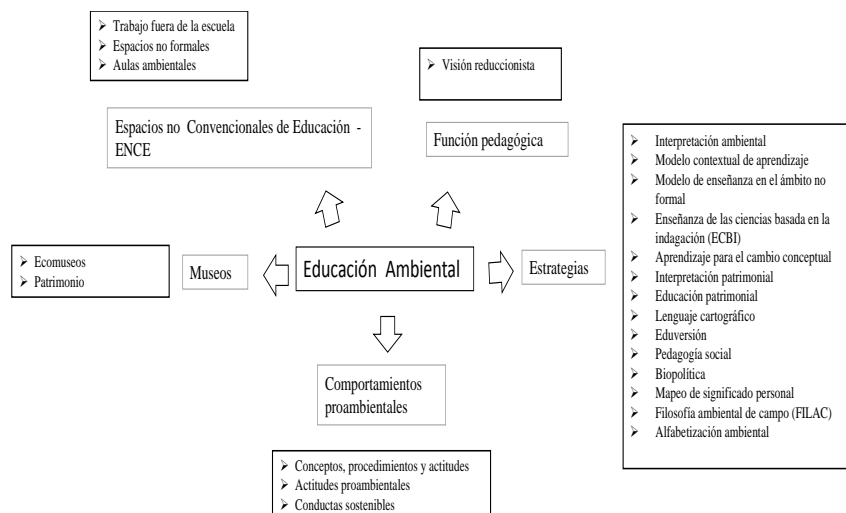
Un estudio que alerta sobre una posible visión reduccionista en la labor que desempeñan los docentes de educación ambiental, Valderrama Hernández, Alcántara & Limón (2017), España, recomiendan que los docentes de educación ambiental no deben abarcar todas las temáticas, sino que deben especializarse en una problemática ambiental determinada.

Finalmente, y no menos importante, está el estudio de Trujillo (2018), de Colombia. La autora a partir de una revisión bibliográfica, expone el estado del arte de la configuración didáctica y pedagógica de los contextos educativos no convencionales de ciencias naturales en el país. En este sentido, el estudio está enfocado en la educación en ciencias naturales. Sin embargo, delimita el campo y permite tener claridad sobre cuáles son las fronteras que hay con la educación ambiental.

El resultado de esta categoría se plantea de forma gráfica en la siguiente figura:

**Figura 12.**

*Enfoques de la categoría educación ambiental*



Fuente:Elaboración propia

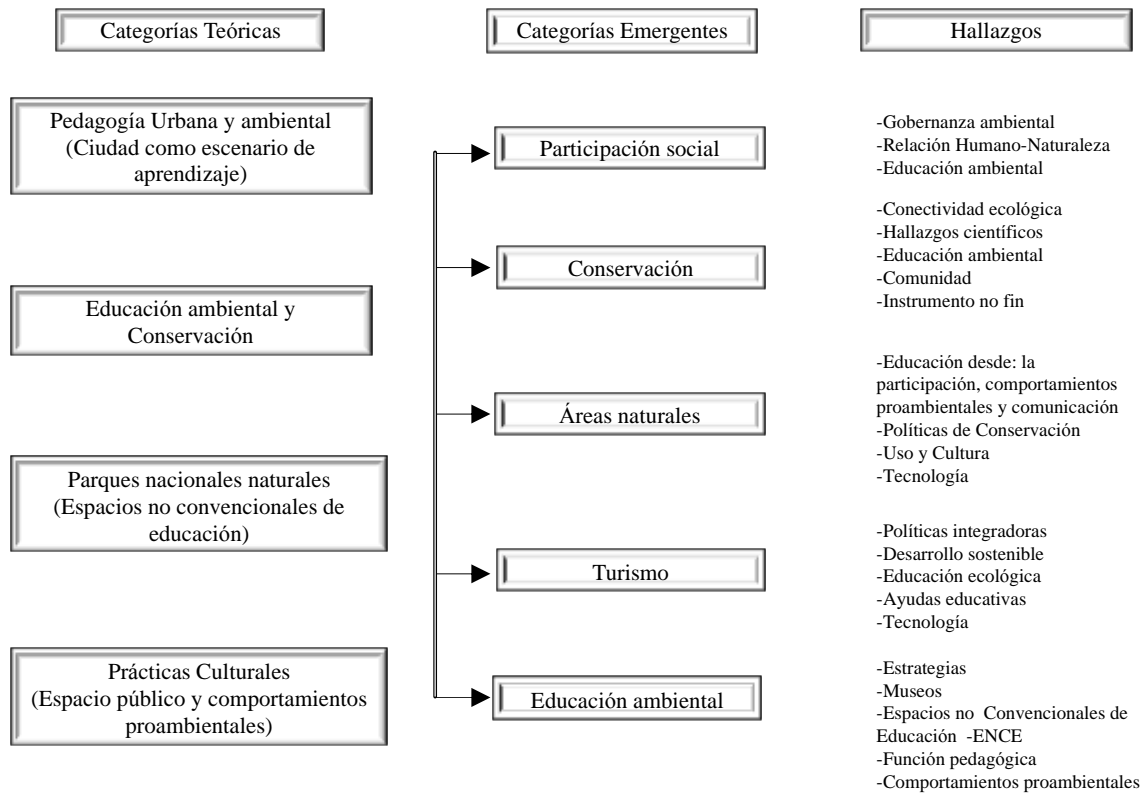
### Análisis a Partir de las Categorías Teóricas versus Categorías Emergentes

Presentados los resultados, se refiere el siguiente análisis asociado a las categorías teóricas planteadas al inicio del estudio. Este análisis complementó los datos obtenidos y dio paso para comprender cuáles son los aportes que están realizando los parques nacionales en términos de educación ambiental y, a partir de estos, realizar algunas recomendaciones al campo de estudio de la pedagogía urbana y ambiental.

La siguiente figura permite ver la articulación de las categorías teóricas y emergentes y los aportes que desde cada una se encontraron frente a las acciones de educación ambiental que se están llevando a cabo en los parques nacionales naturales:

#### Figura 13.

*Articulación de las categorías teóricas vs categorías emergentes*



Fuente:Elaboración propia

Los estudios encontrados revelaron diferentes enfoques desde los cuales se está pensando el cuidado y protección del entorno natural en los espacios protegidos. Inicialmente, se encontró un vacío de conocimiento, en cuanto existen pocos estudios sobre las acciones de educación ambiental que se están implementando en los parques nacionales naturales.

Finalizada esta revisión, fue posible comprender de qué manera se están pensando las áreas protegidas las apuestas en educación ambiental.

Inicialmente, se encontraron cinco enfoques que corresponden a las categorías emergentes, los cuales orientan sus acciones hacia la conservación y protección de estos espacios. El análisis se

presenta, primero, exponiendo los hallazgos de las categorías emergentes y su posterior triangulación con las categorías teóricas.

### ***Participación Social***

La participación social es un enfoque que se está trabajando en las áreas protegidas, para buscar estrategias con las que se pueda alcanzar su finalidad que, de acuerdo con Dupke, Dormann & Heurich (2019) es proteger la biodiversidad, al lado de su estructura ecológica subyacente y de los procesos ambientales de apoyo, para la promoción de la educación y del esparcimiento.

Lograr este objetivo implica un fuerte financiamiento por parte de los estados, en la medida en que se necesita personal para implementar las diferentes actividades de cuidado, monitoreo del área protegida y de relacionamiento con la comunidad. Adicionalmente, es necesario tener un plan para todas las poblaciones que viven en la zona y se ven desfavorecidas con este fin, en la medida en que sus actividades de uso del lugar se ven reducidas o anuladas.

Para lograr una adecuada participación social, donde las poblaciones cooperen con el cuidado de estos espacios y adicionalmente logren actividades económicas que les permitan subsistir, se encontraron tres enfoques en la literatura escogida, los cuales se detallan a continuación.

**Gobernanza ambiental.** Esta es trabajada para llevar la conservación a un nivel en el que las comunidades hagan parte de las decisiones a nivel político, económico, social, entre

otros. Asimismo, se busca intercambios de conocimiento, aprendizaje social y establecer conexiones efectivas y sostenidas que repercutan en acertados planes de conservación.

