

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA DIMENSIÓN
AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS CIUDADANOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL –
“PROCEDA”, EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO –
CORPONARIÑO

MARITZA DEL ROSARIO FUEL TOBAR
DIEGO ALEJANDRO GALVIS BURGOS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES E INTERACCIÓN SOCIAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO

2022

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA DIMENSIÓN
AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS CIUDADANOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL –
“PROCEDA”, EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO –
CORPONARIÑO

MARITZA DEL ROSARIO FUEL TOBAR
DIEGO ALEJANDRO GALVIS BURGOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en Educación
Ambiental

DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO
DOC. ALEJANDRA IRINA EISMANN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES E INTERACCIÓN SOCIAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAN JUAN DE PASTO

2022

Nota de Responsabilidad

“Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad del autor”

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Fecha de Sustentación: 21 –Nov – 2022

Puntaje:

DOC. ESPERANZA JOSEFINA AGREDA MONTENEGRO

FIRMA DEL JURADO

Mg. NEDIS ELINA CEBALLOS BOTINA

FIRMA DEL JURADO

MG. CARLOS HERNÁN PANTOJA AGREDA

FIRMA DEL JURADO

San Juan de Pasto, noviembre de 2022

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento:

A Dios por permitirnos culminar con nuestro proceso de formación profesional en la Maestría de Educación Ambiental.

A la Universidad de Nariño por brindarnos todo el apoyo en nuestro proceso de aprendizaje a través del equipo docente y directivo de la maestría en educación ambiental.

Un agradecimiento fraterno a nuestra asesora Alejandra Eismann por su apoyo, comprensión, dedicación y por compartir sus conocimientos para culminar con este proceso de investigación.

A Felipe Bastidas Coordinador de la Oficina de educación Ambiental de CORPONARIÑO por la confianza y el apoyo brindado en cada momento de esta investigación.

A nuestra familia por su apoyo incondicional y ser el pilar de nuestras vidas que nos motiva a continuar y poder alcanzar una meta más de nuestras vidas.

A cada una de las personas que aportaron con sus conocimientos y experiencias para culminar con este trabajo de investigación.

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se lo dedico a Dios por haberme dado la fuerza y la sabiduría para lograr terminar con esta investigación.

En memoria de mi padre Segundo Fuel, que siempre estuvo orgulloso de mi

A mi madre Rosario Tobar, por su amor, sus oraciones y su apoyo en cada momento de mi vida para salir adelante y lograr alcanzar mis sueños.

A mi familia que me han apoyado de manera incondicional y son quienes me motivan a seguir adelante y mejorar cada día como persona y como profesional

A mi hermana Sonia Fuel, por su apoyo y confianza en el desarrollo de esta investigación.

A mis hijos y mi esposo por su amor, comprensión y enseñarme cada día que soy capaz de alcanzar mis sueños a pesar de las adversidades.

Maritza Fuel

DEDICATORIA

A mi familia por estar presente en cada momento de mi vida y brindarme su apoyo.

*A mi colega maestra Maritza Fuel, que me condujo a este camino lleno de aprendizaje, que con su ejemplo, disciplina y perseverancia nos permitió alcázar una meta más en la vida, gracias
compañera.*

Diego Galvis

RESUMEN

Palabras clave: PROCEDA, Dimensión ambiental, educación crítico social, comunidad.

El presente trabajo investigativo corresponde a la formulación de una propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) proyectos que se realizan en el sector de educación no formal bajo las directrices establecidas por la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) en 2002, por intermedio de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) en diferentes territorios y comunidades. En el Departamento de Nariño, donde se sitúa la presente investigación, los PROCEDA son implementados con el apoyo de CORPONARIÑO y del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA).

Para ello, se utilizó la Investigación Proyectiva con enfoque Histórico Hermenéutico para cumplir con los objetivos propuestos en primer lugar, fueron identificados los elementos metodológicos utilizados para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA a través de un levantamiento de la información documentada en CORPONARIÑO sobre los proyectos y guías realizados entre 2012-2019. Este levantamiento fue realizado a través del resumen analítico especializado (RAE) como instrumento de análisis. También fueron investigadas las metodologías y estrategias utilizadas para elaborar los PROCEDA, por medio de entrevista semiestructurada a los integrantes del CIDEA.

Partiendo de lo anterior, la propuesta se fundamenta en el estudio previo de los PROCEDA encontrados en CORPONARIÑO y en corrientes de educación ambiental crítica basada en pedagogías freireanas de educación popular, así como en la ecología social que trata la dimensión ambiental, aspectos que permitieron la formulación de la propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA.

ABSTRACT

Keywords: PROCEDA, environmental dimension, critical social education, community.

The present investigative work corresponds to the formulation of a methodological proposal to integrate the environmental dimension in the elaboration of Citizen Environmental Education Projects (PROCEDA) These projects are carried out in the non-formal education sector under the guidelines established by the National Education Policy Environmental (PNEA) in 2002, through the Regional Autonomous Corporations (CAR) in different territories and by communities. In the Department of Nariño where this research is located, the PROCEDAs are implemented with the support of CORPONARIÑO and the Interinstitutional Committee for Environmental Education (CIDEA).

For this, Projective Research with a Historical Hermeneutic approach was used to meet the proposed objectives. First, the methodological elements used to integrate the environmental dimension in the PROCEDA were identified through a survey of the information documented in CORPONARIÑO. about the projects and guides conducted between 2012-2019. This survey was carried out through the specialized analytical summary (RAE) as an analysis tool. The methodologies and strategies used to elaborate the PROCEDA were also investigated, through a semi-structured interview with the members of CIDEA.

Therefore, the proposal is based on the previous study of the PROCEDA found in CORPONARIÑO and on currents of critical environmental education based on Freirean pedagogies of popular education, as well as on social ecology that deals with the environmental dimension, aspects that allowed the formulation of the methodological proposal for the integration of the environmental dimension in the elaboration of the PROCEDA.

CONTENIDO

	Pág.
Introducción	167
CAPÍTULO 01.	20
Preliminares	20
Planteamiento y descripción del problema.....	20
Formulación y sistematización del problema.	223
Justificación	223
Objetivos.....	25
Objetivo general.....	25
Objetivos específicos.....	25
CAPITULO 2.	26
Marco de referencia	256
Marco Histórico y antecedentes	256
Marco Contextual.....	30
Macro contexto.....	30
Micro contexto.....	301
Marco Legal.....	35
CAPÍTULO 3.	38
Marco Teórico	38

Educación ambiental no formal	388
Educación popular	399
Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA	43
Dialéctica de la educación ambiental no formal	45
Problemas ambientales	50
Ecología social	53
Investigación en Educación Ambiental no formal	556
Investigación Acción Participativa	577
Capacidades colectivas	61
Gestión ambiental	63
CAPITULO 4.	65
Metodología de la investigación	655
Paradigma	655
Enfoque	666
Diseño de la investigación	67
Población	70
Unidad de Análisis	70
Unidad de trabajo	70
Técnicas e instrumentos de recolección de información	71
Estudio documental	71
Análisis De Contenido	71
Grupo focal	72
Entrevistas	73
CAPÍTULO 5.	74

Análisis e interpretación de resultados	74
Matriz de categorización	74
Elementos Metodológicos de los PROCEDA	766
Estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del CIDEA en la elaboración de PROCEDA	88
8	
Estrategias y metodologías para la formación ambiental desde los PROCEDA.....	90
Concepciones sobre Diagnóstico ambiental.....	91
Concepciones sobre formación ambiental.....	93
Concepciones sobre gestión ambiental.....	95
Caracterización de los componentes metodológicos presentes en las guías orientadoras para la elaboración de PROCEDA.....	96
CAPÍTULO6.	102
Propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde el enfoque crítico social	102
Introducción.....	102
Justificación.....	103
Dialéctica de la realidad – Diagnóstico ambiental.....	104
Democratización del conocimiento – Educación ambiental.....	106
Buen vivir de la comunidad – Gestión ambiental	11010
Conclusiones	1133
Recomendaciones.....	1166
Referencias bibliográficas	1177

Acapice de anexos.....	1299
-------------------------------	-------------

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Método Freireano	41
Figura 2. Método de lectura del territorio de Goffin	¡Error! Marcador no definido.4
Figura 3. Esquema metodológico de la Investigación Proyectiva	¡Error! Marcador no definido.9
Figura 4. Categorías de la Investigación en educación ambiental	77
Figura 5. Frecuencia de los conceptos tratados en los PROCEDA	80
Figura 6. PROCEDA con metodología	82
Figura 7. Resultados obtenidos de los PROCEDA investigados	¡Error! Marcador no definido.4
Figura 8. Relaciones de la educación ambiental no formal en el proceso de aprendizaje	90
Figura 9. Diagrama Sankey de la gestión del PROCEDA	¡Error! Marcador no definido.
Figura 10. Elementos estructurales de los PROCEDA	¡Error! Marcador no definido.9
Figura 11. Momento uno acercamiento a la realidad en el desarrollo de PROCEDA	¡Error! Marcador no definido.
Figura 12. Momento dos democratizaciones del conocimiento en el desarrollo de PROCEDA	¡Error! Marcador no definido.
Figura 13. Método Freire aplicado a la educación ambiental no formal	¡Error! Marcador no definido.
Figura 14. Construcción del conocimiento en la educación ambiental no formal	¡Error! Marcador no definido.9
Figura 15. Momento tres, buen vivir de la comunidad	¡Error! Marcador no definido.0
Figura 16. Prospectiva de escenarios ambientales	¡Error! Marcador no definido.1
Figura 17. Elementos estructurales del PROCEDA	¡Error! Marcador no definido.2

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Regionalización funcional de CORPONARIÑO	33
Tabla 2. Corrientes en Educación Ambiental	46
Tabla 3. Diseño curricular modelo pedagógico crítico social	49
Tabla 4. Niveles y categorías de los objetivos según su complejidad	59
Tabla 5. Capacidades colectivas	61
Tabla 6. PROCEDA presentados a CORPONARIÑO según año de publicación	76
Tabla 7. Niveles de objetivos de los PROCEDA investigados	78
Tabla 8. PROCEDA agrupados por tema de investigación	83
Tabla 9. Instituciones y organizaciones formuladoras de los PROCEDA investigados.	86
Tabla 10. Guías orientadoras para PROCEDA investigadas	97

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Integrantes del CIDEA- Nariño.....	129
Anexo B. Resumen Analítico Especializado – RAE	130
Anexo C. Guion de grupo focal para integrantes del CIDEA.....	131
Anexo D. Matriz de Triangulación	133
Anexo E. Matriz CIDEA para trabajar las líneas de educación ambiental	134

Introducción

La presente investigación se enfoca en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), En Colombia, estos proyectos están contemplados por leyes establecidas en (la Política Nacional de Educación Ambiental [PNEA], 2002) dentro del sector no formal de la educación. Los mismos, son realizados a través de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) que son responsables por implementar las estrategias y coordinar los medios para que dichos proyectos se puedan materializar en el territorio. En Nariño, departamento colombiano donde se contextualiza la presente investigación, los PROCEDA son aplicados por la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO).

Los PROCEDA fueron establecidos por el estado colombiano para integrar la dimensión ambiental en el sector no formal de educación. Por lo tanto, los PROCEDA fueron propuestos como herramientas de educación ambiental no formal para generar espacios educativos donde las personas, a través del diálogo de saberes, reflexionen sobre el ambiente, y las relaciones de interdependencia de la sociedad, de la cultura y de la naturaleza (PNEA, 2002; Sirvent, 2018). Y que, a través de este proceso educativo, los actores involucrados puedan ser agentes propositivos para la transformación social, propendiendo por el buen vivir de sus comunidades (Dubois, 2019). Sin embargo, la implementación de PROCEDA en Nariño todavía requiere ser mejorada para lograr impactos significativos en el territorio.

Por lo anterior, para contribuir con este sector de la educación ambiental no formal en el Departamento de Nariño, la presente investigación visa profundizar en los procesos y estrategias metodológicas que confluyen en la educación ambiental no formal a través de los PROCEDA en CORPONARIÑO. A partir de este levantamiento de datos y análisis de los mismos, el presente trabajo reporta una herramienta metodológica para incorporar la dimensión ambiental en los

PROCEDA. Herramienta elaborada con el respaldo de teorías de educación ambiental crítica y pedagogía freireana y suleadora para que la dimensión ambiental pueda ser incorporada en los PROCEDA de forma contextualizada con el territorio y con comunidades locales.

La investigación se desarrolla en seis momentos que se han tipificado como capítulos. En el primero (Capítulo 1) se mencionan los aspectos preliminares de la investigación. En el mismo, se describen factores limitantes, así como las dificultades que presentan los PROCEDA como estrategia de educación ambiental. Entre las limitaciones encontradas, se observa la falta de integración de la dimensión ambiental a los PROCEDA. Además, se considera el bajo impacto que tienen en los diversos territorios donde son ejecutados, así como el desconocimiento sobre cómo se llevan a cabo. En este capítulo, se plantea el siguiente interrogante como punto de partida a la reflexión del problema ¿Cuáles son los componentes metodológicos para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA? Teniendo su marco de inmersión en CORPONARIÑO. En consecuencia, se propone como objetivo general formular una propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA por dicha entidad gubernamental.

En el Capítulo 2 se hace referencia tanto a la historia como a antecedentes de aplicación de los PROCEDA en el contexto internacional y nacional. También se explica el marco normativo que respalda a los PROCEDA y a la educación ambiental no formal en el territorio nacional.

En el Capítulo 3 se describen los conceptos, así como los referentes teóricos relacionados con educación ambiental escogidos para realizar la presente investigación. Entre las referencias teóricas, se reconocen tres ejes principales. El primero es la educación ambiental de base comunitaria abordada desde la educación popular de Paulo Freire. El segundo es la comprensión de los problemas ambientales y disputas de poder que confluyen en un territorio desde perspectivas de ecología social de Murray Bookchin y ecología política de Enrique Leff. El último eje aborda referentes sobre la metodología de investigación para trabajar la educación ambiental no formal desde el enfoque crítico social de Habermas y Alexander Ortiz, la investigación acción (IA) y la investigación acción participativa (IAP) por Fals Borda, Pilar Colas Bravo y otros autores; que nos llevan a comprender el propósito y finalidad de los PROCEDA en los diferentes territorios.

En el Capito 4 se reporta la metodología de la investigación, la cual se desarrolla bajo el enfoque histórico - hermenéutico porque esta investigación busca analizar e interpretar los textos y las situaciones sociales a través de la lectura crítica de la realidad de los PROCEDA. De igual manera, el diseño metodológico parte de la Investigación Proyectiva de Jaqueline Hurtado que tiene como finalidad generar propuestas que involucra los hallazgos identificados en la investigación. Por tanto, se utilizan técnicas e instrumentos, como la revisión documental de los PROCEDA dentro del dominio de CORPONARIÑO y el análisis de resumen especializado (RAE), para organizar e interpretar la información revisada; el grupo focal con integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) para identificar el manejo y percepción que se tiene de los PROCEDA y la entrevista como un instrumento para recoger información a partir de las experiencias de los integrantes el CIDEA.

En el Capítulo 5 se dan a conocer los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos trazados en el capítulo I. Entre los cuales se encontró que los PROCEDA se desarrollan sin orientación metodológica, bajo una visión de ambiente que parte de una corriente conservacionista. Además, los PROCEDA se han enfocado en la aplicación de actividades que no responden a un proceso formativo, y se han desarrollado como proyectos de gestión y no de educación ambiental. En este sentido, la forma como debería enseñarse desde los PROCEDA es una paradoja entre lo que se considera teóricamente y lo que se realiza en la práctica, donde la educación se ha visto desvalorizada sobre lo ambiental, por tanto, el proceso de formación que se debe desarrollar desde los PROCEDA en la práctica es insuficiente, en gran parte porque se han visto desde la gestión ambiental y no desde la educación ambiental. Lo anterior permitió realizar una reflexión crítica del estado actual de los PROCEDA y como a través de sus potencialidades poder generar una propuesta que responda sus propósitos en la educación ambiental no formal.

Finalmente, en el Capítulo 6 se describe la propuesta que recoge los antecedentes, los postulados teóricos y los resultados obtenidos en el trabajo de campo, que dan como resultado a la propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA.

CAPÍTULO 1

Preliminares

Planteamiento y descripción del problema

En Colombia se han impulsado diferentes acuerdos y normas que promueven el fortalecimiento de la Educación Ambiental (EA), una de ellas es la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA)¹, la cual busca a través de diferentes estrategias integrar la dimensión ambiental en el campo de la educación. En el sector formal, estas estrategias comprenden los Proyectos Escolares de Educación Ambiental (PRAE) y Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU); y en el sector no formal, los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA).

Los PROCEDA al desarrollarse por fuera del sistema educativo enfrentan algunas dificultades para su implementación por estar sujetos a la voluntad política, como lo menciona Torres (2005), una de las dificultades que enfrentan es el poco trabajo que se realiza en el territorio sobre la realidad ambiental, generando poco trabajo en y con las comunidades sobre temas ambientales. Es por ello, que al momento de realizar este trabajo, observamos que aunque los PRAE y los PROCEDA fueron propuestas al mismo tiempo, han sido implementadas de forma desigual, presumiblemente porque la responsabilidad institucional se ha concentrado en la

¹ Política Nacional de Educación Ambiental, busca coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios; como instrumento rector de las acciones, planes, programas, proyectos y estrategias que en materia de educación ambiental se adelanten en el país.

educación formal desde las instituciones educativas, quienes han desarrollado un trabajo de formación constante con el desarrollo de los PRAE, “ofreciendo respuestas desde el entorno escolar útiles, pero insuficientes para la educación no formal, por las múltiples necesidades de formación permanente que requiera la sociedad”. (Novo, 1996, p. 98)

La educación ambiental en el sector no formal (fuera de las instituciones educativas) ha sido incapaz de generar logros significativos que permitan influir en la transformación social a nivel comunitario o regional y con ello, que se permee en el tejido social. Esto es debido a que, además de la ausencia de acompañamiento institucional, su implementación se limitó a realizar actividades puntuales de algunas organizaciones en los diferentes territorios, en lugar de desarrollar un plan de formación ambiental con rutas metodológicas y estrategias educativas. Las cuales sirven para comprender las relaciones de interdependencia entre lo social, lo natural y lo cultural. (Bookchin, 1999; Sauvé, 2005).

Aunque la institucionalización de la educación ambiental no formal con PROCEDA es mediada por las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), responsables de implementar las estrategias y coordinar los medios para que se pueda materializar en el territorio, el andamiaje institucional realizado en CORPONARIÑO, evidencia que las estrategias hacia el fortalecimiento de PROCEDA se han limitado a acompañar talleres o realizar encuentros comunitarios que no se encuentran vinculados a un propósito “formativo” sino “informativo”. Además, estos espacios no han logrado impulsar estrategias metodológicas para el desarrollo de PROCEDA que respondan a los marcos conceptuales, pedagógicos, técnicos y legales, “situación que se agudiza en el territorio nacional por no existir unos lineamientos que les permita a las CAR realizar gestión de los proyectos en cuanto a su formulación, seguimiento y control para la evaluación de los proyectos” (Ortiz, 2018, p. 34).

La ausencia de orientaciones y lineamientos metodológicos desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE) que permitan la formulación, seguimiento y control de los PROCEDA para integrar la dimensión ambiental en la educación no formal, pese a lo estipulado en la Ley 99 la cual menciona que “el MEN y el MINAMBIENTE deben coordinar acciones conjuntas para promover la educación

ambiental en los diferentes contextos del territorio nacional” (Ley 99, 1993). Ha permitido que surjan algunos instrumentos de planificación como cartillas y guías orientadoras para el diseño de PROCEDAS (Cortez y Rogelis, 2020), como resultado de la necesidad de contar con un documento que de las pautas para su elaboración y a su vez, responda a las necesidades de la población que se encuentra por fuera del sistema educativo. Lo que demuestra, que hay dificultad para integrar la dimensión ambiental en la educación no formal, la cual comprende las relaciones que hay entre la sociedad, la naturaleza y la cultura (Teibillisi, 1977; Torres, 1998; PNEA, 2002), como relaciones interdependientes e indisociables, aspectos que son desconocidos por algunos actores de la sociedad al momento de elaborar los PROCEDA.

Durante una etapa previa de esta investigación, dedicada al diagnóstico del problema, que consistió en dialogar con representantes de fundaciones, pares académicos y diversos actores de la comunidad, se encontró desconocimiento sobre ¿qué son los PROCEDA? o, sobre ¿cuáles son sus objetivos? Además, es importante destacar que estos actores sociales desconocen ¿cómo pueden ser desarrollados? Es decir, que la metodología en cuanto a estrategias y procedimientos es ambigua, a esto se suma la poca o nula difusión de los PROCEDA realizados en el territorio que nos permita conocer los procesos metodológicos que se han utilizado y los resultados que se han logrado. Por lo anterior, se evidencia que no hay una metodología clara para la educación ambiental no formal lo que ha generado “la formulación de objetivos muy generales y el desarrollo de estrategias imprecisas, que no permiten el logro de los impactos requeridos en materia de formación para un manejo adecuado del ambiente”. (Torres, 1998, p.6). Esta autora también afirma, que las intervenciones de educación ambiental no formal, por parte de instituciones gubernamentales y organizaciones internacionales, se encuentran descontextualizadas con el territorio, por tanto, “la formación de ciudadanos responsables del cuidado del ambiente no ha sido significativa en el territorio nacional” (Cortez y Rogelis. 2020. p. 13).

Teniendo en cuenta que la educación ambiental no formal desde los PROCEDA, requiere de unos procesos de investigación es necesario conocer las estrategias y los procedimientos metodológicos que se han realizado y se realizan en la elaboración de estos proyectos, teniendo un marco de referencia sobre las posibles metodológicas que pueden ser utilizadas para el desarrollo

de PROCEDA y que a su vez se desarrollen como verdadero instrumento de transformación social.

Formulación y sistematización del problema.

En marco de la investigación y el diagnóstico inicial formulamos la pregunta: ¿Cuáles son los componentes metodológicos para integrar la dimensión ambiental en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental- PROCEDA en CORPONARIÑO?

Preguntas orientadoras

1. ¿Cuáles son los elementos metodológicos que se han utilizado para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde CORPONARIÑO?
2. ¿Cuáles son las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA en el desarrollo de PROCEDAS?
3. ¿Cuáles son los componentes metodológicos que comprenden las guías para la elaboración de PROCEDA?

Justificación

La Educación ambiental en Colombia, se ha desarrollado como una estrategia para el manejo de los problemas ambientales en los sectores de la educación formal, no formal e informal a través de Proyectos Ambientales Escolares – PRAE en las instituciones educativas; los Proyectos Ambientales Universitarios - PRAU en las instituciones de educación superior; y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA en las comunidades; con el objetivo de formar ciudadanos capaces de participar en procesos de gestión ambiental.

El Ministerio de Educación (MEN) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE) como entidades encargadas de gestionar estrategias para la implementación de la educación ambiental en el territorio, han implementado la guía de elaboración de proyectos escolares – PRAE para las instituciones educativas del territorio nacional, la cual ha tenido gran aceptación por parte de la comunidad educativa, porque orienta el desarrollo de estos proyectos dentro del sistema educativo y les permite cumplir con las exigencias ministeriales por ser un proyecto obligatorio de realizar (Decreto 1743) logrando exitosos resultados en educación ambiental, sin embargo, estos resultados no son evidentes en los PROCEDA, por estar por fuera de esas disposiciones de ley al no ser considerado como “proyecto obligatorio” y que la población a la cual está dirigido no se encuentra en el marco institucional. Por tanto, la información disponible es escasa y no se cuenta con datos precisos que evidencien su desarrollo en el territorio nacional.

Por otra parte, la entidad responsable de implementar las estrategias propuestas por el MEN y MINAMBIENTE son las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR). En el Departamento de Nariño la entidad gestora de la implementación de los PROCEDA es CORPONARIÑO la cual presenta en sus informes anuales de gestión uno bajo nivel de propuestas relacionadas al desarrollo de PROCEDA en comparación a las propuestas presentadas por los PRAE. Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que la educación ambiental ha tenido mayor presencia en la educación formal al desarrollarse en todas las instituciones educativas y una menor presencia en la población que esta por fuera del sistema educativo.

Por lo anterior, surge de la necesidad de conocer cuáles son las estrategias y procedimientos que se están utilizando en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA para integrar la dimensión ambiental en la educación no formal e informal, teniendo en cuenta, que hasta el momento no se ha propuesto desde el MEN y MINAMBIENTE lineamientos que orienten hacia su formulación y construcción en el territorio nacional.

De lo anterior, podemos inferir que los resultados y la participación ciudadana que se evidencia en los PRAE, es el resultado de la implementación de la guía de orientación para su elaboración, en la cual, se mencionan las estrategias y metodologías a utilizar para llevarse a cabo

dentro de las instituciones educativas como un proyecto transversal. En este orden de ideas, esta investigación busca conocer cuáles son las estrategias y metodologías que deben tener los PROCEDA en su elaboración y que a su vez cumplan con el propósito de formar ciudadanos capaces de participar en procesos de gestión ambiental.

Debido a que no se cuenta con lineamientos para la formulación de PROCEDA en el territorio nacional, resaltamos la utilidad práctica de la propuesta de investigación, la cual reconoce los componentes metodológicos útiles para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA, permitiendo que se fortalezca los mecanismos de participación ciudadana y de proyección comunitaria a través, de la vinculación de diferentes actores sociales involucrados en la resolución de problemáticas ambientales; logrando procesos ambientalmente sostenibles. Por tanto, se espera que esta propuesta contribuya a impulsar el desarrollo de propuestas que se gesten desde la comunidad y que logren la transformación social.

Objetivos

Objetivo general.

Formular una propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental- PROCEDA en la Corporación Autónoma Regional - CORPONARIÑO.

Objetivos específicos.

- Identificar los elementos metodológicos utilizados para integrar la Dimensión Ambiental en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, que están en dominio de CORPONARIÑO.
- Describir las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA en el desarrollo de PROCEDAS

- Caracterizar los componentes metodológicos presentes en las guías para la elaboración de PROCEDA que se han construido en diferentes regiones del País.
- Proponer una metodología para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde el enfoque crítico social.

CAPÍTULO 2

Marco de referencia

Marco Histórico y antecedentes

Los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), son una estrategia para abordar los problemas ambientales a nivel local, regional y nacional; a nivel internacional como Latinoamérica y España son conocidos como Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental. El objetivo principal de estos proyectos es educar a las comunidades para que tengan una formación y conocimientos sobre el cuidado y protección del ambiente (PNEA, 2002).

La educación ambiental es el eje fundamental de los PROCEDA, por tanto, estas propuestas formativas para la comunidad toman relevancia desde los años 70 cuando se empieza a mencionar a la educación ambiental como el camino para solucionar los problemas ambientales. En la conferencia de Estocolmo (Organización de las Naciones Unidas [ONU] 1972) se vinculó la problemática ambiental al campo social y cultural, y se propuso un programa internacional de educación sobre medio ambiente al que se le llamo Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) de carácter interdisciplinario que incluye la educación formal y no formal. Desde ese momento, las conferencias, cumbres y tratados internacionales involucraron a la sociedad como actor responsable del cuidado del medio ambiente, al definir al ambiente como “la interacción del medio social y del medio cultural” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura [UNESCO] 1976). Fue considerado necesario reconocer las relaciones que existen entre el ser humano y la naturaleza, para lograr establecer estrategias de educación ambiental (UNESCO, 1977 y UNESCO 1987). Las mismas serían aplicadas en la

educación formal y no formal para promover la conciencia individual y colectiva de los ciudadanos para actuar y resolver problemas presentes y futuros en su multidimensionalidad. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA] 1987).

En este escenario, también se abordó el término de dimensión ambiental considerado como “los componentes que hacen parte del medio ambiente”, entre los cuales se encuentra la sociedad. Esto nos llevaría a formar ciudadanos responsables frente al cuidado de su entorno (ONU,1992), a partir del saber comprender, el aprender a hacer, el aprender a vivir juntos y el aprender a ser (Delors, 1996). Procesos que constituyen la visión de ambiente en todos los aspectos del ser humano de manera integral y permanente.

De acuerdo con lo anterior, la formación de los ciudadanos no solo debe buscar generar conciencia sobre el cuidado y protección del ambiente sino también una educación para el desarrollo sostenible (ONU, 1992) la cual debe integrarse en todos los niveles sociales, incluido el lugar de trabajo (ONU, 2012), logrando propuestas interdisciplinarias y desde diferentes campos sociales que atiendan las necesidades de la comunidad.

Considerando así el asunto, en 2014, se desarrolló en Perú el VII Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, donde se abordó la Educación Ambiental Comunitaria en América Latina (PNUMA, 2014), reconociendo sus características y enfoques; en este evento se concluyó la necesidad de cuestionar los enfoques teórico – metodológicos con los que se ha pretendido conocer y explicar la realidad de los territorios, considerando que hasta la fecha no han logrado el impacto que se esperaba. En este análisis, se busca que la sociedad civil comprenda la importancia que tiene la interacción entre la sociedad y la naturaleza; y cómo esto influye en la proyección y construcción de alternativas ambientales, que aseguren la participación y formación de las personas de todo el mundo, por ello, los procesos metodológicos deben permitir conocer la realidad ambiental y generar espacios de interacción sostenible y de armonía con la naturaleza.

Esta necesidad de buscar herramientas y metodologías pertinentes para trabajar la Educación Ambiental Comunitaria, entendida como una educación flexible y crítica que se encuentra por fuera del sistema de educación institucional, permite que se desarrollen

constantemente investigaciones que apunten a encontrar la mejor ruta de formación para los ciudadanos, desde un enfoque interdisciplinario y bajo el paradigma de la sostenibilidad. A nivel internacional se han desarrollado diversidad de planes, programas y proyectos en función de la educación ambiental comunitaria y que a su vez promuevan una educación ambiental para el desarrollo sostenible (PNUMA, 2019), en 2014 en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en Perú se dieron a conocer 29 experiencias comunitarias de educación ambiental desarrolladas en 14 países de América latina (PNUMA, 2014). Las cuales proponen diferentes estrategias y recomendaciones para trabajar la educación ambiental en los diferentes territorios.

Dentro de las experiencias encontradas a nivel de Latinoamérica se resalta la Investigación Acción Participativa (IAP) como referente metodológico para el desarrollo de la educación ambiental comunitaria, de igual manera se enfatiza en la necesidad de fortalecer las redes sociales e institucionales que se encuentren presentes en la comunidad. A su vez, consideran que es una necesidad importante generar espacios de participación comunitaria donde el pilar de encuentro sea la realidad social y la interculturalidad gestando propuestas desde la comunidad pensadas en procesos y no en actividades. (PNUMA, 2004).