**Relación humano-naturaleza.** Otro enfoque que busca resaltar la posibilidad de proteger estos espacios, partiendo del saber ancestral y del rescate de tradiciones como el uso que se le ha dado por cientos de años a estos lugares, es el caso de la agricultura, la salud mental, la actividad física, entre otras. Los humanos siempre han sido parte del entorno natural y la idea es continuar con esta relación, pero de una forma, responsable, para lo cual plantean nuevos modelos de democracia participativa, orientada hacia la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

**Educación ambiental.** Una educación ambiental adecuada para las poblaciones aledañas, en las diferentes etapas y niveles y mejor acceso a la información, repercutirá en mayor asunción de responsabilidades y deberes ciudadanos.

La participación social en la conservación es importante para la estabilidad de la vida en el planeta. De esta manera, se puede hacer un primer análisis respecto a lo mencionado por Páramo (2011) sobre las prácticas sociales, las cuales contribuyen a la sostenibilidad de la vida, con el fin de formar ciudadanos y al ser aplicadas se convierten en acciones pedagógicas, las cuales permitirán la convivencia y la sostenibilidad de la vida en la ciudad.

Aun cuando este postulado se enfoca en la ciudad, se puede hacer una extrapolación a las áreas naturales, en la medida que, igualmente, se tienen prácticas sociales y las mismas pueden llegar a convertirse en acciones pedagógicas que se aúnen al cuidado y protección de la vida en cualquier lugar del planeta.

Los enfoques de gobernanza, relación humano-naturaleza y educación ambiental están completamente relacionados, dado que pueden articularse entre las diferentes estrategias planteadas para la conservación desde la participación social y la estrategia planteada por la línea de pedagogía urbana y ambiental la cual estudia permanentes interacciones sociales, sus diferentes dimensiones y sus complejas expresiones, para construir la ciudad como espacio (tangible y no tangible) vital individual y colectivo desde las transacciones cotidianas de los sujetos con su ambiente Páramo (2018).

Esta articulación puede dar cuenta con un análisis profundo de cómo están percibiendo las personas estos lugares protegidos y buscar estrategias para su conservación no solo en el mismo lugar, sino desde las prácticas ambientales a nivel de ciudades, las cuales generan fuertes impactos por el alto consumo de recursos. Una adecuada gobernanza ambiental no implica solo los actores sociales que viven en las áreas protegidas, pues también debe involucrar a toda la población.

Según Páramo (2018), la pedagogía urbana y ambiental en particular explora las condiciones que propician un cambio de comportamientos hacia el ambiente natural y urbano de manera responsable, con el fin de buscar la educación integral del ciudadano en prácticas culturales orientadas a la sostenibilidad de la vida en la ciudad.

Sobre este alcance y a partir de los hallazgos obtenidos en este estudio, es posible pensar en una ampliación de las exploraciones que se realizan en este campo del conocimiento, en la medida que las personas que habitan las ciudades deben generar un reconocimiento no solo de su entorno

inmediato, sino de todos los entornos que realmente hacen posible la vida en la ciudad y su sostenibilidad.

De acuerdo a Ortiz (2017), a medida que la ciudad crece también aumenta su demanda de alimentos y de recursos naturales, especialmente agua. El autor presenta un claro ejemplo, de la ciudad en constante transformación de la zona rural en urbana señalando lo siguiente:

En la cuenca alta del río Tunjuelo, uno de los principales ríos que atraviesan el sur de la ciudad, esto resulta en una fuerte expansión de monocultivos que transforman los paisajes, a la vez que generan fragmentación ecológica y reducen el espacio para la biodiversidad. El monocultivo también causa erosión cultural, pues la uniformidad que lo caracteriza reemplaza a la agrobiodiversidad, y junto a ella desaparece una gran riqueza de conocimientos y prácticas culturales locales. A medida que los sistemas de producción alimentaria dejan de concebirse en interrelación con los ecosistemas y la biodiversidad (Shiva, 2012) se percibe una fragmentación creciente del paisaje. En este sentido, las estrategias que apuntan a la restauración de ecosistemas deben dialogar con los aspectos socioculturales locales, en particular las prácticas, los valores y las percepciones que tiene el campesinado respecto al lugar que habita.

Lo anterior para explicar que la ciudad no puede ser pensada como un ente estático, en este sentido Pérez (2008), describe la ciudad de Bogotá de la siguiente manera:

el espacio dedicado a actividades de tipo rural y áreas protegidas se concentran en el 86,9 % del territorio de la ciudad y su área urbana específica representa el 13,03 % del territorio. A su vez y aun detallando el área total del Distrito Capital: 163.575,20 ha,

quiere decir que el 87,07% de ésta equivale a zonas de vocación rural y de protección, frente a un 12,92 % de área urbanizada. Sin contar con las áreas de expansión que corresponden a 2.560.45 ha.

Lo anterior para dar claridad, que al pensar la ciudad se debe pensar en todos los elementos que la componen. Y que al pensar en ciudadanos, se están incluyendo todas las personas que la habitan y hacen posible sus dinámicas. Pérez (2.008), señala que el 86,9% del territorio es un espacio dedicado a actividades de tipo rural y áreas protegidas.

El área urbana específica representa el 13,03% del territorio. En este sentido, la pedagogía urbana y ambiental para el caso de Bogotá, solo estaría explorando un 13% del territorio y es necesario empezar a involucrar el 87% restante que a futuro es posible se convierta también en zona urbana.

Ocuparse de este asunto, necesitará fortalecer todas las líneas de trabajo mencionadas en capítulo 4 de este documento, incluso idearse nuevas líneas de investigación. Para lo cual esta investigación puede dar diferentes insumos, en la medida que presenta un panorama puntual sobre la educación ambiental en espacios no convencionales de educación tipo parques naturales, pero que entendiendolos como espacios públicos donde las personas pueden aprender y reflexionar sobre sus comportamientos y prácticas culturales.

Al involucrar todos los actores del territorio, se puede construir hacia una gobernanza ambiental, tal como se planteo al inicio de este numeral.

En los procesos de participación social, tal como lo plantean los diferentes autores que se mencionaron en este documento, es necesario involucrar los diferentes actores con los cuales es

posible trabajar desde la pedagogía urbana y ambiental en el fortalecimiento de adecuadas prácticas ambientales, pensadas desde lo urbano en armonía con las zonas rurales y con las áreas protegidas, las cuales son todos los componentes de lo que llamamos ciudad.

### ***Conservación***

La conservación se está abordando desde cinco enfoques, analizados a continuación:

**Conectividad ecológica.** Varios autores plantean que es importante conservar las áreas naturales para que las especies no pierdan sus corredores biológicos, pues, en la medida en que se logren mantener, se garantizan sus interacciones y a su vez la estabilidad de los seres humanos. Mencionan, además, que para que las poblaciones cambien sus percepciones y actitudes frente a esto es necesaria la educación ambiental.

**Hallazgos Científicos.** Otros escritos orientan más la importancia de la conservación hacia la posibilidad de investigar la biodiversidad y sus interacciones en las áreas protegidas. Lo anterior también como una estrategia para ayudar a minimizar problemas ambientales como el cambio climático.

**Educación Ambiental (comportamientos pro-ambientales).** López & Sánchez (2012) señalan que, para lograr el objetivo de la conservación, es necesario trabajar en los comportamientos de las personas que históricamente han degradado el medio natural y transformar estos comportamientos puede causar el efecto contrario y minimizar muchas de las problemáticas ambientales que se presentan en la actualidad.

**Comunidad.** Resaltando la parte de valores, también se encontró en la literatura que es necesario trabajar en el respeto mutuo, el diálogo de saberes y la responsabilidad compartida. Todos estos temas, a partir de la educación ambiental y la comunidad.

**Un instrumento, no un Fin.** Rodríguez (2005), a partir de una crítica al código de recursos naturales, enfoca la conservación como la única forma de mantener el flujo continuo de los elementos naturales, refiriendo entonces que la conservación no es realmente la finalidad por la que se protegen los parques nacionales naturales. En este sentido, sería necesario replantear muchas de las estrategias que se han construido a lo largo del tiempo, sobre todo en los planes de manejo de estas áreas.

De esta manera, algo importante de resaltar, es que la revisión permitió encontrar una transformación sobre las ideas de conservación, la cual va de la mano con el desarrollo teórico de esta investigación. En los últimos 20 años se está pasando de entender la conservación como la protección de espacios naturales sin gente, los cuales deben tenerse intocables, a la protección de estos espacios con la gente. Entre otras cosas por los elevados costos que tiene la primera, pero también porque no es sensato separar al humano de la naturaleza, en la medida en que sus relaciones con la misma pueden ser mucho más benéficas de lo que se piensa. Y porque no es razonable continuar desplazando a los pobladores, ya sean campesinos, indígenas o dueños de la tierra de sus lugares de origen. Al contrario, apropiarlos de estos espacios de conservación permitirá a las generaciones futuras continuar con estas ideas y robustecerlas.

En concordancia con lo anterior, también es posible analizar desde el enfoque de Sauvé sobre la educaci3n ambiental y de Páramo (2018) sobre la psicología ambiental, la teoría de lugar y el aprendizaje situado, que vincular a las personas en los procesos de conservaci3n puede modificar prácticas sociales y culturales, las cuales son definidas por Páramo como aquellas formas de actuaci3n similar entre individuos producto de similitudes en el ambiente, aprendidas y mantenidas socialmente y que pueden llegar a ser transmitidas de una generaci3n a otra.

Incluso, es posible hablar de las meta-contingencias, definidas por el mismo autor como posibles arreglos sociales entre las prácticas sociales y los resultados que las mantienen, dado que en la medida que estas prácticas de conservaci3n se establezcan y se mantengan en el tiempo, pueden convertirse en nuevas prácticas culturales más favorables con la naturaleza y por supuesto generar comportamientos de autorregulaci3n.

Por último, es importante señalar que ningún artículo mencion3 la conservaci3n como una utopía o como algo que no se pueda realizar, en cambio todos son muy concretos en explicar que la conservaci3n no es un proceso sencillo, que requiere de tres factores importantes: tiempo, financiamiento y quizás el más importante la educaci3n.

### * reas Naturales*

En esta categoría, se pudieron analizar cuatro enfoques:

**Políticas y Conservaci3n.** Algunos autores proponen que, desde las políticas, se concrete la estrategia de conservaci3n de las áreas protegidas, aun cuando esta puede ser contradictoria en

algunos casos. También sugieren que desde las políticas se oriente el perfeccionamiento de las diversas prácticas que se implementan en estos lugares. Nuevamente, se toca el concepto de gobernanza para hacer alusión a la idea de tomar acertadas decisiones por parte de la comunidad y para conseguir procesos asertivos de sostenibilidad.

**Uso y Cultura.** A partir del uso que se ha dado a las áreas protegidas a lo largo de la historia humana, algunos autores plantean la idea de retomar estos saberes ancestrales y a partir de estos generar prácticas de uso que favorables con el entorno natural.

**Educación desde la Participación, Comportamientos Pro-ambientales y Comunicación.** Nuevamente se plantea la idea de avanzar hacia la conservación por medio de la educación, acompañada de participación, confianza, flexibilidad y claridad. Otros autores complementan exaltando los valores naturales y culturales. Cuesta (2015), de Colombia, por ejemplo, retoma los comportamientos pro-ambientales ya enunciados por otros autores como una posible alternativa para transformar las prácticas culturales.

**Tecnología.** Por primera vez en la revisión, surge este enfoque, como una alternativa de educación para generar posibilidades de visita a estos espacios que muchas veces están alejados de las grandes ciudades aun de manera virtual, la propuesta viene acompañada de la posibilidad de conocer el lugar de la mano de expertos en diferentes áreas. Una actividad que sería poco frecuente si la visita es presencial. Esta alternativa puede abrir otras oportunidades, para emprender acciones en la comprensión de la importancia de la conservación.

Desde estos planteamientos, se puede percibir que las reservas naturales de diferentes partes del mundo se encuentran atravesando por fuertes conflictos sociales que tienen que ver con la

tenencia de la tierra, la subsistencia y la educación, por lo que buscan alternativas de integración entre la comunidad y su entorno natural con prácticas que favorezcan la continuidad de los ecosistemas y sus flujos de energía. En definitiva, tal como se planteó en la categoría de conservación, alejar a las personas no es la solución para lograr procesos de protección y cuidado del entorno natural.

A partir de ahí, el conocimiento de lo que se tiene en el entorno natural a nivel científico y cultural es determinante para lograr su protección. Muchos estudiosos del tema afirman que no se protege lo que no se conoce y menos aun lo que no se quiere. En este sentido, la educación ambiental, tal como lo plantea Sauvé, puede aportar en diferentes niveles: a nivel personal, la educación ambiental apunta a construir una *identidad* ambiental, a dar un sentido a nuestro ser-en-el-mundo, a desarrollar una pertenencia al medio de vida y a promover una cultura del compromiso; y, a escala de las comunidades y de las redes ampliadas de solidaridad, apunta a inducir dinámicas sociales que favorezcan el enfoque colaborativo y crítico de las realidades socioecológicas para asumir autónoma y creativamente la resolución de los problemas que se plantean y el desarrollo de los proyectos que surgen.

Igualmente, la pedagogía urbana y ambiental, desde sus acciones educativas, busca fortalecer la identidad urbana, la apropiación de la ciudad, la formación sobre comportamientos urbanos responsables, la protección del medio ambiente natural y urbano y a guiarse por las reglas de convivencia.

Estas dos estrategias, aunadas, pueden ser una herramienta contundente desde los lugares protegidos y desde las grandes ciudades para avanzar hacia los procesos de conservación.

Adicionalmente, se deben trabajar transversalmente en el sistema educativo, lo que permitirá, desde diferentes posiciones (formal, no formal e informal), generar aportes que inician en el sujeto y escalan hasta transformar la sociedad en general. Cada práctica que se transforma en el ahora, es un cambio cultural a futuro.

En el mismo sentido, se encontró un enfoque de política para regular las prácticas de estos lugares: Páramo (1996) hace referencia a la importancia de las reglas, para propiciar escenarios con un equilibrio social y natural. En este sentido, dar el significado funcional a estos lugares, como es el caso de los significados, sentimientos y orientaciones afectivas, puede repercutir en sentimientos favorables y con ellos transformación de prácticas individuales que beneficien la conservación para un beneficio colectivo.

Al convertirse en prácticas colectivas, con el tiempo llegará la transformación cultural que se requiere para cumplir con el objetivo de proteger los espacios naturales y garantizar la posibilidad de la vida en el futuro.

### ***Turismo***

Esta categoría presentó los siguientes enfoques los cuales se analizan a continuación:

**Políticas integradoras.** Son muchas las comunidades que viven dentro y en el entorno de áreas protegidas. Las políticas, mencionan los autores, que allí se legislen deben ser integradoras en cuanto protejan los espacios y promuevan una economía en las poblaciones que permita migrar de la explotación de los recursos al cuidado de los mismos. Este es el caso del

ecoturismo. Sin embargo, muchas empresas que se dedican a esta labor caen también en la sobreexplotación y no brindan condiciones de balance. Lo anterior por falta de reglamentación. Se pueden y deben, pues, brindar excelentes experiencias a los visitantes sin generar impactos agresivos en las áreas de visita.

**Desarrollo sostenible.** Este es un concepto muy mencionado y tiene diferentes enfoques. Los autores buscan plantear que el turismo sea una forma de desarrollo sostenible, pues genera un equilibrio entre los humanos y su entorno natural. Se necesitan maneras de generar una ganancia económica, que permita a las poblaciones subsistir y a su vez que permita al ambiente mantenerse con bajas afectaciones. Al respecto, mencionan Blay & Roquer (2002), estos procesos deben ser conducidos, planificados y gestionados desde las exigencias de participación local y el proyecto común como garantía de su sostenibilidad futura.

Además, los autores están planteando el turismo desde el intercambio de conocimiento, la innovación, la investigación, entre otros. Para lograr estos planes, es necesario generar infraestructura y, en esta medida, también múltiples afectaciones, las cuales pueden llegar a ocasionar prácticas recreativas humanas como los deportes que requieren motores, los hoteles, el consumo de agua de recursos, entre otros. De esta manera, realmente, no sería un desarrollo sostenible, sino un desarrollo económico enfocado en las necesidades humanas.

**Educación Ecológica.** Brito (2008), de Sudáfrica menciona, que los proyectos de turismo ecológico con preservación ambiental estudiados, la participación y el empoderamiento de la comunidad local son principios contemplados y han sido profundamente valorados en los últimos años. Proponen la educación ecológica como una alternativa para incorporar al turismo y de esta manera minimizar impactos.

**Ayudas Educativas.** Para un turismo eficiente, los autores señalan la importancia de ayudas educativas, como mapas geológicos, senderos marcados, ayudas visuales que permitan una educación integral.