Algunas propuestas se enfocaron en la formación de las comunidades a través de la preservación de especies nativas, ejemplo de ello es el proyecto realizado en Argentina para la conservación del Aguara Guazú, especie nativa y que hace parte del patrimonio cultural de la comunidad. A través del desarrollo de talleres, se utilizó como metodología de trabajo la prospectiva, para abordar la complejidad ambiental, contemplando las interacciones entre la sociedad y la naturaleza. En esta propuesta se concluye que el diseño de escenarios futuros a través de la prospectiva, ofrece un enfoque participativo que permite ampliar las reflexiones y buscar las convergencias para el análisis y búsqueda de soluciones de un problema ambiental (Alegre, 2007).

En este sentido, las diferentes propuestas y proyectos en Latinoamérica se han enfocado en la formación de comunidades, reconociendo el valor cultural y las diferentes dinámicas sociales que han estructurado su tejido social, por ello, es importante reconocer la formación de los educadores ambientales, promotores, gestores, entre otros, ya que, en gran parte son quienes

promueven todos estos procesos sociales y de su comprensión del ambiente dependerá su proceso de intervención comunitaria (PNUMA, 2014).

La formación debe estar orientada al análisis crítico de las realidades socio ambientales y con ello la orientación de los proyectos o propuestas, las cuales pueden ser: “proyectos encaminados hacia la formación ambiental (educación ambiental) según características específicas del medio o proyectos hacia la acción ambiental (gestión ambiental) orientados hacia la solución de problemas” (Sauve, 2004, p. 8). Estos proyectos desarrollan competencias que están íntimamente relacionadas y buscan estimular el análisis crítico de las realidades sociales, propendiendo a la formación reflexiva del contexto.

A nivel nacional se encontró en revistas indexadas y buscadores académicos experiencias enfocadas hacia la ejecución de PROCEDA (Osorio, 2016), teniendo como tema la conservación del recurso hídrico, al manejo de los residuos sólidos, la cultura ambiental, entre otros; investigaciones que se han desarrollado a través de la investigación acción, aunque la mayoría de las investigaciones consultadas se han enfocado a la ejecución del PROCEDA y no responden al interés de esta investigación. Sin embargo, se encontró dos investigaciones que responden a la investigación sobre lineamientos y metodologías de los PROCEDA orientadas desde la gestión ambiental y educación ambiental respectivamente.

La investigación en el marco de la gestión ambiental de Cortez y Rogelis (2020), se realizó con el objetivo de construir algunos lineamientos para la gestión del PROCEDA en Colombia base de la educación ambiental en el contexto no formal con actores en el territorio y acompañado por las CAR; el estudio se realizó a partir de la investigación holística en cuatro momentos (identificar, describir, analizar y proyectar), para ello utilizó la estrategia metodológica documental de Mapeamiento Informacional Bibliográfico (MIB) y la entrevista a las CAR; como resultados se muestra que los PROCEDA se deben gestionar bajo cuatro lineamientos lo conceptual, el contexto, la gestión y la gerencia, además, integró el PMBOK, PRICE2 y P5 para la gerencia del proyecto propios de la gestión ambiental.

La investigación de educación ambiental de Ardila (2021), tuvo como objetivo proporcionar la cartilla guía para Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA “Huertas saludables” que permita la resignificación de los mismos desde una mirada política que armonice y sustente la vida en el archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina, el estudio fue exploratorio a partir de un diseño descriptivo con investigación de estudio de caso, obteniendo como resultados una guía para el trabajo ciudadano teniendo como metodología las representaciones sociales con enfoque crítico para el manejo de las “Huertas Saludables”.

Marco Contextual

Macro contexto.

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroccidente de Colombia en la frontera con la República del Ecuador. La superficie es de 33.268 kilómetros cuadrados y limita por el norte con el Departamento del Cauca, por el este con el Departamento del Putumayo, por el sur con la República del Ecuador y por el oeste con el Océano Pacífico. La división administrativa del departamento consta de 64 municipios, 230 corregimientos y 416 inspecciones de policía. Según datos de (la Dirección de Censos y Demografía [DANE] 2018), la población censada para el año 2018 es de 1,630.592 habitantes, de los cuales en Nariño por cada 100 habitantes 51 son mujeres y por cada 100 habitantes el 49 son hombres, en relación con el lugar de habitación el 48,5% vive en las cabeceras municipales y el 51,5% habita en centros poblados rurales y rurales dispersos, es decir que la mayor parte de la población se concentra en el sector rural.

En cuanto a biodiversidad, el Departamento de Nariño por sus condiciones climáticas y biogeográficas, ocupa un lugar de privilegio dentro del contexto ambiental del país, al contar con paramos, volcanes, el nudo de los Pastos, santuarios de flora y fauna; considerados ecosistemas estratégicos de conservación. (Camacho, 2019). Volviendo a Nariño una zona estratégica para la biodiversidad por sus características únicas y de gran riqueza natural. Sin embargo, no es ajeno a los impactos negativos sobre el ambientales, producto de las actividades económicas como la explotación forestal, la minería, la ganadería, la agricultura extensiva, así como los cultivos de uso

ilícito y el desarrollo de infraestructura vial, llegando a perderse un 23% del bosque nativo. (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM], 2018; López, 2018).

Así las cosas, el Departamento de Nariño reúne varias condiciones que lo hace un territorio estratégico para la protección y conservación de los recursos naturales, siendo necesario priorizar metodologías que faciliten la articulación de diferentes actores sociales del sector económico, productivo, académico y de las comunidades para aunar esfuerzo y poder ejercer acompañamiento, control y vigilancia, sobre el manejo de los recursos naturales (López, 2018).

Micro contexto.

Esta investigación se desarrolló dentro del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA del Departamento de Nariño, por ser una de las estrategias del Sistema Nacional Ambiental (SINA), para la concertación y el trabajo conjunto entre las instituciones de los diferentes sectores y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en la Educación Ambiental, “que involucra un conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la apuesta en marcha de los principios ambientales” (PNEA, 2022, p. 54). Lo anterior, es importante para esta investigación porque el SINA involucra diferentes actores estratégicos para tratar los temas ambientales en diferentes niveles teniendo como punto de encuentro el ambiente y su sostenibilidad, aspecto que nos permite identificar que actores con responsabilidad ambiental trabajan los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA en el Departamento de Nariño.

El CIDEA en los diferentes departamentos, se organiza bajo una representación a menor escala del SINA, por lo tanto, se encuentra conformado por las Corporaciones Autónomas Regionales CAR, Institutos de Investigación Científica (Universidades), organismos del estado, con las entidades territoriales, con la sociedad civil organizada, con diversos grupos étnicos y algunos sectores privados (Anexo A). Diversidad de actores necesarios para el diálogo y concertación sobre las competencias y responsabilidades ambientales que tiene con el territorio, como también el compromiso y voluntad política que tienen para reconocerse como parte del sistema.

Teniendo en cuenta lo anterior, el CIDEA Nariño, tiene como principal preocupación la definición y gestión de los planes de educación ambiental formal y no formal (PRAE, PRAU, PROCEDA) y adecuarlos a las necesidades de mejoramiento de la región. Para ello, el CIDEA acompaña a las instituciones, instituciones educativas y organizaciones ambientales en la concertación de actividades y estrategias de formación para que sean significativas en la comunidad.

En el Departamento de Nariño, el CIDEA se reglamenta por el Decreto 384 del 4 de agosto de 2020, teniendo como objetivo aunar esfuerzos conceptuales, metodológicos, financieros, de proyección y de posicionamiento con las instituciones, las organizaciones gubernamentales y las organizaciones sociales con responsabilidad en la educación ambiental para propiciar estrategias y espacios de formación ciudadana para la acción, la reflexión, la planificación y la gestión que mejore las condiciones ambientales y comprometidos con el desarrollo sostenible del departamento.

A su vez, el CIDEA Nariño tiene como funciones: impulsar espacios de comunicación e intercambio interinstitucional e intersectorial a través de procesos de formación, investigación y participación; implementar programas y proyectos en educación ambiental; asesorar y acompañar el desarrollo de estrategias de la Política de Educación Ambiental; realizar encuentros, mesas de trabajo, foros y debates de intercambio colectivo encaminado a la formación ambiental de las comunidades; promover proyectos de investigación ambiental con proyección comunitaria; y apoyar, asesorar e impulsar los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA en sus propuestas de formación, investigación, alianzas interinstitucionales e intersectoriales de proyección comunitaria y comunicación-información (Decreto 384, 2020).

Por otra parte, el CIDEA se estructura a partir de una secretaria técnica conformado por: un delegado de CORPONARIÑO, un delegado de la Secretaría de Educación del Departamento, un delegado de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Departamento, un delegado de una institución de educación superior y un delegado de la Cámara de Comercio.

Teniendo en cuenta la anterior, esta investigación se centró en el CIDEA como comité que reúne a las instituciones y organizaciones con responsabilidad ambiental para fortalecer la educación ambiental formal y no formal en la región y con ello identificar los avances que se tienen sobre los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA en el Departamento de Nariño, proyectos que son implementados a través de las Corporaciones Autónomas Regionales CAR y a su vez son quienes organizan a nivel regional los CIDEA, por ello, se realiza a continuación una descripción de CORPONARIÑO, como institución con responsabilidad ambiental de la implementación de los PROCEDA.

Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO

Esta investigación recogió información documental de la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO por ser una de las instituciones responsables de fortalecer y promover las estrategias de educación ambiental (PRAE, PRAU y PROCEDA) mencionadas en la Política Nacional de Educación Ambiental, garantizando un acompañamiento interinstitucional e interdisciplinar en la región. Además, las entidades territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales deben:

- a) Desarrollar instrumentos técnico-políticos, que contextualice la política y la adecúen a las necesidades de construcción de una cultura ambiental para el desarrollo sostenible; b) Promover la creación de estrategias económicas, fondos u otros mecanismos de cooperación, que permitan viabilizar la instalación efectiva del tema en el territorio, y c) Generar y apoyar mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y control, de las acciones que se implementen en este marco político. (Ley 1549, 2012).

Desde esta perspectiva, conocer los avances que CORPONARIÑO tiene respecto a los PROCEDA y cuáles han sido las estrategias metodológicas que se han implementado en el departamento de Nariño para atender las diferentes situaciones ambientales en la región, permitió orientar la propuesta de esta investigación.

CORPONARIÑO como entidad rectora y articuladora de la gestión ambiental del sur occidente del país, tiene como responsabilidad atender el 2,9% del territorio nacional (Plan de Acción Institucional [PAI] 2012). Para hacer una buena gestión del territorio organizo unos Centros Ambientales con base en la distribución de las subregiones teniendo presencia en todo el Departamento tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Regionalización funcional de CORPONARIÑO

Centro Ambiental	Municipio sede	Municipios atendidos
Norte	La Unión	La Cruz, La Unión, San Pablo, Belén, Taminango, San Pedro de Cartago, San Bernardo, Albán, El Tablón de Gómez, Arboleda, Colón, San Lorenzo, Leiva, Policarpa, El Rosario, Cumbitara.
Sur	Ipiales	Ipiales, Pupiales, Potosí, Aldana, Iles, El Contadero, Gualmatán, Cumbal, Guachucal, Cuaspud, Córdoba, Puerres.
Sur Occidente	Túquerres	Túquerres, Imués, Ricaurte, Mallama, Ospina, Sapuyes, Guaitarilla, La Llanada, Santacruz, Providencia, Samaniego, Los Andes, Linares.
Costa Pacífica	Tumaco	Tumaco, Olaya Herrera, La Tola, Barbacoas, El Charco, Santa Bárbara, Roberto Payán, Francisco Pizarro, Magüi, Mosquera.
Sede Central	Pasto	Pasto, Nariño, la Florida, Sandoná, Consacá, Ancuya, El Tambo, El Peñol, Tangua, Yacuanquer, Funes, Chachagüí

Fuente: CORPONARIÑO (2015)

De acuerdo con lo anterior, CORPONARIÑO tiene como visión “garantizar un territorio ambientalmente sostenible para las actuales y futuras generaciones a través de la administración y protección de los recursos naturales como base fundamental para la conservación de la vida” (CORPONARIÑO, 2019). Para ello, la corporación tiene como objetivo institucional:

Ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente (CORPONARIÑO, 2019).

Objetivo que se ha venido trabajando con la ejecución de diferentes líneas de proyección institucional, donde el departamento de Educación Ambiental de la corporación ha trabajado desde los diferentes nodos en el acompañamiento y fortalecimiento de las líneas estratégicas de educación ambiental. Dentro del departamento de educación ambiental, se aprueban y se da viabilidad a la ejecución a las líneas estratégicas (PRAE, PROCEDA y PRAU), por tanto, revisar los documentos que se cuentan en el archivo sobre PROCEDA, ofreció información relevante para conocer ¿que se ha hecho en el departamento?, ¿cómo se han realizado los PROCEDA? y ¿qué resultados se han obtenido?

Marco Legal

Es importante tener en cuenta la normatividad ambiental establecida en Colombia, que ha contribuido en la realización de esta investigación, ya que es necesario e importante describir las normas relacionadas con los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA, las cuales permiten establecer la base jurídica para la construcción de los componentes metodológicos de los PROCEDA para el Departamento de Nariño. De esta manera, se resaltan a continuación las leyes, decretos y artículos que son insumo para la construcción de nuestra propuesta de investigación.

En este orden de ideas, encontramos en primera instancia la Ley 99 de 1993 en la cual se crea el Ministerio de Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental SINA. El Ministerio de Ambiente organizará al Sistema Nacional Ambiental SINA, para asegurar la adopción y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos para garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del estado y de los participantes en relación con el medio ambiente y con el patrimonio natural de la nación. El SINA es el conjunto de orientaciones, normas, programas e instituciones que permiten la apuesta en marcha de los principios ambientales contemplados en la Ley 99 DE 1993. El SINA tiene como jerarquía: Ministerio de ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales, Departamentos, Distritos y Municipios.

La Ley 99 de 1993, describe las funciones que deben desempeñar las corporaciones autónomas regionales (CAR), frente a la participación comunitaria a través de programas que

protejan el medio ambiente y el adecuado manejo de los recursos naturales. También tiene como responsabilidad, asesorar la formulación de planes de educación formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal (Ley 99, 1993). Con esta norma, se le da autonomía a las CAR para desarrollar en su campo de jurisdicción, acciones que permitan la participación de los ciudadanos, a través de espacios en la educación formal y no formal para el diálogo y reflexión del manejo y protección del ambiente.

Por lo anterior, podemos afirmar que la formación de ciudadanos responsables con la protección del ambiente es primordial y necesario en el país, por ello, se mencionan en los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, la protección y el mejoramiento del medio ambiente, mejorar la calidad de vida, hacer uso racional de los recursos naturales, la prevención de desastres dentro de una cultura ecológica y del riesgo; y la defensa del patrimonio cultural de la nación (Ley 115, 1994). Estos fines deben ser abordados en la educación formal dentro de las instituciones educativas y en la educación no formal (educación para el trabajo y el desarrollo humano), en los diferentes campos de interacción social y cultural, fundamentada en una concepción integral de la persona. (Decreto 4904, 2009). Es decir que está se desarrolla en todo momento y hace parte del desarrollo humano, por consiguiente, la educación debe brindar los espacios y estrategias necesarias para llevar a cabo dichos propósitos, respondiendo de manera efectiva a las necesidades de las comunidades y garantizando que la norma se cumpla.