**Tecnología.** Una ayuda educativa que se contempla de forma singular es el internet, proponiéndolo como una nueva forma de explorar las áreas protegidas ya sea virtual o presencialmente, en cualquier alternativa puede permitir un conocimiento más profundo del lugar observado.

Algunos de los estudios muestran que, aunque el turismo puede ser una de las alternativas para mejorar la economía de las áreas protegidas y sus pobladores, también puede ser un problema más para los procesos de conservación, en la medida en que aún, no hay estudios sobre la afectación que causa el exceso de visitantes en estas zonas. Lo que sí es cierto, es que a través del turismo se pueden llevar a cabo procesos de educación ambiental que aborden las diferentes problemáticas y aporten en el cambio de actitudes de las personas.

Una de las propuestas desde la educación ambiental y desde la pedagogía urbana y ambiental es frecuentar todos estos espacios no convencionales de educación los cuales son públicos y permiten aprender de forma diferente. En estos espacios se manejan muchas reglas del lugar que las personas estando allí cumplen, pero cuando ya se han retirado dejan de cumplirlas, quizás porque estando allí no se llevó a cabo un proceso real de aprendizaje e interiorización para generar un posible cambio de actitud.

De acuerdo con Páramo (2010), en los lugares públicos se pueden llevar procesos de aprendizaje por reglas. Estas se enseñan para influenciar nuestra manera de actuar, para afectar la manera como los sujetos se relacionan con otras personas u objetos, pero igualmente para enseñar a autorregularnos. Es mediante el lenguaje que se busca que los individuos se autorregulen para mantener las prácticas culturales. Las reglas sirven de puente entre las ocasiones en que se espera que ocurra la conducta y sus consecuencias sociales o legales, cuando estas últimas ocurren de forma demorada.

Los espacios naturales no son lugares que frecuentamos a diario, tal vez por esto es más improbable que desde allí se puedan inducir cambios actitudinales en los turistas que los visitan. Por esta razón, estos procesos se deben generar en diferentes niveles poblacionales, pues los pobladores del lugar tienen un sentido de apropiación distinto a los turistas y con ellos se enfoca hacia trabajar en comunidad para salvaguardar la biodiversidad, pero también las tradiciones y no generar rupturas en los procesos de identidad. En el caso de los turistas, no se hablaría de procesos, sino de actividades de impacto que generen recordación. Pero estas acciones no pueden quedar aisladas y relegadas al lugar, estas acciones deben tener un puente en la ciudad que permita comprender de qué manera cada práctica diaria afecta de manera directa e indirecta este espacio natural.

Por ejemplo, cuando se encuentre la señal de separar la basura, podría ir acompañada de un “recuerde que no separar la basura, puede afectar la vida de muchas especies que habitan en los ríos y en todos nuestros ecosistemas naturales”. Si la prohibición se encuentra acompañada de la afectación, podría generar una interiorización diferente.

Todo lo anterior para decir que el turismo puede tener diferentes impactos en el camino hacia la conservación, la regulación a través de las políticas públicas, pero también desde las reglas más sencillas puede convertirlo en una herramienta contundente para el mejoramiento de la salud ambiental del planeta.

### ***Educación Ambiental***

Esta categoría, la que arrojó más datos sobre los aportes de la educación ambiental en los espacios protegidos, con 36 documentos, se analizó teniendo como punto de partida a los parques nacionales en cuanto museos vivos y como espacios no convencionales de educación.

Por esta razón, se encontraron apuestas educativas en museos que salvaguardan un patrimonio distinto al natural, pero desde allí es posible extrapolar sus avances educativos y ponerlos sobre la mesa, en la medida en que los dos se cimientan en la educación no formal e informal y enfocan sus apuestas educativas a los visitantes que buscan en lugares distintos a la escuela obtener otras posibilidades de aprendizaje. De esta manera se detallan cinco enfoques.

**Estrategias.** Son variadas las estrategias metodológicas que se están abordando en los espacios no convencionales de educación para lograr un objetivo común, transformar los comportamientos ambientales de las personas y buscar soluciones a las problemáticas ambientales que tiene el planeta. Muchas de estas estrategias, son transversales a la educación ambiental o se basan en la educación ambiental para avanzar en su objetivo. Estas se mencionan a continuación:

- Interpretación ambiental: Pellegrini (2001), de Venezuela

- Modelo contextual de aprendizaje: Sanches, Schayer, & Leroy (2013)
- Modelo de enseñanza en el ámbito no formal: Alfageme & Martinez (2007), de Estados Unidos
- Enseñanza de las ciencias basada en la indagación (ECBI): Brown (2008), de Chile
- Aprendizaje para el cambio conceptual: Brown (2008), de Chile
- Interpretación patrimonial: Santamarin A Campos (2008), de España
- Educación patrimonial: Zabala & Roura (2006), de Venezuela
- Lenguaje cartográfico: Jerez (2008), de España
- Eduversión: Zavala (2006), de Venezuela
- Pedagogía social: Caride (2013) & Mendizabal (2016), de España
- Biopolítica: Garzón (2014) de Colombia
- Mapeo de significado personal: Falk & Storksdieck (2005) y Orozco, Santos & Karaccas (2018), de Brasil
- Filosofía ambiental de campo (FILAC): Malebrán & Rozzi (2018), de Chile
- Alfabetización ambiental: Johns & Pontes (2019), de Estados Unidos

En la sección de resultados, se ahondó sobre cada una de ellas. De esta manera, es posible enunciar que, básicamente, estos son los principales aportes que se están dando en educación ambiental desde la educación no formal e informal encontrados en esta investigación y que pueden dar grandes posibilidades a la construcción de una ciudad educadora que propenda por aportar al cuidado de los recursos naturales y su conservación.

Es de anotar que estas metodologías parten de los comportamientos humanos y, una vez son aplicadas, buscan transformar principalmente actitudes, ya que son las actitudes de las personas

frente a las diferentes problemáticas las que pueden desencadenar en una práctica favorable o desfavorable.

**Museos.** Los museos son lugares ideales para observar de qué forma las metodologías de aprendizaje que basan sus acciones en la educación ambiental pueden generar cambios en los comportamientos. De esta manera, aplicar situaciones de éxito en otros espacios no convencionales de educación y fortalecer campos de estudio como lo son la pedagogía urbana y ambiental, la psicología ambiental, entre otros.

**Espacios no Convencionales de Educación (ENCE).** En este aspecto, los autores proponen lugares diferentes a la escuela para complementar la formación de los seres humanos. Algunos distintos a las áreas protegidas son aulas ambientales, jardines botánicos de las ciudades, museos patrimoniales y, en general, otros espacios no formales como parques urbanos, bibliotecas, plazas, etc.

**Comportamientos Pro-ambientales.** Este tema es abordado por distintos autores como una apuesta hacia la transformación de las prácticas culturales. Es a partir de allí que se pueden idear diferentes estrategias desde los campos de estudio que se interesan por el tema de la conservación y la protección de la biodiversidad.

**Función Pedagógica.** Este enfoque, en especial, aclaró en qué consiste la función pedagógica, la cual es definida por el autor como la acción de educar y explica qué genera hechos y decisiones pedagógicas que permiten justificar, descubrir y explicar qué y cómo producen y/o deben producirse cualquier estado de las cosas, acontecimientos y acciones educativas.

Es así que, en esta revisión de los aportes educativos de los parques nacionales naturales, se analizó cómo se están produciendo estas acciones educativas y desde qué enfoques y acontecimientos. Este planteamiento posibilita cuestionarse sobre si la educación ambiental en los parques nacionales está logrando algo así.

Es decir, ¿la función pedagógica entendida como la acción de educar y la investigación pedagógica que se da en las áreas protegidas están generando modelos de explicación y de interpretación sobre los acontecimientos y acciones educacionales que se presentan allí? En otro sentido, ¿se están generando hechos y se están tomando decisiones pedagógicas para justificar, descubrir o explicar por qué y cómo se están produciendo los avances hacia la conservación pasando por todos los hechos expuestos en su trabajo?

No es posible dar una respuesta con los insumos obtenidos en esta revisión, en cuanto, aunque se encontraron expuestos problemas y posibles soluciones a las diferentes vicisitudes, no se encontraron textos que mostraran una realidad sobre los resultados que se están dando con la intervención la educación ambiental. En este orden ideas, se podría dar una primera conclusión: falta escribir más sobre este tema y para esto es importante generar también metodologías de evaluación.