Como respuestas a estos fines de la educación, se propone el decreto 1743 de 1994, en el cual se establecen las estrategias de divulgación y promoción relacionadas con la educación ambiental para el aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria tanto en la educación formal como en la no formal e informal. (art.10), estrategia que se desarrolla a partir de los proyectos escolares de educación ambiental – PRAE y los proyectos ciudadanos de educación ambiental – PROCEDA, respectivamente. Por tanto, los departamentos, distritos, municipios, territorios indígenas y las comunidades campesinas promoverán y desarrollarán con base en las características particulares de cada uno, planes, programas y proyectos que respondan a los objetivos de la educación ambiental estimados en la política nacional en conjunto con el ministerio del medio ambiente y el ministerio de educación nacional

(art.17) estas sinergias institucionales permite que se logre materializar los proyectos de educación ambiental en los diferentes territorios (Decreto 1743,1994).

Sin embargo, con el paso de los años, se vio la necesidad de fortalecer la educación ambiental en el territorio nacional y en el año 2002 se estructura la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), en la cual se propone el fortalecimiento de la dimensión ambiental en los diferentes sectores de la educación (formal y no formal). Para ello, se desarrollaron los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA y los Proyectos Escolares de Educación Ambiental PRAE como estrategias para la integración y el fortalecimiento de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, donde, la educación tuvo que ser reconocida y valorada como la estrategia de discurso crítico para la transformación de la realidad ambiental. Esta visión tiene como reto fortalecer los mecanismos de participación ciudadana y de proyección comunitaria para el caso de PROCEDA y con ello la cualificación de la gestión ambiental (PNEA, 2002).

Bajo esta misma línea se propone la Ley 1549 de 2012 para fortalecer las estrategias de la política nacional de educación ambiental, donde todos los actores e instituciones que conforman en Sistema Nacional Ambiental (SINA) deben participar técnica y financieramente en: a) el acompañamiento e implementación de los PRAE, de los PROCEDA, y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA); estos últimos, concebidos como mecanismos de apoyo a la articulación e institucionalización del tema y de cualificación de la gestión ambiental del territorio, y b) En la puesta en marcha de las demás estrategias de esta política, en el marco de los propósitos de construcción de un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible. (Ley 1549, 2012).

A la luz de este panorama, el Decreto 3570 de 2011 menciona que es responsabilidad del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible dar orientaciones, lineamientos y directrices en educación que garanticen la participación ciudadana en materia ambiental. En nuestra etapa de indagación, se identificó que hasta el momento el ministerio de ambiente no ha estructurado lineamientos u orientaciones para el desarrollo de PROCEDAS en el territorio nacional (Decreto 3570, 2011).

La PROCURADURIA, emite en el año 2013 la Directiva 001, la cual menciona el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial, por parte de gobernadores, alcaldes, directores de Corporaciones Autónomas Regionales y Autoridades Ambientales Urbanas. Para que faciliten espacios de participación comunitaria, para la construcción de apuestas integrales orientadas hacia la protección del ambiente. (Directiva 001, 2013).

El Decreto 384 del 4 de agosto de 2020, el cual reglamenta en el Departamento de Nariño el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA que tiene por objetivo aunar esfuerzos conceptuales y metodológicos para el desarrollo de estrategias y espacios de formación ciudadana para la acción, la reflexión, la planificación y la gestión de la educación ambiental, formal, no formal e informal en el Departamento de Nariño (Decreto 384, 2020).

Capítulo 3

Marco Teórico

Como referentes teóricos este trabajo de investigación se retomarán textos de diferentes autores que han tratado directamente los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA desde sus paradigmas, enfoques y características; orientando el desarrollo de una propuesta pertinente, destinada a la formación de ciudadanos responsables con el cuidado y conservación del ambiente a partir de las necesidades de la comunidad.

Cuando se habla de PROCEDA, es importante reconocer tres grandes puntos: el primero es lo concerniente a la educación ambiental no formal, como ha surgido y cuál ha sido su proceso en las comunidades. El segundo es comprender los problemas ambientales y cómo son vistos en el proceso de enseñanza – aprendizaje y finalmente, exponer los métodos de investigación existentes para trabajar la educación ambiental y cuál ha sido su objetivo primordial. A continuación, se profundizará en cada uno de los ítems mencionados.

Educación ambiental no formal

La educación ambiental no formal es aquella que se realiza por fuera del sistema educativo estandarizado, (MEN, 2009; Barcia, 2019), tiene presencia en las comunidades y su proceso de enseñanza-aprendizaje se orienta por los intereses y necesidades de las comunidades, las cuales, a través de la participación activa y la interacción aprenden de manera colectiva (Vigotsky, sf.). Es una educación para el desarrollo humano, a partir de procesos metodológicos diferenciados y contenidos no estandarizados que generan aprendizajes, que giran en torno a nuevos espacios de formación para jóvenes y adultos de todos los sectores de la población. (Díaz y Alemán, 2008; Souta, Estevez, Iglesias y González, 2020).

Todo esto nos dice, que la educación ambiental comunitaria realiza acciones conjuntas destinadas a promover el desarrollo de la comunidad a través de la participación activa que parten de los diferentes escenarios de formación para la transformación de su territorio. (Pérez y Sánchez, 2005). Ciertamente, estos procesos favorecen la autogestión en la comunidad al generar herramientas de participación y de empoderamiento social que hagan visible las potencialidades naturales y culturales de su territorio. Es aquí donde la educación ambiental comunitaria toma fuerza y se destaca como una de las estrategias de transformación social.

Teniendo en cuenta lo anterior, las comunidades han desarrollado procesos de educación in situ, construyendo sus saberes propios producto de las vivencias y experiencias que se generan en el territorio y hacen parte de su identidad, ante esto, nace la educación popular en las comunidades, con el objetivo de generar transformaciones sociales que les permita ser conscientes de su realidad social y ser agentes activos del cambio que requieren para su territorio como fuente de vida. Uno de los principales exponentes de este movimiento en Latinoamérica es Paulo Freire, quien mostro interés por promover esa conciencia crítica en las comunidades que les permitiera liberarse de los modelos estandarizados de la sociedad como un proceso emancipador.

Educación popular

La educación popular tiene su origen en los movimientos sociales ocasionada por los desafíos del territorio, por tanto, tiene una intención política y pedagógica que busca una ruptura con el poder hegemónico, para que esté al servicio del pueblo, de su educación y de su empoderamiento como agente activo de transformación social. (Brandao, 2015; Brandao, 2020). La teoría de educación popular que trabajaremos dentro de esta investigación es la propuesta por Paulo Freire en su obra *Pedagogía de los Oprimidos* (Ocampo, 2018) donde menciona la importancia de la transformación del sujeto a partir de un proceso de educación contextual, concibe a todo espacio de interacción como medio para la formación, superando la idea de ver a la escuela como el único medio que educa (Varela y Escobar, 2008; Rodelo, 2017).

Desde la visión de (Carrillo 2020; Brandao, 2020) la educación no está asociada a la transmisión de conocimientos sino a la construcción de saberes, al relacionar el texto con el contexto, teniendo la capacidad de interpretar nuestra realidad para transformarla, mediante acciones colectivas gestadas en el diálogo de saberes. En este sentido Paulo Freire menciona que es importante que el ser humano (oprimido) tenga las condiciones necesarias para descubrirse y conquistarse reflexivamente, como sujeto de su propio destino histórico a través de la relación constante con su realidad social (Rodelo, 2017; Ramos, 2021). Para ello, es necesario una educación dialógica que le permita a los sujetos acceder al conocimiento para hacer reflexiones críticas de su territorio, que no puede reducirse a un intercambio de ideas, sino como el constructo social y cultural de su contexto, donde la educación tiene un sentido político, porque empodera con conocimiento a las personas, dándoles voz para transformar su realidad y fortalecer la cultura de liberación, como lo menciona Feinman (como se citó en Guelman, Cabaluz y Salazar, 2018) “la crítica es el supuesto de toda praxis de transformación, porque la crítica es la conciencia de la opresión” (p.22).

Según Freire (como se citó en Ocampo 2008), menciona que en la sociedad existen sujetos que obstaculizan el desarrollo integral de las personas al impedir que accedan al conocimiento y

tomen conciencia de su situación actual; considerados como *opresores*. Es por ello, que la educación popular busca la libertad, la emancipación del poder social, en donde la educación esté al servicio del pueblo y para el pueblo aquí se cambien la visión del “deber de educar al poder de educar” la educación tiene la oportunidad de dar voz a quien se han mantenido en la cultura del silencio, permitiendo que, a través de espacios educativos puedan indagar, cuestionar y reflexionar sobre las diferentes tensiones de poder que existen en el territorio; espacios que se fundamenten en el dialogo de saberes y la interacción como una acción social.

Roseli Caldart (como se citó en Carrillo, 2020) señala la importancia que tiene la participación de los sujetos en los espacios de educación porque su participación en experiencias de acción colectiva, posibilita cambios en su percepción de lo cotidiano, es decir que se generan rupturas con el orden dado en la sociedad. Esto permite pensar y reflexionar sobre lo que se está aprendiendo y salir del patrón de repetición (memorización) buscando nuevas posibilidades de razonamiento para comprender nuestra realidad social. En este sentido la educación ambiental se desprende del orden de lo dado y de repetir patrones estandarizados, que han generado una visión de ambiente tradicionalmente conductista (García, 2010; Barcia, 2019), limitando la participación ciudadana para la construcción y transformación social.

Con base en lo anterior Paulo Freire nos habla de una pedagogía concientizadora destinada a transformaciones sociales mediante una conquista popular del poder, entendido al poder como el “conocimiento” como lo menciona Foucault (como se citó en McLaren, 1994) “el ejercicio del poder crea conocimientos y el conocimiento induce a efectos del poder” (p.5), por ello, la educación como practica social permite que los sujetos se empoderen de conocimientos y de habilidades critico reflexivas que fortalezcan las capacidades colectivas en las comunidades para la transformación social, de ahí la importancia de crear conciencia en las masas populares sobre su territorio.

Para generar estos procesos educativos, Paulo Freire propone una forma de enseñar en las comunidades basado en el dialogo que sea capaz de conocer otras formas de ser, de sentir, de resistir y reexistir a situaciones de vulnerabilidad, conflictos e injusticias ambientales (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales [CLACSO] 2022). Para ello, se propone el método

Freireano, el cual, tiene sus bases en la pedagogía activa, donde todos los actores son igual de importantes y apuntan a la construcción de conocimientos en contextos multiculturales. Freire (como se citó en Ramos, 2021), menciona que este método fue diseñado para la alfabetización de adultos de las zonas marginadas o populares de Brasil, garantizando su acceso al conocimiento y empoderándolos como agentes de cambio social. Figura 1.

Figura 1. Método Freireano deducido por los autores de la presente investigación.



Fuente: Esta investigación 2022.

La figura 1, muestra la ruta de formación que se tendrá en cuenta en la educación ambiental comunitaria a partir del método Freireano. El cual, tiene como propósito generar un saber práctico que posibilite la dialéctica entre la teoría y la práctica, entre la acción y la reflexión apuntando a la transformación de la realidad; donde la participación y la acción de los actores sociales, generan resultados concretos para el mejoramiento de las situaciones ambientales, a partir del desarrollo de la conciencia ambiental y la alfabetización ambiental. (Trellez, 2002; Ojokheta, 2007; Kurlat, 2020).

Este proceso educativo es necesario en las comunidades para tratar los problemas ambientales, partiendo de un currículo flexible, dinámico y orientado por los modelos pedagógicos autoestructurantes (Zubiria, 2006), propuestos para el desarrollo integral del hombre, basado en el conocimiento sensible de la realidad (Pestalozzi, sf), destacándose el modelo

pedagógico crítico social (Sauvé, 2004) para la conciencia crítica, el cambio social y la problematización de la realidad. Los PROCEDA al estar dentro de este tipo de educación, promueven la conciencia crítica y con ello el fortalecimiento del capital social. (Dubois, 2008).

Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA

La educación ambiental comunitaria en Colombia se ha desarrollado bajo Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, a los cuales se les conoce como PROCEDA. Estos proyectos se reglamentan en la PNEA como una “estrategia de educación ambiental en la educación no formal para la resolución de problemas ambientales locales” (PNEA, 2002, p.70). Los cuales se gestan a partir de situaciones ambientales, que se presentan en las comunidades y buscan que a través de procesos educativos se logren transformaciones significativas en el territorio porque la educación ambiental genera empoderamiento en las comunidades, para que se generen procesos de gestión ambiental, por consiguiente, la PNEA los define como:

Los PROCEDA son una estrategia importante para el trabajo comunitario en el campo de la problemática ambiental. Estos proyectos están íntimamente relacionados con la transformación de las dinámicas socioculturales de las diferentes colectividades de una comunidad local, alrededor de la intervención ambiental. (p. 10).

Por su parte, CORANTIOQUIA (2008) concibe a los PROCEDA como “espacios de encuentro, diálogo y comunicación entre iguales, donde sus participantes reconozcan el contexto local para juntos reflexionar el concepto de lo ambiental como un sistema integral donde interactúan, se articulan y se relacionan lo natural, lo social y lo cultural” (p.11). Esta concepción concibe la importancia que tiene la participación activa de la comunidad y considera como iguales a todos teniendo los mismos derechos y deberes en el campo ambiental

La CAR Cundinamarca (2009) concibe a los PROCEDA como

Proyectos llevados a cabo por grupos y organizaciones de la sociedad civil, con el ánimo de contribuir a la resolución conjunta de problemas ambientales locales, tiene un carácter intersectorial e interinstitucional es interdisciplinario e intercultural y propende por la formación de valores, la regionalización y participación de la comunidad. (p.9).

En la anterior definición, resalta la participación de las organizaciones sociales constituidas como responsables del desarrollo de los PROCEDA y menciona que para su desarrollo se requiere de la voluntad política de las diferentes organizaciones sociales presentes en la localidad para llevarse a cabo.

En el texto “Brújula, bastón y lámpara” Wilches (2013), menciona a los PROCEDA, como “instrumentos que constituyen ejercicios de fortalecimiento de la seguridad territorial en escenarios locales a partir de los cuales podemos aprender el secreto de la gestión ambiental para el desarrollo sostenible” (p, 37). Este proceso, no solo invita a realizar una lectura del contexto sino también a involucrar a los diferentes actores que hacen parte de la comunidad en procesos educativos que generen empoderamiento para asumir nuestra responsabilidad democrática de participar en escenarios de gestión ambiental.

Para el observatorio ambiental de Bogotá, los PROCEDA son considerados como procesos comunitarios que se desarrollan por iniciativas de grupos sociales con el objetivo de contribuir a la solución de los problemas concretos de la realidad nacional, regional y local en un contexto y tiempo determinados. Los cuales deben plantearse a partir del conocimiento del territorio y de los procesos de gestión ambiental local, teniendo en cuenta los antecedentes tanto de gestión comunitaria como institucional (Observatorio Ambiental de Bogotá [OAB] 2019). De igual manera Mendoza (2019), menciona que para la formulación de un PROCEDA se debe trabajar con la comunidad, identificando su área de influencia y con ello buscar las acciones que permitan mitigar las problemáticas ambientales que los afectan.

Finalmente, podemos mencionar que los PROCEDA, son proyectos que se gestan a partir del reconocimiento de los problemas ambientales que se presentan en los diferentes territorios, los

cuales, pueden ser sociales, culturales o naturales y presentarse de forma local, regional o nacional (Loaysa, 2020). Para desarrollar procesos pedagógicos implicados en la construcción colectiva de nuevos saberes ambientales, integrando los conocimientos propios y teóricos en las experiencias y realidades del territorio. De tal forma, que el aprendizaje se genere con la interacción social a través de la participación activa para que la sociedad sea capaz de interpretar críticamente, transformar y gestionar su territorio de vida.

Dialéctica de la educación ambiental no formal

La didáctica es el estudio de los métodos y técnicas de la enseñanza- aprendizaje, que serán diseñados de acuerdo a la población y responde a las preguntas ¿Qué se enseña a esa población? y ¿Cómo se enseña se enseña a esa población? Por consiguiente, la didáctica de la educación ambiental estudia los contenidos, las metodologías y las estrategias para enseñar y aprender lo ambiental, en un contexto determinado. Actualmente, la educación ambiental no formal, no cuenta con un modelo pedagógico claro, posiblemente porque estuvo asociada por mucho tiempo a procesos relacionados con la gestión ambiental (Barcia, 2021), situación que ha generado confusión frente al objetivo de la educación ambiental que es el de formar ciudadanos capaces de participar en procesos de gestión ambiental. Por lo anterior, los PROCEDA, deben priorizar la educación de ciudadanos críticos, reflexivos y propositivos que generen compromisos que van más allá de los espacios estrictamente educativos. (Caride y Meira, 2006) y no solo para el desarrollo de actividades que no involucren un proceso educativo y participativo.

En este orden de ideas, es necesario identificar cuáles son los temas que deben ser enseñados en el sector no formal e informal, para generar ese empoderamiento social que permita la participación activa de los ciudadanos en los diferentes procesos de gestión ambiental, ya sea a nivel de proponentes o de ejecutores. Rivarosa, Astudillo y Astudillo (2012), mencionan que los saberes a enseñar “son el resultado de la confrontación del problema ambiental con la realidad social y la teoría” (p. 14). Es decir, que estos no son estandarizados y dependen de la lectura holística que se realice del problema ambiental en el territorio, por tanto, serán diferentes en cada comunidad porque responden a intereses particulares.

Con lo anterior, podemos mencionar que los contenidos en la educación ambiental no formal, no son estandarizados, estos varían dependiendo de la población y de sus intereses. Sin embargo, para la enseñanza si podemos hablar de una metodología que nos permita enseñar y aprender en este tipo de poblaciones y su aplicación parte del comprender las características y principios que tiene la educación no formal que difiere de la educación formal y la considera un valioso instrumento para la transformación social (Novo, 2005). Además, resalta la importancia de conocer e interpretar estas características porque nos permite adaptarla a nuestro contexto y elegir aquellas que sabrán inspirar nuestra propia práctica. (Sauvé, 2005).

Desde la perspectiva de Novo (2005), las características de la educación ambiental no formal parten del territorio, esta debe ser contextualizada (diálogo con el entorno próximo), donde el mismo contexto se constituyen como un ambiente de aprendizaje; además, debe favorecer los procesos interdisciplinarios (problemas ambientales como tópicos ambientales), abordando las situaciones ambientales en toda su complejidad; permitiendo que aflore la conciencia participativa para aprender, comprender e interpretar nuestro rol en la naturaleza, por tanto, debe ser flexible dando autonomía a quienes aprenden para propiciar esas construcciones colectivas de conocimiento, entendiendo al mundo a través de las relaciones y no como objetos o situaciones aisladas y con ello generar propuestas que den solución a problemas ambientales.

Para Sauvé (como se citó en Suavé, 2004) y Dubois, (2008), estas relaciones de afiliación que debemos trabajar y transformar se dan en tres niveles. El primer nivel es el de la esfera personal, aquí se trata de recuperar nuestra identidad, como lo menciona Bookchin (1999), implica tratar de entender nuestro origen histórico y biológico; recuperando nuestro sentido de organismos biológicos complejos. El segundo nivel corresponde a trabajar las relaciones con los otros, es decir cómo nos relacionamos como seres sociales en los procesos colectivos, en los escenarios democráticos, que son regulados culturalmente. Aquí, nos invita a replantear esa visión individualista y de indiferencia que tenemos hacia los demás para fortalecer en nosotros la otredad y la alteridad para aprender a vivir y trabajar juntos. El tercer nivel hace referencia a las relaciones que tenemos con “la casa común” la casa donde todos compartimos el espacio, entendiendo que las interacciones van más allá de lo biológico, abordan la realidad en su complejidad social y biológica para identificar las relaciones que se han construido en el territorio; una de ellas es que

hemos aceptado que el desarrollo social sólo puede darse a costa del desarrollo natural. Estas relaciones deben comprenderse y reconciliarse, cuestionando la apreciación que tenemos de la naturaleza. (Bookchin, 1999; Leff, 2004),

En este orden de ideas, Novo (2005), menciona que la educación ambiental no formal, siempre estuvo en la sociedad y se fue construyendo a partir de las necesidades de la comunidad, por ello, no debe realizarse a partir de modelos escolares sino de dinámicas de aprendizaje distintas, orientadas a la lectura de la realidad desde una visión holística y crítica del ambiente. Por tanto, se requiere de una metodología que apunte a la formación de personas de todas las edades, niveles educativos y colectivos sociales, apuntando a que “niños, jóvenes y adultos como sujetos activos participen de los procesos educativos y culturales” (Lara, 1996, p. 165).

En consecuencia, se debe partir de las características de la educación ambiental no formal para identificar la corriente de formación que apunte a cumplir con estas particularidades. Para ello, tomaremos como referente la clasificación y descripción realizada por Sauvé (2005) sobre corrientes en educación ambiental, en donde se mencionan quince corrientes, sin embargo, para términos de nuestra investigación nos centramos en siete de ellas por estar relacionadas a los procesos llevados en PROCEDA, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Corrientes en Educación Ambiental

Corriente	Concepción del ambiente	Objetivos de la educación ambiental	Estrategias privilegiadas
Corriente naturalista	Naturaleza	Reconstruir la relación de pertenencia con la naturaleza	Inmersión Interpretación Juego sensoriales
Corriente conservacionista	Recurso	Desarrollar comportamientos de conservación. Desarrollar habilidades de gestión del medio ambiente.	Guía o código de comportamientos. Auditoría de la gestión ambiental Proyectos de gestión/conservación
Corriente resolutive	Problema	Desarrollar habilidades de resolución de problemas del diagnóstico a la acción	Estudio de casos: problemas y problemáticas proceso resolución de problemas.

Corriente Bio-regionalista	Territorio proyecto comunitario	Desarrollar capacidades en el ecodesarrollo comunitario, local o regional.	Proyecto comunitario creación de eco-empresas
Corriente práctica	Lugar de convergencia la acción y la reflexión	Aprender en, por y para la acción. Desarrollar capacidades reflexivas	Investigación – acción
Corriente Crítica	Objeto de transformación	Deconstruir realidades para transformar lo que es problemático	Análisis de discurso Estudio de caso Investigación – acción
Corriente holística	Holos	Explora diversos modos de aprehensión y de realización con el medio ambiente. Clasificar su propia cosmología.	Inmersión Experiencias holísticas Proyectos artísticos

Fuente: Sauvé, (2004).

De la anterior clasificación y teniendo en cuenta las características de la educación ambiental no formal, consideramos en esta investigación a la corriente holística y corriente crítica para orientar los métodos y estrategias, que permitan el desarrollo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales hacia la acción pedagógica del actuar ambiental. Para el caso específico de los PROCEDA, se tomar  la corriente crítica por su finalidad.

La corriente crítica tiene relación con los PROCEDA, por la visión que tiene sobre el ambiente y que permite entender sus relaciones a través de tres etapas que se deben desarrollar para lograr los objetivos propuestos, entre las cuales está como primer etapa, el análisis de contexto (lectura holística) que tendrá como resultado la identificación de varios problemas vistos desde la parte conceptual, procedimental y actitudinal, entendiendo al problema desde su complejidad (Novo, 2009); la segunda etapa, consiste en llevar del texto al contexto, a la realidad local, iniciando un proceso de investigación para comprender mejor estos problemas, entender su significado en la comunidad y “buscar soluciones a través del diálogo de saberes, el aprendizaje colectivo, abordando la situación desde diferentes ángulos complementarios para llegar a soluciones desde una perspectiva crítica” (Sauvé, 2005, p. 19). Teniendo como resultados los proyectos o propuestas que hacen parte de la tercera etapa, los cuales son iniciativas comunitarias que tiene como finalidad mejorar las condiciones de la comunidad para su bien común (Dubois,

2019), en esta etapa se evidencia el saber – ser, como lo menciona Novo (2005) “la forma más adecuada de culminar cualquier proceso educativo ambiental es llevando a cabo una acción responsable” (p.158).

En esta línea, Sauvé, (2004) menciona que el modelo pedagógico que permite desarrollar esa conciencia crítica y llegar al actuar ambiental es el modelo pedagógico crítico social. Flores (como se citó en Gómez y Polanía, 2008) menciona que este modelo busca el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico reflexivo, con el fin de transformar la realidad, se fundamenta en el aprendizaje cooperativo y en la reflexión crítica. Uno de los exponentes latinoamericanos más importantes es Paulo Freire quien analizó las relaciones entre los opresores y los oprimidos y como estas relaciones influyen en el desarrollo humano, para él la educación no debe tener jerarquías, la educación es un proceso dialógico que nos permite auto reconocernos como seres libres de pensamiento, capaces de opinar y cuestionar lo que está en nuestro alrededor en otras palabras la educación permite la emancipación de las personas.

Otros exponentes del modelo pedagógico critico social se han interesaron en los procesos de alfabetización, la cultura y el poder como pilares del modelo critico social y de la educación popular, Peter McLaren, quien se enfocó en la cultura y el poder de la sociedad educada, mencionando que “si los discursos convierten las formas de hablar en formas de actuar, hemos de ver el poder como implicado en ese proceso” (McLaren, 1994, p.8). Por tanto, el dialogo de saberes posibilita cambios en la percepción de lo cotidiano y con ello transformaciones en el saber ser de las personas.

La educación como practica social promueve espacios participativos para la construcción social y cultural, por ello su diseño curricular debe garantizar estos propósitos educativos a través de contenidos, secuencias, estrategias metodológicas y criterios de evaluación (Zubiria, 2006), que deberán tenerse en cuenta al momento de proponer una educación ambiental de base comunitaria. A continuación, se muestra el diseño curricular para la educación ambiental no formal.

Tabla 3. Diseño curricular modelo pedagógico crítico social

Diseño curricular modelo critico social	
Propósito	Aprendizaje centrado en la construcción crítica para la transformación social
Contenidos	Asociados a su contexto próximo, partiendo de la realidad social, se generan por la confrontación entre la teoría y la práctica que realizan las personas que participan del proceso de aprendizaje.
Secuenciación	La organización de los temas ambientales deben partir de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto, de lo inmediato a lo distinto y de lo cercano a lo abstracto, mediadas por el contexto, la población y el medio
Estrategias metodológicas	Las estrategias deben privilegiar la participación activa y continua de las personas, que permitan la interacción, las vivencias, la experimentación (investigación); ser autoescriturante, favorecer el diálogo de saberes y la reflexión crítica de las relaciones que se presentan en el ambiente, donde el contexto próximo se convierte en un ambiente de aprendizaje, utilizar los conflictos cognitivos para desestabilizar las concepciones, “desaprender para aprender” trabajar sobre escenarios futuros, deseados a través de la retrospectiva.
Evaluación	Es integral y formativa la cual deberá ser cualitativa teniendo en cuenta que el aprendizaje no se puede cuantificar. Da cuenta del desarrollo individual y en colectivo, reconociendo los avances y progresos en la parte cognitiva, procedimental y actitudinal donde los agentes evaluadores son todos (coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación)

Fuente: Esta investigación 2022.

En este orden de ideas, podemos retomar las conclusiones de las investigaciones realizadas en los proyectos de educación ambiental no formal, donde concluyen que la metodología más adecuada para desarrollar procesos de educación crítica, reflexiva que lleve a los sujetos a ser agentes activos de transformación social es la pedagogía crítica a través de la educación popular (CLACSO, 2022) teniendo como precedente las conclusiones de Lara (1996) quien menciona que la educación crítica se desarrolla en la educación popular para leer la educación ambiental, es decir que son interdependientes y que en conjunto generan las transformaciones que tanto necesitamos en materia ambiental.

Problemas ambientales

La crisis ambiental es uno de los temas más importantes en la actualidad por su impacto en el ambiente, que ha venido afectando la supervivencia de los seres vivos. La contaminación del agua, del aire, del suelo, la pérdida de biodiversidad tanto en fauna y flora; el aumento de residuos sólidos, las consecuencias de la variabilidad climática que han ocasionado hambre, desplazamiento, pobreza y el aumento de enfermedades, lo que demuestra, que la tierra se encuentre en un estado crítico para la supervivencia. Por ello, se ha visto en la educación ambiental la estrategia para reducir los impactos negativos que se han generado en el ambiente a través de la formación de ciudadanos críticos y reflexivos de la relación que tiene con la naturaleza y con ello proveer un ambiente más estable para todas las formas de vida que co-habitan en la tierra (Bookchin, 1999; Leff, 2021).

Por lo anterior, la educación ambiental que se desarrolla en los diferentes territorios parte de la visión de ambiente que se tenga, entendiendo que “desde esa perspectiva se orientaran todos los procesos educativos en las comunidades, determinando las prácticas educativas a realizar” (García y Priotto, 2009, p.35). Por tanto, la percepción de ambiente que se tenga al momento de enseñar, marcará al actuar de las comunidades, como se mencionó anteriormente, el discurso es un valioso instrumento de poder que cambia el actuar de quienes nos escuchan.

En este orden de ideas, al hablar de problemas ambientales tenemos que partir de la concepción de ambiente que tengamos, Sauvé (2005), menciona que hay diez formas de ver al ambiente, como recurso (por gestionar, por compartir), como problema (para prevenir, para resolver), como medio de vida (por conocer por arreglar), como sistema (para comprender y tomar mejores decisiones), como territorio (lugar de pertenencia y de identidad cultural), como paisaje (para recorrer, por interpretar), como biosfera (donde vivir juntos a largo plazo), como proyecto comunitario (en donde implicarse y comprometerse) y como naturaleza (que apreciar, que preservar). Concepciones que no solo determinan la forma como vemos los problemas ambientales sino también como nos vemos dentro de ellos.

A pesar de sus múltiples visiones, existe una tendencia tradicional de asociar al ambiente con el entorno natural (Valdez, 2006), por ello, consideramos que los problemas ambientales son de carácter ecológico (Torres, 1996). Según lo mencionado por Morín (2003), el concepto de ambiente se ha relacionado con la ecología, reduciéndolo a un aspecto natural, de ahí la confusión existente cuando se equiparan ambiente y ecología. Ante esto, Leff (2007), menciona que es necesario comprender la complejidad del ambiente y las relaciones que se presentan desde un orden natural, social y cultura, por ello, no podemos ver al ambiente desde una sola mirada sino en las diversas maneras que nos plantea Lucie Sauvé.