Continuando el análisis, algunos aportes de la pedagogía urbana y ambiental, los cuales se han enfocado más a la ciudad, pueden ser un primer momento para continuar con este camino. Por ejemplo, algunas conclusiones sobre la importancia de las reglas del lugar y las reglas pro-ambientales, los estudios sobre género y espacialidad y las investigaciones sobre

comportamientos urbanos responsables son un insumos para empezar a comparar qué sucede con estos mismos temas en las áreas protegidas consideradas igualmente espacio público, las cuales, como ya se mencionó, tienen unas dinámicas naturales estrechamente relacionadas con las dinámicas culturales y sociales de los pobladores que habitan allí.

Incluso, se pueden convertir en una herramienta para medir si realmente se están dando transformaciones en las prácticas culturales y ambientales como resultado de la intervención de la educación ambiental.

La pedagogía urbana y ambiental también puede aunar esfuerzos con las diferentes estrategias que se detectaron en el estudio es el caso de la pedagogía social, la interpretación ambiental, el turismo cultural y otros que cimientan sus bases en teorías similares y, en un caso opuesto, traer casos exitosos de estas estrategias para incluirlas en los procesos que se están dando a nivel de ciudad educadora. Este es, pues, el reto para el presente y el futuro de la investigación en este campo del conocimiento.

## Conclusiones

La revisión requirió de un trabajo preciso y estricto, en la medida en que llevó a cabo la metodología propuesta de forma detallada. Por esta razón, se lograron identificar varios elementos que orientaron la triangulación entre las categorías teóricas, las emergentes y sus enfoques.

Lo anterior permitió identificar cuáles son las principales recomendaciones que se pueden brindar al campo de estudio de la pedagogía urbana y ambiental y a la construcción de una ciudad educadora. Adicionalmente, mostró algunos otros vacíos de conocimiento que se pueden convertir en investigaciones a futuro. La consolidación de las lecturas en una matriz de datos condujo a un trabajo organizado que arrojó variados enfoques de los aportes en educación ambiental que están brindando los espacios protegidos en el mundo.

En primera instancia, se encontró que la conservación y protección de la biodiversidad se está abordando desde varios enfoques: la participación social, la educación ambiental, el turismo, la conservación misma y el concepto de áreas naturales como espacios protegidos. Sin embargo, las poblaciones abordadas en las 86 lecturas son las comunidades que se encuentran dentro o alrededor de estos espacios no convencionales de educación. Lo que plantea una oportunidad para la pedagogía urbana y ambiental, en la medida que desde la ciudad es posible articular el estudio con poblaciones urbanas a los estudios con poblaciones de las áreas protegidas, para aunar esfuerzos y nuevos planes de acción frente a las problemáticas ambientales que afectan todo el planeta.

Estos planes deben estar mediados por las políticas públicas para garantizar, como se expuso a lo largo de la revisión, la gobernanza ambiental, en la cual se involucren todas personas que habitan ciudades y espacios naturales y se conviertan en tomadores de acertadas decisiones en pro de la sostenibilidad ambiental.

El análisis también permitió reafirmar la idea de los comportamientos pro-ambientales como una estrategia para la transformación de las prácticas ambientales en los espacios no convencionales de educación. Son varios los autores que apoyan este enfoque, se encuentran trabajando desde allí la conservación y aportan al propósito de construir ciudades educadoras con sujetos que desde su cotidianidad impacten de forma positiva en el entorno natural.

En este contexto se articula de forma paralela lo expuesto por Páramo (2011), mencionado en el marco referencial, con respecto al modo como los comportamientos favorables de los sujetos en la ciudad permiten que las prácticas sociales contribuyan a la sostenibilidad de la vida urbana. Estas, al ser aplicadas, se convierten en acciones pedagógicas, las cuales permiten la convivencia, de la misma manera que se puede implementar enfocado no solo a la ciudad, sino a todo el territorio que está conformado por ciudad y naturaleza.

La educación ambiental es transversal a las diferentes estrategias metodológicas que se están planteando desde los espacios no convencionales de educación. Lo anterior refiere una posibilidad para tomar casos de éxito en la ciudad y en las áreas naturales y plantear un trabajo mancomunado que genere redes de apoyo, toma de datos, intercambios de conocimiento, entre otros, que permita desde el conocimiento vivencial o virtual de los espacios protegidos, el

análisis de los hallazgos y con estos insumos el planteamiento de soluciones a diferentes problemáticas. Lo que debe concluir en la producción escrita de estas experiencias, para generar valiosos aportes a diferentes campos de estudio interesados en estos procesos.

La cartografía de la educación ambiental expuesta por Sauvé mostró diferentes corrientes de la educación ambiental, enfoques que fueron abordados en toda la revisión. Cada categoría emergente presentó una o varias de las corrientes como la naturalista, que busca principalmente proteger la naturaleza desde su valor intrínseco; la conservacionista, que se preocupa por la gestión del ambiente; la científica, que busca generar hallazgos en ciencias para explicar de forma más contundente los fenómenos naturales; la humanista, que desde el saber ancestral exponen nuevas ideas de conservación; la de la práctica, que integra la reflexión y la acción; y el enfoque de la sustentabilidad y de la sostenibilidad, que se abordó con más énfasis en la categoría de turismo para generar un equilibrio entre la sobrevivencia de las comunidades que viven en los entornos naturales y la conservación de los mismos.

A lo largo de la revisión, también se detectó sincronía en los propósitos de conservación expuestos en las políticas de protección de los recursos naturales. Sin embargo, se necesita más divulgación de las acciones en educación ambiental que se están desarrollando en las áreas protegidas. Es posible, que los encargados de la educación y la comunicación en los parques nacionales naturales, encuentren ejemplos de diversas metodologías de evaluación, implementadas en los museos patrimoniales y otros espacios no convencionales de educación que se pueden aplicar en los espacios protegidos para dar cuenta de estas acciones y aportar en la construcción del campo de la educación ambiental.

Respecto a las prácticas culturales, la revisión permitió ampliar la visión del trabajo que se está realizando en este aspecto. La participación social, el turismo y la educación ambiental son propuestas para trabajar con las comunidades de las áreas protegidas en pro del cuidado del entorno natural, son invaluable los esfuerzos que se están dando para lograr este objetivo, partiendo de la posibilidad de transformar las actitudes de los actores sociales, que se verán reflejados en prácticas ambientales más favorables.

Algunos autores tienen miradas poco optimistas frente a esta transformación. Aun así, concluyen que la educación ambiental es una herramienta decisiva para desarrollar procesos de cambios actitudinales, los cuales se consideran un punto de partida para avanzar en el camino de la conservación. Otros autores, le apuestan, en concordancia con Páramo (1996), a la implementación de reglas y normas desde las políticas integradoras, las cuales pueden garantizar el equilibrio para cada lugar o escenario de aprendizaje.

Aun sabiendo que las prácticas culturales no son estáticas, es posible, como lo plantea Páramo (2006), hacer una programación de meta-contingencias que garantice prácticas culturales deseables, las cuales pueden ser mantenidas en el tiempo. En los últimos 20 años, se están buscando las maneras de programar estos cambios comportamentales en los sujetos. Para comprender si estas intervenciones han dado resultados, es necesario proponer estudios que indaguen en la transformación de las prácticas ambientales en los últimos años, los cuales orientarán mejor el camino que se debe tomar para lograr el aprendizaje en los humanos y su autorregulación y cuales posibilidades y escenarios se deben adecuar para culminar en un cambio cultural.

Los principales puentes de conexión entre la pedagogía urbana y ambiental, la educación ambiental y la ciudad educadora son los espacios públicos, las comunidades y las estrategias de educación que se están implementando desde la educación no formal e informal, en apoyo a la educación formal.

Por esta razón, los espacios no convencionales de educación donde se reciben a diario diferentes poblaciones con distintas intencionalidades, son una herramienta importante para continuar implementando e investigando sobre las conductas y comportamientos de los sujetos fuera de la escuela y abren la posibilidad de aplicar metodologías innovadoras para el libre aprendizaje, las cuales pueden impactar de forma positiva en la formación de los sujetos y en sus cambios de comportamiento.

## Recomendaciones

Teniendo claros los aportes en educación ambiental de los parques nacionales naturales, que se visualizaron en esta revisión, y en sintonía con el trabajo que se viene construyendo desde la pedagogía urbana y ambiental, a continuación, se exponen las siguientes recomendaciones:

La experiencia y la producción escrita que se ha levantado en el tema de los comportamientos pro-ambientales en la ciudad, desde la pedagogía urbana, es una base para generar puentes de conexión con el trabajo sobre el mismo tema de los espacios rurales y las áreas protegidas.