Según Aparicio (2016), las primeras tendencias defensoras del ambiente fueron de carácter puramente ecologista, donde el objetivo principal, era proteger la naturaleza de la mano del hombre, dejando un poco de lado las relaciones, hombre naturaleza. Pero a finales de los años 60s y principios de los 70s, a partir de las conferencias ambientales, surgieron algunos movimientos ambientalistas, que permitieron entender el ambiente desde puntos de vista más incluyentes. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en Estocolmo (1972), definió al ambiente como el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos sobre los seres vivos y las actividades humanas, enfatizando que en el ambiente se generan interacciones constantes, las cuales no son independientes, sino que est  n interrelacionadas. Ante esto, el SINA menciona que:

El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales (SINA, 2002, p.17).

Con respecto a lo anterior, el SINA (2002), plantea que el concepto de ambiente debe incluir los aspectos sociales, culturales, políticos y económicos, expresando una visión holística y sistémica del ambiente. De esta manera no solo se trabajar   desde la posición natural, sino desde la posición social y cultural de las comunidades, lo que dio origen a la dimensión ambiental, que consiste en estudiar al ambiente desde sus componentes sociales, culturales y naturales

entendiendo que son relaciones complejas e indisociables (Torres, 1996; Castañon, 2006; Leff, 2007).

El estudio de estas relaciones de interdependencia entre lo social, lo cultural y lo natural se realiza a través de la Ecología social que busca comprender las relaciones de la sociedad con la naturaleza y explica el papel que debe desempeñar el ser humano en el mundo natural (Bookchin, 1999) y la Ecología Política la cual estudia los conflictos de distribución ecológica y las relaciones de poder que se entretejen entre los territorios y el mundo globalizado. (Leff, 2006).

Ecología social

La ecología social cuestiona el dogma del hombre occidental como el sujeto dominante de la naturaleza, lo que ha contribuido en la degradación ecológica, al desconsiderar las relaciones internas entre la naturaleza y el ser humano. Es preciso analizar, a la sociedad desde sus conocimientos ecológicos y sus complejas interrelaciones, buscando con ello, la autogestión de las comunidades sobre su propio desarrollo, donde el ser humano no puede verse como una respuesta adaptativa del ambiente (Morín, 1991; Leff, 2004), sino como el resultado de las diferentes sinergias que ahí se gestan. Por tanto, la ecología social estudia la relación del sistema humano con los sistemas ambientales, para comprender los conflictos derivados de la distribución desigual, las estrategias de apropiación de los recursos ecológicos, los bienes naturales y los servicios ambientales. Conflictos socio ambientales que se plantean en términos de controversias derivadas del significado de naturaleza (Leff, 2006).

Por lo anterior, la ecología social refiere que los problemas ambientales son producto de profundos problemas sociales, por tanto, la crisis social será directamente proporcional a la crisis ecológica. El hombre moderno occidental ha evolucionado hasta desarrollar un mundo social propio, que interactúa de forma recíproca con la naturaleza mediante fases transformadoras muy complejas en sus territorios de vida, transformaciones que se han asociado a los modelos económicos capitalistas, que han generado desigualdad en los territorios, injusticia ambiental e impactos ecológicos negativos ejemplo de ello es la minería donde se presenta una disminución de

los recursos naturales y un aumento en las cargas de contaminación (Leff, 2006), sin evidenciar un desarrollo territorial.

Respecto a lo anterior, es importante comprender la complejidad de las relaciones de interdependencia entre lo social, lo cultural y lo natural, que se generan en el territorio (Bookchin, 1999; Toledo, 2003). Desde el punto de vista de McLaren (1994) la cultura es un espacio de disociación de ruptura y de contradicción, en este caso hablamos del conflicto que se presentan en estas relaciones y cómo ese escenario promueve la deconstrucción y construcción del conocimiento desde la dimensión de la complejidad, relaciones que han sido visibilizadas en los conflictos socio ambientales a través de los movimientos comunitarios, en este sentido, es necesario que se reflexione sobre el planeta como un organismo vivo, donde la especie humana pueda entenderse como parte de un todo (CLACSO, 2022), y en esta dinámica poder comprender el papel que tenemos como agentes transformadores de nuestra sociedad para proveer el bien común en nuestras comunidades.

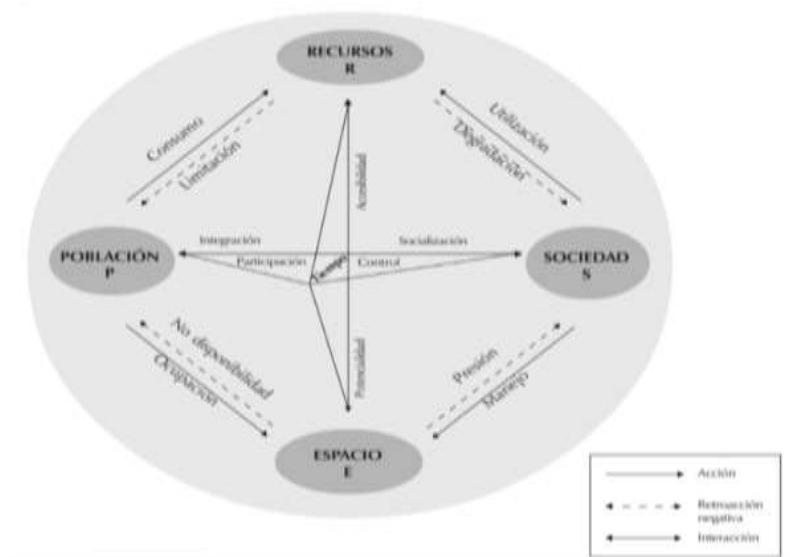
Al entender cómo nos relacionamos con la naturaleza, desde nuestros orígenes históricos y biológicos, podremos generar una conciencia ecológica, al reconocernos como organismos biológicos, los cuales no podemos vivir sin la naturaleza, aunque ella si pueda continuar sin nosotros. En la naturaleza, no hay jerarquías todo seda de manera natural, algo que no sucede en la sociedad porque coexisten diferentes tensiones de poder que se han estructurado en la sociedad (Leff, 2006), que impiden un desarrollo orgánico de las relaciones, ante esto Bookchin (1999), menciona que “mientras la jerarquía persista, mientras la dominación organice a la humanidad alrededor de un sistema de élites, el proyecto de dominación sobre la naturaleza continuará existiendo, llevando a nuestro planeta a la extinción ecológica” (p. 20). Los desequilibrios que el mundo ha causado en el mundo natural, tienen su origen en las formas de poder que se han perpetrado en el tejido social ocasionado que la ruptura entre la sociedad y la naturaleza vaya creciendo hasta el punto de perder la otredad y la alteridad sobre cualquier forma de vida (Sauvé, 2005; Leff, 2021).

Con todo lo anterior, Bookchin plantea que el ser humano debe tener una responsabilidad directa con la naturaleza y que esta responsabilidad va con relación a las acciones que se realicen sobre la misma, teniendo en cuenta, que las comunidades construyen formas de vida a través de la

transformación de la naturaleza dentro de sus territorios de vida. Esto implica una reconstrucción del conocimiento a partir del diálogo de saberes, la acción participativa y el compromiso ético que se presentan en el ecosistema social (Bookchin, 1999; Leff, 2021), para aprender a vivir sobre las condiciones del territorio y buscar otros caminos de razonamiento que nos lleven a sociedades más sostenibles.

Los PROCEDA al tener como objetivo educar a las comunidades para que puedan participar en procesos de gestión ambiental, debe ofrecer espacios donde se comprenda el origen de los problemas ambientales, la responsabilidad social que tenemos con la naturaleza y como nuestras relaciones de dominancia han afectado la casa común y con ello nuestro buen vivir. Respecto a lo mencionado dentro de la educación ambiental es importante que se cuenten con metodologías que nos ayuden a realizar esta lectura crítica de nuestro territorio por ello, consideramos importante apoyarnos de lo propuesto por Louis Goffin quien desarrollo un método de lectura del territorio, con el cual, podemos comprender la situación ambiental de nuestra comunidad como se muestra en la figura 2.

Figura 2. Método de lectura del territorio de Goffin



Fuente: Goffin, L. (1992). Educación para el ambiente.

En la figura 2 se muestra las relaciones que hay entre los recursos con la población, la sociedad y el espacio; a su vez como estos se relacionan unos con otros en términos de disponibilidad, manejo, utilización y consumo para hacer una lectura sistémica e interdisciplinaria del ambiente. De igual manera, nos permite analizar cuando uno de estos componentes asume una posición de opresor frente a otros componentes como oprimidos, generando inestabilidad en el sistema ambiental y con ello el despliegue de impactos negativos en el ambiente.

Los PROCEDA, se gestan para atender problemas ambientales, de ahí la importancia que tiene comprender su esencia y aprender a identificarlos, para trabajar sobre problemas reales y que son del interés de las comunidades. Por tanto, para términos de esta investigación que tiene por objetivo formular una propuesta metodológica que integre la dimensión ambiental en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA, este método permite abordar la primera etapa de formulación de los PROCEDA al responder a parámetros metodológicos que tienen en cuenta el enfoque sistémico, las relaciones de entre sociedad, naturaleza y cultura, lecturas que se realizaran a través de la ecología social y la ecología política y con ello poder comprender las formas de ser, sentir y pensar las relaciones entre los seres humanos y no humanos (Bookchin, 1999; CLACSO, 2022).

Este proceso nos permite aprender y desaprender sobre las dinámicas que se desarrollan en nuestras comunidades, procesos que se realizan a través de la educación, donde la construcción colectiva de conocimiento, nos conduce al fortalecimiento de la capacidad de participación y de organización social, por tanto, la educación ambiental es un espacio de investigación para la transformación social.

Investigación en Educación Ambiental no formal

El desarrollo de procesos de construcción colectiva de conocimientos, implica el reconocimiento de la realidad social que presenta un territorio, realidad que invita a unas dinámicas de pensar y repensar nuestra realidad, propiciando una deconstrucción de nuestros saberes partiendo de la premisa que hay que desaprender para aprender, este análisis nos conduce a tener otra visión del lugar que habitamos y con ello poder generar acciones que mejoren nuestras condiciones de vida para un buen vivir (Dubois, 2019).

Este proceso que busca generar esa conciencia ecológica de nuestro territorio, requiere de unos pasos o métodos que nos permita alcanzar nuestro objetivo. En el campo de la investigación los métodos son entendidos como “el conjunto de procedimientos que permiten abordar un problema de investigación con el fin de lograr unos objetivos determinados” (Colas, 1998, p. 25). Es decir que parten de un problema que se aborda por unas etapas para llegar a una solución o comprensión del problema, esto depende del objetivo que nos tracemos. Sin embargo, el método requiere de una metodología, como lo menciona Freire “una forma de hacer las cosas”, por tanto, podemos decir que la metodología estudia los modos o maneras de llevar a cabo una actividad determinada.

En este orden de ideas, la educación ambiental no formal tiene por objetivo formar a ciudadanos críticos y reflexivos capaces de participar en procesos de gestión ambiental, es decir, que su finalidad es que las personas sean agentes activos de transformaciones sociales a través de propuestas o proyectos que busquen el bien común de su comunidad (Sauvé, 2005; Sirvent, 2018; Dubois, 2019). Teniendo en cuenta lo anterior, la metodología que permite llegar a alcanzar este objetivo son aquellas que se encuentran dentro del enfoque crítico social, porque tienen como finalidad, la transformación de las estructuras de las relaciones sociales a través de la teoría crítica de Habermas y los trabajos de Freire (Alvarado y García, 2008; Ortiz, 2015). El cual tiene como principios: “conocer y comprender la realidad – práctica; unir teoría y práctica; construcción del conocimiento –acción comunicativa; y autorreflexión desde el colectivo para la toma de decisiones” (Ortiz, 2015, p. 19).

La participación de la comunidad debe estar presente desde el inicio hasta el final de la investigación, como actores activos, cambiando el rol de objetos de investigación a sujetos de la investigación (Tamayo, 1999; Bermúdez, 2003; Guereca et al, 2016). Donde la realidad territorial es el objeto de estudio Los cambios que se buscan generar en el ambiente son posibles mediante un conocimiento profundo de la realidad social, del comprender los imaginarios y simbolismos que surgen en ellas, conocimientos que se alcanzan mediante procesos permanentes de investigación (Leff, 2004; Alvarado y García, 2008; Sirvent, 2018).

Partiendo de lo anterior, podemos decir que la investigación en educación ambiental se fundamenta en la transformación social de sus necesidades que parten del análisis crítico de las

condiciones históricas y culturales que se han estructurado en la sociedad (Habermas, 1994) por tanto, la investigación en educación ambiental que se encuentra dentro de las metodologías que aportan a la solución de problemas es la investigación acción IA e investigación acción participativa IAP, las cuales han sido utilizadas en innumerables investigaciones de educación ambiental de base comunitaria (Lara, 1996: PNUMA, 2014; Sirvent, 2018; CLACSO, 2022).

Investigación acción participativa

En este tipo de investigación prima la participación de los actores sociales, parte de la premisa que el conocimiento es un constructo colectivo y que se realiza a partir de la reflexión y diálogo constante entre quienes construyen su realidad (comunidad) y de quienes participan en esa construcción (investigadores), propiciando un aprendizaje colectivo. Para Bourdieu (como se citó en Burbano, 2003) la práctica en este método constituye el fundamento de la objetividad.

En esta perspectiva, se enmarca los postulados de Fals Borda quien propone un conocimiento vivencial mediante una práctica colectiva de investigación compartida con el objeto de estudio, donde se construye una imagen social de la realidad a partir de la interacción entre los actores sociales y los investigadores, a esto Fals Borda (como se citó en Bermúdez, 2003) menciona

La IAP propone una cercanía cultural con lo propio que permite superar el léxico académico limitante; busca ganar el equilibrio con formas combinadas de análisis cualitativo y de investigación colectiva e individual y se propone combinar y acumular selectivamente el conocimiento que proviene tanto de la aplicación de la razón instrumental cartesiana como de la racionalidad cotidiana y del corazón y experiencias de las gentes comunes para colocar ese conocimiento sentipensante al servicio de los intereses de las clases y grupos mayoritarios explotados, especialmente los del campo que están más atrasados. (p.90).

Esta visión del objetivo de la IAP nos permite comprender cómo la interacción de los actores permite la construcción colectiva del conocimiento y la reflexión de la situación real de la sociedad, en donde se analizan los hechos, se conceptualizan los problemas, se planifican y se

ejecutan las acciones para la transformación del contexto y con ello de los actores sociales (Caldero y Cardona, 2010).

Para el desarrollo de la IAP, Calderón y Cardona (2010), mencionan que se debe tener presente las siguientes apreciaciones para el buen desarrollo de la metodología y que se logre con ello alcanzar los objetivos propuestos. Entre las cuales resalta la relación del sujeto –objeto donde la persona que hace el proceso de investigación debe estar en la comunidad, además, que se proporcionen espacios colectivos para la práctica de la conciencia, que parte del dialogo de los saberes propios y la memoria histórica de la comunidad para redescubrir el saber popular, esta interacción social promueve la construcción colectiva de saberes que se alimenta de la participación activa de la comunidad donde hay un rompimiento de la relación tradicional de dependencia y pasa a una relación de equivalencia.

Por su parte Alvarado y García (2008), mencionan que la IA-IAP se desarrollan en tres momentos dentro del proceso de investigación en educación ambiental, partiendo de una visión global y dialéctica de la realidad, seguida de la democratización del conocimiento y finaliza con una visión de las relaciones con la realidad donde confluyen la teoría y la práctica. En esta misma línea, Barreto y Aneiros (2002), afirman que la IA-IAP parten de un proceso de observación, para seguidamente pensar, analizar e interpretar la realidad y con ello se llegue al actuar para resolver problemas e implementar mejoras.

Desde el punto de vista de Sirvent (2018), la IA-IAP cumplen con tres objetivos en la comunidad, al generar conocimiento colectivo de la realidad, al fortalecer la organización social y a la modificación las condiciones que afectan la vida cotidiana de los sectores populares. De igual manera, plantea que al concebir la investigación desde el componente pedagógico esta coincide con las acciones de la educación popular la cual está orientada hacia la participación y transformación social, puntos que confluyen y permiten que se realice una integración entre la educación popular con la IA-IAP.

Con todo lo anterior, se define a la IA-IAP como la manera de hacer ciencia desde lo social en la medida que es una práctica que busca generar conocimiento sobre la realidad a través de la participación activa en la toma de decisiones y en la construcción colectiva del conocimiento

donde la realidad cotidiana de una población se transforma en objeto de análisis y con ello encontrar las alternativas que den solución o mitiguen los impactos negativos en la comunidad. Por ello, este tipo de investigación se ajusta a las necesidades de los PROCEDA permitiendo con ello alcanzar los objetivos de intervención comunitaria y de formación ciudadana y de gestión ambiental en los diferentes territorios.

Por tanto, sus objetivos de investigación tienen que ir con base en ese propósito de transformación, del accionar ambiental para encontrar soluciones que nos ayuden a mejorar nuestra relación con el ambiente. Como lo menciona Hurtado (2000), “la metodología incluye el estudio de los métodos, las técnicas, las tácticas, las estrategias y los procedimientos que utiliza el investigador para lograr los objetivos de su trabajo” (p. 68). Es decir, que el objetivo general que desea alcanzar el investigador al finalizar el estudio, determina el tipo de investigación a realizar, ante esto, Hurtado (2005), menciona que, los objetivos se organizan por niveles los cuales expresan la profundidad del estudio y con ello determinar el tipo de investigación a realizar, como se muestra a continuación. (Tabla 4).

Tabla 4. Niveles y categorías de los objetivos según su complejidad

Nivel	Categorías	Ejemplos de objetivos	Descripción
Perceptual	Explorar	Indagar, revisar, detectar, observar, registrar, reconocer	Indica una aproximación inicial al evento
	Describir	Codificar, enumerar, clasificar, identificar, diagnosticar, definir, narrar, relatar, caracterizar.	
Aprehensivo	Comparar	Asemejar, diferenciar, contrastar, cotejar	Indica una aproximación más profunda para descubrir aspectos del evento que se manifiestan en pautas de relaciones internas
	Analizar	Recomponer, desglosar, criticar, juzgar	
Comprensivo	Explicar	Entender, comprender	Estudia el evento con relación a otros eventos a partir de los cuales se formula explicaciones permitiendo anticipar situaciones y también planificar o desarrollar propuestas de transformación
	Predecir	Proveer, pronosticar, anticipar	
	Proponer	Exponer, presentar, plantear, formular, diseñar, proyectar, inventar, programar	
Integrativo	Modificar	Cambiar, ejecutar, reemplazar propiciar, organizar, realizar, aplicar mejorar	Se contemplan acciones concretas que van dirigidas a transformar o

	Confirmar	Verificar, comprobar, demostrar, probar	modificar el evento en algunos casos
	Evaluar	Valorar, estimar, ajustar.	

Fuente: Hurtado, (2005).

La tabla 4, muestra los niveles y las categorías de los objetivos las cuales son integrativas, es decir, que las categorías más complejas requieren e integran a las categorías menos complejas, teniendo en cuenta, que el logro de los objetivos más complejos requiere de conocimientos que se alcanzan en los objetivos anteriores (Hurtado, 2005).

Por lo anterior, podemos concluir que existe diversidad de métodos y que estos dependen de los objetivos que se busquen alcanzar; para el caso de los PROCEDA, la metodología debe ser participativa, activa y crítica que permita en las comunidades la construcción y deconstrucción social y cultural. En este orden de ideas, se analiza que los objetivos deben estar en las categorías de los objetivos: proyectivos, interactivos, confirmatorios y evaluativos; asociados a los niveles comprensivo e integrativo.

Capacidades colectivas

Dentro de la gestión ambiental se desarrollan una serie de propuestas o proyectos que se gestan desde la comunidad a partir de sus necesidades e interés y estas no pueden responder a necesidades individuales, sino que estas deben ser del sentir colectivo, por ello, es necesario que dentro de este proceso de gestión ambiental se fortalezcan las capacidades colectivas de la comunidad, buscando que las propuestas que se generen busquen el bienestar colectivo para el buen vivir de las comunidades.

Ante esto Dubois (2019), menciona que la autonomía para escoger lo que se considera valioso es crucial y requiere de la participación individual y colectiva de todas las personas de la comunidad sin importar su condición social, en este escenario, se les da valor a las capacidades individuales ya que todos tenemos algo por aportar. La sociedad requiere fortalecer sus capacidades para gestionar y cumplir sus objetivos que de manera personal o individual resultaría difícil de conseguir y requieren compromiso de la colectividad.

Las capacidades colectivas se manifiestan cuando hay una acción colectiva de colaboración, de entendimiento, que influyen en el bienestar y funcionamiento de la comunidad. Si queremos realizar un proyecto o propuestas en nuestro territorio debemos tener en cuenta unos principios colectivos, entre las cuales está el comprender cuál es la función que tiene la sociedad o la comunidad para llevar adelante sus objetivos, de poder convocar personas y de poder generar alianzas para lograr recursos que faciliten del desarrollo de las propuestas, ante esto Alfonso Dubois, propone unas capacidades que se deben fortalecer en las colectividades tal como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Capacidades colectivas

Capacidades centrales	Capacidades particulares
Capacidad de análisis y visión de futuro	Resiliencia
Capacidad de compromiso y atracción	Análisis y crítica de las relaciones de poder Juicios sobre formas apropiadas de compromiso Influencia e incidencia política Uso de los medios de comunicación
Capacidad de relacionarse y conseguir apoyos	
Capacidad de equilibrar coherencia con diversidad	
Capacidad de adaptarse y renovarse	Aprendizaje Autorreflexión y autocrítica Combinación de diferentes tipos de conocimiento, incorporación del conocimiento local en la gestión y la toma de decisiones Inclusión de las restricciones de la naturaleza en la estrategia
Capacidad de tomar decisiones ante problemas complejos	Navegar en la complejidad
Capacidad de realizar tareas	

Fuente. Dubois (2019).

En la tabla 5 se muestran las capacidades colectivas que se deben fortalecer en las comunidades, las cuales, deben luchar por el bienestar humano y el bienestar colectivo, teniendo

en cuenta, que es en las comunidades donde interactúan las autoridades, las organizaciones, la población civil y las instituciones formales y no formales, siendo capaces de gestionar propósitos colectivos de materia de progreso, de justicia social, de disponibilidad de recursos entre otros, que son considerados en las comunidades como valiosos que conllevan hacia una vida digna.

En este orden de ideas la educación ambiental debe propender por el fortalecimiento de las capacidades colectivas en los escenarios de formación como un valor intrínseco que garantiza el reconocimiento como individuos y como sociedad, donde todas las acciones que realicemos desde la gestión ambiental apunten al bienestar individual y colectivo que mejore las condiciones de vida para el buen vivir de la comunidad.

Gestión ambiental

La gestión ambiental nace con un instrumento de diagnóstico para la planificación de planes, programas y proyectos para la resolución de problemas ambientales. Por tanto, es el conjunto de acciones y estrategias mediante las cuales se organizan las actividades antrópicas que influyen sobre el ambiente (Massolo, 2015). La gestión forma parte de la estrategia de desarrollo sostenible y sustentable teniendo como prioridad conservar los recursos ambientales para esta generación y generaciones futuras. La sostenibilidad implica la gestión eficiente de los recursos naturales y de los ecosistemas desde el consumo y la intervención humana.

De igual manera, la gestión ambiental se desarrolla a partir de las funciones de planear, ejecutar y controlar, teniendo en cuenta, que la planeación determina que resultados han de ser alcanzados, representando el núcleo de la gestión, implica realizar actividades cuyo fin es la fijación de los objetivos; por su parte, la ejecución se encarga de desarrollar lo planificado según un cronograma y finalmente el control aprueba si se han alcanzado los resultados esperados. Es muy importante definir en la gestión que se hará y con qué recursos; para ello, debe cumplir con unas etapas, “primera etapa de preparación, sensibilización y planificación; segunda etapa, realización de planes, programas y proyectos; tercer etapa seguimiento, control y evaluación; y finalmente la etapa de regulación y retroalimentación”. (Muriel, 2006, p.3).

Para Ernest Guhl (citado en Muriel, 2006), menciona que la gestión ambiental es

El manejo participativo de las situaciones ambientales de una región por los diversos actores, mediante el uso y la aplicación de instrumentos jurídicos, de planeación, tecnológicos, económicos, financieros y administrativos, para lograr el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población dentro de un marco de sostenibilidad (p.3).

Otra de las definiciones importantes en el territorio nacional es la Norma ISO 14001, (como se citó en Muriel, 2006) define a la gestión ambiental de una organización como “la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política ambiental.

En este orden de ideas, es posible evidenciar en estas dos definiciones la relación que tienen con la educación ambiental comunitaria en donde el propósito principal es de la conservación de los recursos naturales a partir de la participación de la ciudadanía; y como estos procesos están orientados bajo una estructura controlada que permite evaluar si los procesos fueron realizados. Ante esto la OCDE (citada en Muriel, 2006) ha venido impulsando una metodología conocida con el nombre de PER (presión, estado, respuesta) para solucionar problemas ambientales de forma planificada. Parte de investigar las acciones humanas, que ocasionan presión sobre los recursos naturales y el ambiente, que llevan a un cambio en su estado (calidad cantidad y disponibilidad), teniendo como respuesta la acciones o gestiones que reduzcan el impacto.

En este orden de ideas, los planes, programas y/o proyectos producto de la gestión tienen etapas definidas que se deben realizar para alcanzar con los objetivos propuestos, las funciones de planear, ejecutar y controlar, se traduce en el “ciclo de vida” de un plan, programa y/o proyecto, desarrollado en el marco de la gestión estratégica y de la gestión organizacional.

Gestión estratégica

La gestión estratégica está dada por las oportunidades que ofrece el contexto para organizarse y a su vez poder modificarse de acuerdo las necesidades para alcanzar los objetivos de manera eficiente y eficaz. (Prieto, 2003). De igual manera Quiroga (2021), señala que la gestión

estratégica es el conjunto de acciones que se realizan para desarrollar estrategias competitivas que permitan alcanzar los objetivos propuestos. En esta misma línea Pacheco, Robles y Ospino (citados en Rodríguez, 2022), resalta que la gestión estratégica es “un conjunto de acciones realizadas con el propósito de dirigir una organización para su desarrollo, detección de problemas y alcanzar los objetivos planteados” (p.16).

En este orden de ideas, podemos inferir que la gestión estratégica dentro de la gestión ambiental involucra diferentes estrategias y acciones para lograr los objetivos propuestos ya sea en la fase de planeación, ejecución y control que garantice el desarrollo eficiente y eficaz del proyecto y/o propuesta.

Gestión organizacional

La gestión organizacional permite la organización coordinada de actividades que se establecen para alcanzar un producto considerado como entregable. En este escenario confluyen el talento humano y la disposición de los elementos que permitan la construcción en términos de planeación, ejecución y control; en términos de calidad, cantidad y tiempo, para realizar una labor con un entregable determinado (Díaz, 2020). Con ello, la gestión ambiental organiza los elementos a tener en cuenta para hacer una gerencia del proyecto, es decir que se pueda guiar desde sus componentes estructurales.

CAPÍTULO 4

Metodología de la investigación

Paradigma

Esta investigación se desarrolló bajo el paradigma de investigación cualitativo puesto que este, es el que mejor se adaptó a las características y necesidades de la investigación, orientadas a conocer ¿Cuáles son los componentes metodológicos para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA? y lograr la propuesta que dé solución a la problemática identificada.

El paradigma cualitativo estudia las realidades sociales y las dinámicas que ahí confluyen en un momento determinado, donde la realidad es subjetiva, parte de la construcción social que puede llegar a ser transformable. De acuerdo con Cook y Reichardt (como se citó en Hurtado, 2000) el paradigma cualitativo parte del estudio fenomenológico de eventos sociales que se abordan desde la realidad dinámica y cambiante, por lo tanto, es subjetiva y sus estudios se desarrollan en contextos particulares, de igual manera Hernández, Fernández y Baptista (2014), mencionan que la investigación cualitativa “evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir no hay manipulación de la realidad porque se desarrolla en un ambiente natural explorando las perspectivas de los participantes para comprender los fenómenos estudiados” (p. 9).

Por lo descrito anteriormente el paradigma cualitativo utiliza la recolección y el análisis de la información para interpretar la realidad mediante las observaciones, las notas, las grabaciones y los documentos encontrados a través de la estadística descriptiva para dar respuesta a las preguntas de investigación y con ello poder reconstruir la realidad tal como la observan los actores involucrados en la investigación. Del paradigma cualitativo se utilizó la técnica de revisión documental para identificar los elementos metodológicos que se han utilizado para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA que se encuentran en dominio de CORPONARIÑO; además, se utilizó la técnica de grupo focal para describir las estrategias y metodologías que son utilizadas por los integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA en la elaboración de PROCEDA; lo anterior, permitió comprender, explicar y analizar de manera crítica

los datos obtenidos, los cuales fueron insumo para la construcción de la propuesta de esta investigación.

Enfoque

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque histórico hermenéutico, como lo menciona Dilthey (como se citó en Briones, 1996) “la hermenéutica es un método que da validez a los procesos de interpretación y explicación de la realidad” (p.36) como en este caso lo son los PROCEDA, fenómeno válido para la comprensión y análisis de su desarrollo en el campo de la educación ambiental no formal, convirtiéndose en una estrategia investigativa para abordar, plantear, construir y solucionar la pregunta de esta investigación. Según Ortiz (2015) “este enfoque abarca un conjunto de corrientes y tendencias humanístico-interpretativas, cuyo interés se centra en el estudio de los símbolos, interpretaciones, sentidos y significados de las acciones humanas y de la vida social” (p. 17). Es decir, que tiene en cuenta la comprensión de la realidad social y cultural de los PROCEDA como lo menciona Habermas, 1985 (como se citó en Ortiz, 2015) “la hermenéutica considera un acontecimiento desde una doble perspectiva no solo como acontecimiento objetivo sino como un evento que puede comprenderse e interpretarse” (p.18) a través del análisis entre la teoría y la práctica, visibilizando su impacto en las comunidades y como pueden ser fortalecidos para generar mayor presencia en el territorio.