Dado que, puede generarse un campo más amplio de estudio e implementación de estos trabajos, se puede lograr un avance más sinérgico que impacte desde diferentes frentes de acción y se trascienda en prácticas culturales favorables a nivel de país.

La pedagogía urbana y ambiental puede brindar aportes contundentes en la formulación de políticas públicas de conservación desde el tema de reglas en los espacios públicos, las cuales permitirán una mejor gobernanza ambiental y con ella un avance en la toma de decisiones que permitan una sostenibilidad ambiental desde las comunidades rurales y urbanas y las áreas protegidas.

El ecoturismo es una estrategia de conservación que, trabajada desde la educación ambiental y la pedagogía urbana y ambiental en términos de apropiación de los lugares y construcción de una

identidad ambiental, permitirá disfrutar y aprender de los espacios protegidos, obtener beneficios económicos y, a su vez, propiciar comportamientos favorables hacia el ambiente.

La recomendación es incorporar a los planes de turismo las estrategias de la pedagogía urbana y ambiental que se enfocan en la ciudad educadora, las cuales abordan el trabajo con comunidades desde las reglas del lugar, el aprendizaje situado, los comportamientos urbanos responsables, entre otros, los cuales son posibles de implementar en las áreas protegidas.

La pedagogía urbana y ambiental puede indagar sobre la posible implementación de algunas metodologías que se basan en la educación ambiental para indagar sobre los impactos que se dan a nivel de ciudad en los espacios no convencionales de educación, respecto a la transformación de comportamientos pro-ambientales. Es el caso de mapeo de significado personal, Falk & Storksdieck (2005) plantean una metodología que muestra de una forma sencilla: si las personas que ingresan, por ejemplo, a un museo en el que pueden estar dos horas presentan cambios al ingresar al lugar en sus conocimientos y expectativas y al salir de este.

La educación patrimonial mencionada por Zabala & Roura (2006), de Venezuela, puede revisarse desde los espacios públicos de la ciudad donde se encuentran monumentos, plazas o calles históricas. Estos estudios pueden alimentar en gran medida el campo de estudio de la pedagogía urbana y a su vez generar nuevas propuestas para la ciudad educadora.

Finalmente, continuar investigando a través de las revisiones sistemáticas, las cuales dan una amplia y acertada visión sobre el estado de la educación ambiental y otros temas que aportan en

gran medida en la transformación de las ciudades, con el fin de lograr una apropiada gobernanza ambiental que propicie prácticas culturales favorables y necesarias para la sostenibilidad ambiental y cultural.

## Bibliografía

- Agrawal, A. & Gibson, C. (1999). Enchantment and Disenchantment: The Role of Community in Natural Resource conservation. *World Development*, 27(4), 629-649.
- Alfageme, M. & Martínez, N. (2007). Un modelo pedagógico en un contexto no formal: el museo. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 15, 1-19.
- Álvarez, E., Florián, M., Peñuela, L., Cortés, E., Escobar, L. & López, K. (2018). *AbE. Guía de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Colombia*. Bogotá: Dirección de Cambio Climático.
- Álvarez, P. & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 245-260.
- Angulo, D. (2015). El papel mediador del museo de ciencias en la estructuración y síntesis del aprendizaje. *Bioensayos. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 8(15), 123-128.
- Becerra, M. (2005). El Código de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente: el conservacionismo utilitarista y el ambientalismo. *Historia Crítica*, 33, 186-208.
- Bernal, S. (2016). *Modelo pedagógico para el aprendizaje de reglas pro-ambientales en un parque*. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

- Boada, D. y Escalona, J. (2005). Enseñanza de la educación ambiental en el ámbito mundial. *Educere. Artículos Arbitrados*, 9(30), 317-322. Recuperado de la base de datos Redalyc.
- Boshoff, A., Landman, M., Kerley, G. & Bradfield, M. (2007). Perfiles, opiniones y observaciones de los visitantes del Parque Nacional Addo Elephant, Provincia Oriental del Cabo, Sudáfrica. *African Journal of Wildlife Research*, 37(2), 189-196.
- Bravo, A. (2008). Los espacios naturales protegidos. Concepto, evolución y situación actual en España. *Revista electrónica de medio ambiente. UCM* (8), 55-69.
- Brito, B. (2008). Turismo ecológico y educación ambiental, presentación de un caso de estudio en contexto insular africano. *Amfiteatru Economic*, 10, 177-183.
- Calderón, G., Carrillo, M., Soto M. & Soto, M. (2012). Percepciones sobre trabajo y educación en comunidades queretanas: “Ya tenemos el aeropuerto, pero...”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68), 249-274.
- Calvache, M., Díaz, F., Cámara, R. & Rodríguez, E. (2017). La encuesta socio-ambiental: instrumento para el estudio integrado de espacios naturales protegidos. Aplicación a la Sierra Sur de Sevilla y Sierra de Cádiz. *Estudios Geográficos*, 78(282), 1-39.

- Calvet, L., Maestre, S., Molina, A. & Van den Bergh, J. (2015). Participation in protected areas: a social network case study in Catalonia, Spain. *Ecology & Society*, 20(4:45), 1-11.
- Caride, J. (2013). Los museos como pedagogía social la necesidad de cambiar la mirada cívica y cultural. *Cuestiones Pedagógicas* (22), 141-160.
- Celis, G. (s.f.). El aula ambiental: un espacio que contribuye al mejoramiento de la relación hombre y naturaleza. *Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 3(4), 167-175.
- Chávez, D. (2005). Áreas naturales y poblaciones urbanas: desafíos y acciones de comunicación y educación ambiental en la recreación al aire libre. *Journal of Forestry*, 103(8), 407-410.
- Chen, Z., Fu, W. & CCK, P. (2019). National forest parks in China: origin, evolution and sustainable development. *Forests*, 10(4).
- Comisión Europea Dirección General XI medio ambiente, seguridad nuclear y protección civil  
bruselas, marzo de 1996.  
<https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0595456.pdf>
- Congreso de la República. Ley 115 1994. (08, febrero, 1994). Por la cual se expide la Ley General de Educación. Bogotá: Diario Oficial 41.214.

Consejo Internacional de Museos. (2019). *Definición de museo*.

<https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>

Consejo Nacional Ambiental del SINA. (2012). Política Nacional de Educación Ambiental.

<https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf> de:

Correa, C. (2004). La política de Parques con la Gente, el conflicto armado interno y el gobierno de la “Seguridad Democrática”. *Guerra, sociedad y medio ambiente*, 253-296.

<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/01993/07.pdf>

Corredor, N. (2019). *Caracterización de la relación ecológica del frailejón-microhongo fitopatógeno en el Parque Natural Nacional Chingaza como una alternativa para fortalecer los valores ambientales del ecosistema de Páramo en los estudiantes del Comité Ambiental Escolar del Colegio Emilio Valenzuela*. Tesis de grado. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

Cuesta, O. (2015). Análisis de los planes de comunicación en la protección ambiental de los Parques Nacionales Naturales de Colombia. *Revista Encuentros*, 13(2), 103-115.

Curie, A. (2017). *El turismo de niños y jóvenes en el Parque Nacional Roztocze como elemento de educación escolar*. Serie de conferencias de la PIO: Ciencia e ingeniería de materiales Sectio B, 72(2), 127-141.

- Dupke, C., Dormann, C. & Heurich, M. (2019). ¿Does Public Participation Shift German National Park Priorities Away from Nature Conservation? *Environmental Conservation*, 46, 84-91.
- Durán, C. (2009). Gobernanza en los Parques Nacionales Naturales colombianos: reflexiones a partir del caso de la comunidad Orika y su participación en la conservación del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. *Revista de Estudios Sociales* (32), 60-73.
- Dzhandzhugazova, E. (2013). Nuevas formas y posibilidades de promoción de parques nacionales rusos en el entorno de internet. *Middle East Journal of Scientific Research*, 16(9), 1238-1244.
- Eder, W. (2008). Geoparques: promoción de las ciencias de la tierra a través de la conservación, educación y turismo del patrimonio geográfico. *Journal of the Geological Society of India*, 72(2), 149-154.
- Ehrlich, P. & Pringle, R. (2008). ¿A dónde va la biodiversidad desde aquí? Un pronóstico sombrío como de costumbre y una cartera esperanzadora de soluciones parciales. *Actas de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América*, 105, 11579-11586.

- Faccini, F., Roccati, A., & Firpo, M. (2012). Mapa de geo-senderismo del monte. Penna y el monte. Área de Aiona (Parque Natural Aveto, Italia). *Journal of Maps*, 8(3), 293-303.
- Falk, J. & Storksdieck, M. (2005). Using the Contextual Model of (Trilla Bernet, 2004) Learning to Understand Visitor Learning from a Science Center Exhibition. *Science Education*, 89(5), 744-778.
- Fernández, J. (2008). Las partes interesadas en la gestión turística de los parques naturales andaluces. Identificación de interrelaciones e intereses. *Revista de Estudios Regionales* (88), 147-175.
- Figueras, Pilar (2007). Ciudades educadoras, una apuesta por la educación. *CEE Participación Educativa*, 6, noviembre 2007, pp. 22-27
- Fiori, L. (2005). Aportes para una estrategia de Educación Ambiental. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Ford, M. (2004). Educación ambiental en la biorreserva del cóndor: estado actual y recomendaciones para trabajos futuros. *Journal of Sustainable Forestry*, 257-275.
- Garzón, F. (2014). Educación ambiental y desarrollo sostenible. El caso de los cerros orientales de Bogotá, Colombia. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 14(1), 82-97.

- Hernández, F. (2007). La museología ante los retos del siglo XXI. *E-rph Revista electrónica de Patrimonio Histórico* (1), 1-26.
- Herremans, I., Reid, R. & Wilson, L. (2005). Sistemas de gestión ambiental (EMS) de los operadores turísticos: aprender unos de otros. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(4), 311-338.
- Hutcheson, W., Hoagland, P., & Jin, D. (2018). Valuing environmental education as a cultural ecosystem service at Hudson River Park. *Ecosystem Services*, 31, 387-394.
- Ip-Soo-, C., Zyngier, J. & Nayeem, T. (2019). Conocimiento de ecoturismo y sostenibilidad ambiental: un enfoque abierto de intercambio de conocimientos entre las partes interesadas. *Australian Journal of Environmental Education*, 35(1), 62-82.
- Jacobson, S., McDuff, M. & Monroe, M. (2007). Educación para la conservación y técnicas de divulgación. *Conservation Education and Outreach Techniques*, 1-496.
- Janeczko, E. (2016). Turismo y recreación en parques nacionales polacos: condiciones formales y legales. *National Parks: Biodiversity, Management and Environmental Issues*, 1-28.
- Jerez, O. (2008). *Cultura geográfica y educación ciudadana*. Toledo (España): Grupo de Didáctica de la Geografía.

- Johns, R. & Pontes, R. (2019). Parks, rhetoric and environmental education: challenges and opportunities for enhancing ecoliteracy. *Journal of Outdoor & Environmental Education*, 22, 1-20.
- Johns, R. & Pontes, R. (2019). Parques, retórica y educación ambiental: desafíos y oportunidades para mejorar la ecoliteración. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1).
- King, B. & Peralvo, M. (2010). Acoplando la heterogeneidad de la comunidad y las percepciones de conservación en las zonas rurales de Sudáfrica. *Human Ecology*, 38(2), 265-281.
- Laborde, R. (2007). Los territorios indígenas trasladados con áreas del sistema de parques nacionales naturales en la amazonia colombiana: situación actual y perspectivas. *Foro Nacional Ambiental* (23), 1-12.
- Latorre, J. (2015). *Biodiversidad y conservación en los parques nacionales naturales de Colombia, una aproximación histórico-geográfica a escala 1:1.000.000*. Bogotá: Parques Nacionales de Colombia.
- López, L. & Relea, C. (2002). Ciudades y Periferias Sostenibles. Una revisión de conceptos y enfoques aplicados a España y Castilla y León. Polígonos. *Revista de Geografía*, 11-12); pp. 113-136.

- López, N. & Sánchez, M. (2012). Teoría del comportamiento planificado y la teoría de la norma de creencia de valor que explica la disposición a pagar por un parque suburbano. *Journal of Environmental Management*, 113, 251-262.
- Luque, A. & Blanco, R. (2015). La regulación de las prácticas recreativas en los parques naturales andaluces. *BAETICA Estudios de Arte, Geografía e Historia* (29), 73-101.
- Malebrán, J. & Rozzi, R. (2018). Análisis de los cursos de filosofía de campo ambiental en el Parque Etnobotánico Omora, reserva de la biosfera Cabo de Hornos, Chile. *Magallania*, 46(2), 207-225.
- Mascia, M. & Claus, C. (2009). Un enfoque de derechos de propiedad para comprender el desplazamiento humano de las áreas protegidas: el caso de las áreas marinas protegidas. *Conservation Biology*, 23(1), 16-23.
- McNicol, B. (2015). El concepto de abastecimiento ambiental en parques nacionales. *Reraming Sustainable Tourism*, 183-199.
- Medina, I. & Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación* (66), 19-72.
- Medina, I. (2016). *Educación ambiental en Media vocacional en Bogotá D.C.: actores, estrategias, logros y desafíos*. Tesis doctoral. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

Mendizabal, M. (2016). La pedagogía social: una disciplina básica en la sociedad actual. *Holos*, 5, 52-69.

Millán, M. (2001). Interrelación entre la actividad turística y los espacios naturales protegidos. *Cuadernos De Turismo* (7), 93-110.

Ministerio del Ambiente. (2001). *Educación Ambiental. En MADS, Política de Participación Social en la Conservación*. Bogotá.

Ministerio del Medio Ambiente. (2001). *Política de Participación Social en la Conservación*. Bogotá.

Moncada, J., Aranguren, J. & Pellegrini, N. (2016). Los senderos transitados. Una mirada al estado del arte de la interpretación ambiental en Venezuela. *Revista de Investigación*, 40(88), 15-37.

Moncada, L. (2006). Los Senderos de interpretación ambiental como elementos educativos y de conservación en Venezuela. *Revista de Investigación* (59), 41-63.

Mora, W. (2009). ¿Y cómo estos procesos han dialogado con la educación formal? *Tecné, Episteme y Didaxis* (26), 7-35.

- Muñoz, J. (2007). *Turismo y sostenibilidad en espacios naturales protegidos: la Carta Europea del Turismo Sostenible en la Zona Volcánica de la Garrotxa y el Plan de Desarrollo Sostenible en Cabo de Gata-Níjar*. Tesis doctoral. Universidad de Gerona, Gerona (España). <https://www.tesisenred.net/handle/10803/7913>
- Myint, A. (2007). Política y práctica en el sistema de áreas protegidas de Myanmar. *Journal of Environmental Management*, 188-203.
- Nawaz, M. (2007). Estado del oso pardo en Pakistán. *Ursus*, 18, 89-100.
- Nita, A. (2018). A network approach for understanding opportunities and barriers to effective public participation in the management of protected areas. *Social Network Analysis and Mining*, 8(1).
- Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de educación*, 1, 195-217.
- Oliveros, C. & Beltrán, J. (2018). Evaluación de la sustentabilidad de los prestadores de servicios turísticos del Parque Nacional Natural Tayrona en el departamento de Magdalena, Colombia. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 27(1), 100-117.
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convenio de Diversidad Biológica*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Orozco, Y., Santos, P. & Karaccas, Y. (2018). Caracterización cuantitativa y cualitativa de evidencias de aprendizaje por parte de público escolar en la exposición itinerante "Animales de la Amazonía: conocer para preservar". *Eureka. Sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(3), 1-19.

Ortíz, S., de la Pava, R., Quiroga, C.,(2017). *Agrobiodiversidad y cultura: un análisis desde el lugar y los agroecosistemas en la cuenca alta del río Tunjuelo en Bogotá*. Revista Entorno Geográfico, (13), 24-41.

Papageorgiou, K. (2001). Un marco combinado de gestión de parques basado en estrategias regulatorias y de comportamiento: uso del conocimiento de los visitantes para evaluar la efectividad. *Environmental Management*, 28(1), 61-73.

Páramo, P. (1996). Psicología Ambiental. *Suma Psicológica*, 3(1), 1-12.

Páramo, P. (2009). Pedagogía urbana: elementos para su delimitación como campo de conocimiento. *Revista Colombiana de Educación* (57), 14-27.

Páramo, P. (2010). Aprendizaje situado: creación y modificación de prácticas sociales en el espacio público urbano. *Psicología y Sociedad*, 22(1), 130-138.

Páramo, P. (2011). La recuperación del espacio público para la formación del ciudadano en comportamientos urbanos responsables. *Educación y Ciudad* (21), 155\_166.

Páramo, P. (2015). *El Optimismo tiene cara de calle*. “Ciencia en Bicicleta”.  
<https://www.parqueexplora.org/actividades/ciencia-en-bicicleta/el-optimismo-tiene-cara-de-calle>

Páramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir-hacer en la educación ambiental. *Suma Psicológica* (24), 42-58.

Páramo, P. (2018). *Aportes pedagógicos a la educación ambiental y urbana*. Bogotá: Colección .  
<http://hdl.handle.net/20.500.12209/9424>.

Pardo, A. (2001). Educación ambiental no formal: un camino de experiencias. *III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*, (p. 55-58). Caracas: PNUMA.

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2019). *Parques Nacionales Naturales de Colombia*.  
<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/en-el-parque-nacional-natural-tayrona-se-inicia-proceso-de-restauracion-participativa-en-la-antigua-zona-de-parqueo-del-sector-de-bahia-concha/#.XfbAzA75BVg.gmail>

Pellegrini, N. (2001). Educación ambiental en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela. *Tópicos en Educación Ambiental* (8), 55-69.

Pellegrini, N., Reyes, R. & Pulido, M. (2007). Programa de interpretación ambiental en la Universidad Simón Bolívar: sus recursos, su cultura y su historia. *Artículos Arbitrados*, 11(39), 605-611.

Pérez, M., (2008). La adaptabilidad de pobladores y asentamientos rurales en áreas de conurbación: El caso de la ciudad de Bogotá (Colombia). *Cuadernos Des. Rural, Bogotá (Colombia)*, 5 (60): 61-86.

Primack, R. (2001). *Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas latinoamericanas*. Fondo de Cultura Económica. México.

Pulido, V., & Olivera E., (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Referowska, C. (2018). Cooperación educativa de los distritos forestales de los bosques estatales desde la perspectiva de los parques paisajísticos. *Sylwan*, 162(9), 775-784.

Rodríguez, A. & Mora, W. (2018). El sentido educativo ambiental de los espacios no convencionales de educación tipo jardines botánicos: aproximación a un estado del arte. En W., Mora. *Proyectos investigativos en educación en ciencias: articulaciones desde*

- enfoques histórico-epistemológicos, ambientales y socioculturales.* (p. 226). Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Rodríguez, A. (2015). La educación ambiental en los espacios no convencionales de educación que gerencian las entidades que conforman el sector ambiental de Bogotá y su diálogo con la educación formal. *Bio-Grafía: Escritos sobre la Biología y su enseñanza*, 1802-1811.
- Rojas, Y. (2014). La historia de las áreas protegidas en Colombia, sus firmas de gobierno y las alternativas para la gobernanza. *Revista Sociedad y Economía*, 27, 155-175.
- Ruiz, J. (2006). Historia y museología de la educación. despegue y reconversión de los museos pedagógicos. *Historia de la Educación. Revista interuniversitaria* (25), 271-290.
- Salvat, S. (2008). Turismo, actividades recreativas y uso público en los parques naturales. propuesta para la conservación de los valores ambientales y el desarrollo productivo local. *Boletín de la A.G.E.N* (48), 5-38.
- Sanches, A., Leiti, J. & Leroy, P. (2016). *Núcleo de Tecnología Educacional para a Saúde*. Río de Janeiro: Universidad Federal do Rio de Janeiro. Recuperado de <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1199-2.pdf>.

- Sanches, A., Schayer, C. & Leroy, P. (2013). Avaliação da aprendizagem na exposição de astronomia do museu de ciências naturais PUC minas. *IX Congreso internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias*. Girona (España), (13, septiembre, 2013).
- Santamarin, B. (2008). De la educación a la interpretación patrimonial: patrimonio, interpretación y antropología. *Patrimonios Culturales* (12), 39-56.
- Santana, D., Morales, A., Colomer, B. & Caurin, C. (2015). Parques Naturales: la necesaria conceptualización transformadora en la educación primaria y secundaria. *Didáctica Geográfica* (16), 73-94.
- Santos, C. (2009). Discursos sobre el territorio: conservación, desarrollo y participación en torno a un área protegida. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*, 18(4), 627-651.
- Sauvé, L. (2004). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. *Cátedra de investigación de Canadá en educación ambiental*, 22.
- Sauvé, L. (2010). Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo. *Enseñanza de las Ciencias*, 1(28), 14.
- Sauvé, L. (2014). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. *Revista Científica*, 1(18), 11-23.

Sierra, V. (2019). *Estudio del aprendizaje situado en parques de escala vecinal en la ciudad de bogotá: Una Mirada desde las Prácticas de Recreación y Ocio*. Tesis de maestría.

Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

Squeo, F., Arancio, G., Gutiérrez, J., Letelier, L., Arroyo, M., León, P. & Rentería, L. (2008). *Flora Amenazada de la Región de Atacama y Estrategias para su Conservación*.

Coquimbo (Chile): Ediciones Universidad de La Serena.

Tolón, A., (2008). Los espacios naturales protegidos. Concepto, evolución y situación actual en España. *M+A. Revista electrónica de medio ambiente*, 5, 1-25.

Touriñan, J. (2013). El significado de la función pedagógica y la necesidad de generar principios de acción. *Revista Española de Pedagogía* (54), 29-47.

Trakolis, D. (2001). Percepciones, preferencias y reacciones de los habitantes locales en el Parque Nacional Vikos-Aoos, Grecia. *Environmental Management*, 28(5), 665-676.

Trilla, J. (2004). Los alrededores de la escuela. *Revista Española de Pedagogía* (228), 305-324.

Trujillo, L. (2018). *Configuración didáctica y pedagógica de los contextos educativos no convencionales de ciencias naturales en Colombia. Aproximación al estado del arte*. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

- Turbay, S., Maldonado, C., Montalvo, E., Velásquez, H. & Perdomo, J. (2013). Lecciones de una experiencia de participación campesina en un proceso de restauración ecológica en el Parque Nacional Natural las Orquídeas, Colombia. *Revista Gestión y Ambiente*, 16(1), 5-16.
- Valderrama, R., Alcántara, L. & Limón, D. (2017). The complexity of environmental education: teaching ideas and strategies from teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (237), 968-974.
- Valladares, C., Padua, S. & Cullen, J. (2002). Dentro y alrededor del Parque Estatal Morro do Diabo: valor biológico, conflictos, mitigación y alternativas de desarrollo sostenible. *Environmental Science and Policy*, 5(1), 69-78.
- Vargas, G. (2003). Kant y la pedagogía. Fenomenología de la génesis individual y colectiva del imperativo moral. *Pedagogía y Saberes* (19), 63-74.
- Vásquez A. (2005). ¿De qué ciudad educadora estamos hablando hoy? Entrevista a Jaume Trilla Bernet. *Pedagogía y Saberes* (22), 111-114.
- Vázquez, C. (2008). Estudio introductorio. Revisiones y reflexiones en torno a la función social de los museos. *Cuicuilco*, 15(44), 5-14.

- Velásquez, C. (2011). Participación ambiental mecanismos establecidos por los estados español y colombiano para la defensa del medio ambiente y los recursos naturales. *Revista de Derecho*, 20(20), 1-63.
- Vieitas, C., López, G. & Marcovaldi, M. (1999). Participación de la comunidad local en la conservación: el uso de mini-guías en un programa para tortugas marinas en Brasil. *ORYX*, 33(2), 127-131.
- Vogel, M. (2011). Parque Nacional Berchtesgaden. *Eco.mont*, 3(1), 37-40.
- White, M. & Hutcheson, M. (2007). *Conectando a los canadienses con su patrimonio natural y cultural. Proyecto de conectividad de Parks Canada y piloto de prueba de concepto.*
- Wong, D., Allen, D. & Higgins, C. (2012). La iniciativa de promoción de la salud del servicio de parques nacionales: Fortalecimiento del nexo entre tierras públicas y salud pública. *Journal of Hunger and Environmental Nutrition*, 6(3), 378-380.
- Zabala, M. & Roura, I. (2006). Reflexiones teóricas sobre patrimonio, educación y museos. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales* (11), 233-261.
- Zambrano, A., Salazar, T., Candela, B. & Villa, L. (2013). Las Líneas de Investigación en Educación en Ciencias en Colombia. *Revista EDUCyT*, 7, 98-99.

Zavala, L. (2006). El paradigma emergente en educación y museos. *Opción*, 22(50), 1-6.