Para el enfoque histórico hermenéutico, “la realidad se construye socialmente, no hay por tanto una realidad única, tangible, fragmentable, sobre la que la ciencia pueda converger” (Ortiz, 2015, p. 17), según Melero (2011) la realidad es algo que existe que hace parte de la vida del hombre y de todo aquello con lo que se relaciona, implicando el saber, el sentir y el pensar considera como sentipensante (CLACSO, 2022). Para Habermas (como se citó en Alvarado y García, 2008), “el conocimiento nunca es producto de individuos o grupos humanos con preocupaciones alejadas de la cotidianidad” (p.6) por el contrario este se construye a partir del interés y las necesidades que lo generan propendiendo por la transformación social. En este orden de ideas, la interpretación y reflexión colectiva sobre cómo se han estructurado los PROCEDA, nos da las herramientas para comprender la situación actual de los fenómenos sociales,

educativos, institucionales y ambientales que se yuxtaponen al momento de desarrollar procesos de educación ambiental no formal.

Estos espacios de interpretación y reflexión, permitieron conocer las situaciones sociales que desarrollan los integrantes del CIDEA y con ello poder entender la situación actual de los PROCEDA, para definir estrategias que permitan su re significación a partir de las necesidades actuales del territorio. La comprensión de las prácticas sociales que han desarrollado los diferentes actores son un punto clave para unir la teoría y la práctica, invitándonos a adoptar de una visión global y a generar una acción comunicativa de la realidad para la democratización del conocimiento y la construcción teórica que pasa del texto al contexto (Guardian, 2007), aspectos que nos dio las bases para estructurar la propuesta de esta investigación.

Diseño de la investigación

Según Niño, 2011 (como se citó en Arias, 2020), cuando se habla del diseño, se refiere a las estrategias, procedimientos y pasos que se debe tener para abordar la investigación, lo que encierra un conjunto de procedimientos racionales y sistemáticos llevados a cumplir con la solución del problema general (p. 50).

Esta investigación tuvo como objetivo de estudio formular una propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDA a partir de un diseño no experimental que se aplicó de manera transversal considerando que el tema de investigación tiene un sustento teórico suficiente, se optó por el tipo de investigación proyectiva para formular la propuesta metodológica que integre la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA en CORPONARIÑO

De acuerdo con Arias (2020), en el diseño no experimental “no hay estímulos o condiciones experimentales a las que se sometan las variables de estudio, los sujetos del estudio son estudiados en su contexto natural sin alterar ninguna situación, así mismo, no se manipulan las variables de estudio” (p. 54). Este mismo autor señala que los diseños de investigación transversales “recogen

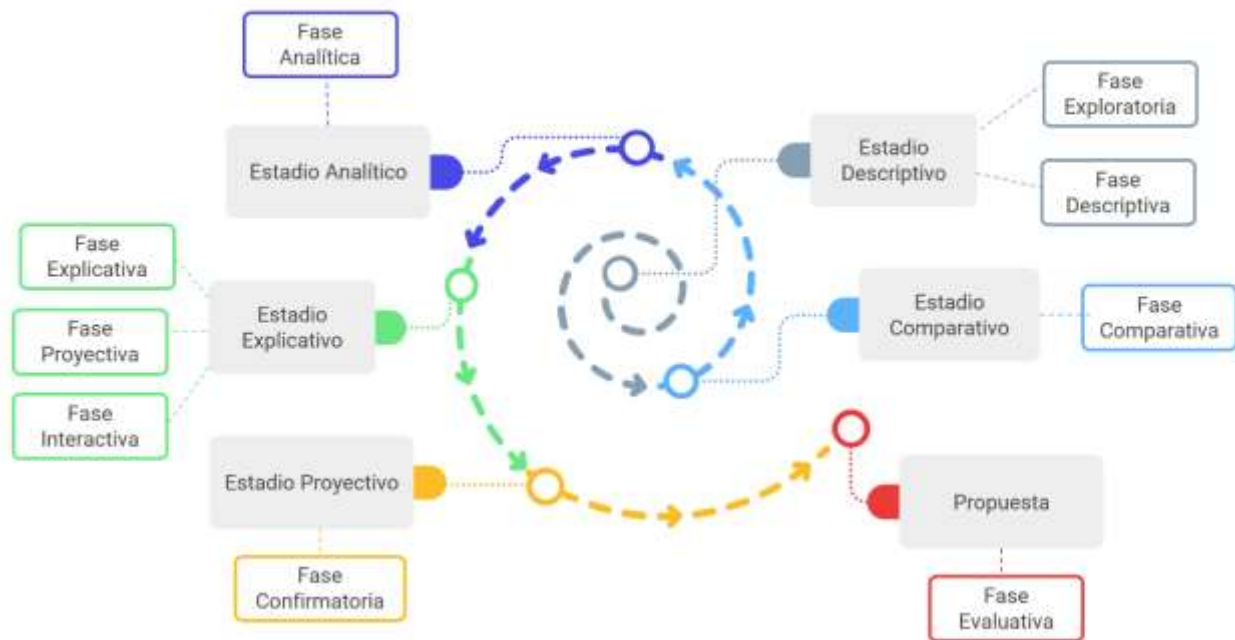
los datos en un solo momento y solo una vez, para luego describirlas en la investigación” (Arias, 2020, p. 54).

De acuerdo a lo anterior, esta investigación abordó su proceso metodológico desde el diseño de la investigación proyectiva (descriptivo-propositivo), basados en la teoría constructivista, para Mateo, 2001 (como se citó en Ortiz, 2015), el enfoque histórico – hermenéutico, es reconocido como constructivista porque se centra en el estudio de los símbolos, interpretaciones, significados de las acciones humanas y de la vida social. Por ello, la investigación proyectiva basada en la teoría constructivista del enfoque histórico hermético considera unas fases que permiten comprender e interpretar la realidad para generar transformaciones de lo existente.

Según Hurtado (2000), las fases de la investigación proyectiva son: la fase exploratoria, la fase descriptiva, la fase comparativa, la fase analítica, la fase explicativa, la fase predictiva, la fase proyectiva, la fase interactiva, la fase confirmatoria y la fase evaluativa; las cuales a su vez se encuentran dentro de seis estadios, el primero es el estadio descriptivo consiste en un estudio de la realidad o del evento a modificar, permitiendo identificar tanto las prioridades como las potencialidades. El segundo estadio es el comparativo, donde se identifica los componentes que hacen parte del evento a modificar. El tercer estadio es el analítico, permite analizar la situación y el evento a modificar. El cuarto estadio es el explicativo, donde hace referencia a los aspectos del evento que se está modificando y permite comprender los mecanismos mediante los cuales funciona. El quinto estadio es el predictivo, consiste en elaborar la prognosis del evento a modificar y el sexto estadio corresponde al proyectivo donde se formula la propuesta que incluye la metodología y los fines para lograr el propósito de la propuesta frente al evento modificado.

En este orden de ideas, la ruta metodológica que se desarrolló para alcanzar los objetivos de esta investigación son las propuestas por Hurtado (2000), a través de las fases y de los estadios, de los cuales se tuvo en cuenta todas las fases y cinco estadios. Las fases y estadios de la metodología que se aplica desde la investigación proyectiva se describen en la figura 3.

Figura 3. Esquema metodológico de la Investigación Proyectiva



Fuente: Hurtado, (2000). Metodología de la Investigación Holística.

En la figura 3 se muestran los momentos que tuvo la investigación y permitió alcanzar los objetivos propuestos. Como primer momento se identificó el problema en la fase exploratoria a través de la observación participante como integrantes del Comité Interinstitucional de Educación ambiental (CIDEA). Desde nuestra experiencia se pudo identificar, que había baja apropiación de la línea de educación ambiental no formal en cuanto a metodologías y presencia en el territorio, existiendo desconocimiento en los integrantes del CIDEA sobre los procesos educativos adelantados en el marco de los PROCEDA y como estos eran formulados. Lo anterior, nos llevó a fase de diagnóstico y plantearnos el siguiente interrogante ¿Cuáles son los componentes metodológicos para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA?

En la fase descriptiva se elaboró el objetivo general formular una propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA a partir del interrogante que se formuló y los objetivos específicos: identificar los elementos metodológicos que se han utilizado para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde CORPONARIÑO;

describir las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA en el desarrollo de PROCEDAS y caracterizar los componentes metodológicos presentes en las guías para la elaboración de PROCEDA que se han construido en diferentes regiones del País y proponer la metodología para integrar la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA. Los cuales apoyaron el alcance del objetivo general y orientaron las acciones para recoger la información y realizar el trabajo de campo tal como se describe en la matriz de categorización (Capítulo 5 análisis e interpretación de resultados), para realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el alcance de los objetivos específicos, análisis que nos invitó a reflexionar sobre la metodología que permita integrar la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA a partir de los resultados obtenidos, llegando a la formulación de la propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de los PROCEDA en CORPONARIÑO.

Población

La investigación se desarrolló en el Departamento de Nariño, en el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA y la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO.

Unidad de Análisis.

La presente investigación tiene como unidad de análisis los integrantes del CIDEA del Departamento de Nariño, conformado por veintitrés (23) entidades públicas y privadas. (Anexo A).

Unidad de trabajo.

La investigación consideró como unidad de trabajo a la secretaria técnica del CIDEA integrada por:

1. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible Departamental
2. Secretaria de Educación Departamental
3. Secretaria de Educación de Pasto e Ipiales Tumaco
4. Cámara de Comercio -

5. CORPONARIÑO – Unidad de Educación Ambiental

6. Secretaria de la Gestión Ambiental

De las cuales, se trabajó con mayor énfasis en la Unidad de Educación Ambiental de CORPONARIÑO para revisar los documentos PROCEDA que se encuentran en esta dependencia.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Estudio documental.

El estudio o revisión documental es el proceso mediante el cual se recopila, revisa, analiza, selecciona y extrae información de diferentes fuentes (Hurtado, 2000; Quezada, 2010; Baena, 2017). Técnica que permitió alcanzar nuestro primer objetivo de investigación al obtener datos de: contratos, informes y proyectos aprobados por CORPONARIÑO entre el año 2012 y el año 2019, documentos que se encontraron en la oficina de archivo de la corporación (Anexo B).

De igual manera, para cumplir con el tercer objetivo se realizó un estudio documental de las guías, cartillas, manuales y/o propuestas para la formulación de PROCEDA que han sido desarrollados por algunos actores sociales en diferentes regiones del país.

Análisis De Contenido.

Una vez identificados y seleccionados los documentos en la revisión documental, se aplicó la técnica de análisis de contenido para identificar los elementos metodológicos, las estrategias de intervención y los resultados obtenidos en los proyectos objeto de estudio. Para ello, se utilizó como instrumento de recolección y análisis de información el Resumen Analítico Especializado - RAE (Torres, 1996) teniendo como referencia la matriz de RAE utilizada por Torres, Mejía, Pantoja, Pita, Sotelo, Carrera, Enríquez y Caicedo (2017) en la investigación “Estado del Arte sobre la investigación Educativa y Pedagógica” (Anexo B) y como herramientas de procesamiento de datos se utilizó el software estadístico Atlas ti 22 para Windows y el programa Microsoft office Excel 2016.

Este instrumento, permitió condensar la información contenida en los PROCEDA identificados en el archivo de CORPONARIÑO, facilitando de esta manera la aprehensión, comprensión y análisis del material objeto de estudio. En esta misma línea, Bardin (como se citó en López, 2009), afirma que esta técnica de investigación pretende ser objetiva, sistemática y cuantitativa en el estudio de contenidos. Sin embargo, también enfatiza que, durante el proceso de análisis, se pueden presentar inferencias que llevan a la subjetividad, aspecto que fue tenido en cuenta durante el análisis de las categorías al utilizar el programa *Atlas ti 22*, para el desarrollo del objetivo 1 y objetivo 3 de esta investigación.

Grupo focal.

Según Krueger, 1991 (como se citó en García y Rodríguez, 2000), el grupo focal constituye una técnica para generar encuentros personales con los actores involucrados en la investigación. Permitiendo el estudio de las relaciones que se presentan en los diferentes escenarios de intervención, comprendiendo e identificando las situaciones que se pretenden investigar, desde el punto de vista de Hamui y Varela (2013), “se trata de una técnica que privilegia el habla y cuyo interés consiste en captar la forma de pensar, sentir y vivir de los individuos que lo conforman” (p.57).

Esta técnica nos permitió vincularnos al CIDEA, y participar de manera activa en de diferentes encuentros presenciales y virtuales los cuales se realizaron a partir de las sesiones programadas para trabajar en el plan decenal de educación ambiental 2020-2029. Desde nuestra experiencia como integrantes del CIDEA se pudo denotar a través de la observación directa las dificultades y limitantes que presenta los PROCEDA para su formulación y formación educativa en el territorio, como afirma Buss, López, Rutz, Coelho, Oliveira y Mikla (2013), “este método valora la interacción y estimula el diálogo sobre asuntos que tienden a profundizar información y entender comportamientos en determinado contexto cultural” (p. 77), interacción que permitió identificar el desconocimiento que presentan algunos integrantes del CIDEA sobre los objetivos y principios que tiene los PROCEDA como estrategia para integrar la dimensión ambiental en la educación no formal.

Lo anterior, nos llevó a trabajar la entrevista semiestructurada a los integrantes de la secretaría técnica del CIDEA con la intención de profundizar en las experiencias y conocimientos que se tiene sobre la formación de jóvenes, adultos y colectivos desde los PROCEDA, considerando que es un tema poco tratado en los encuentros del CIDEA.

Entrevistas

Teniendo como objetivo describir las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del CIDEA en el desarrollo de los PROCEDA, se elaboró un guion de entrevista semiestructurada (Anexo C) validado por un grupo de expertos para corregir cualquier falencia en las preguntas y con ello aumentar la confiabilidad de los datos para entender, describir y explicar lo que piensan los integrantes del CIDEA sobre los procesos de formación educativa desde los PROCEDA fruto de sus experiencias y prácticas cotidianas o profesionales (Quezada, 2010; Kvale, 2011).

Considerando el objetivo de la entrevista, esta se estructuró a partir del interaccionismo simbólico propuesto por Habert Blumer la cual menciona que “el ser humano sitúa sus actos hacia los objetos en función de lo que esto significa para él y su origen es un producto social que se da a través de las actividades de los individuos al interactuar”(Hernández, 2014, p.3), por lo tanto las entrevistas se centraron en lo que dijo y como lo dijo el entrevistado, mas no en lo que pensamos como investigadores. Este instrumento se aplicó a los integrantes de la secretaría técnica del CIDEA como grupo focal y como herramienta de análisis la matriz de triangulación utilizada en la investigación de Capcha (2017) (Anexo D) y el software estadístico Atlas ti 22 para Windows.

CAPÍTULO 5

Análisis e interpretación de resultados

Matriz de categorización

Objetivo General: Formular una propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental-PROCEDA en la Corporación Autónoma Regional - CORPONARIÑO.						
Objetivos Específicos	Código	Categorías	Código	Subcategorías	Pregunta Clave	Técnica E Instrumento
Identificar los elementos metodológicos utilizados para la integración de la dimensión Ambiental en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, que están en dominio de CORPONARIÑO.	A1	Investigación en educación ambiental	A1a1	Planeación en educación ambiental	¿Qué metodología utilizan los PROCEDA objeto de estudio?	• Revisión documental • Resumen analítico especializado (RAE)
			A1a2	Ejecución en educación ambiental	¿Qué estrategias de enseñanza- aprendizaje tienen en cuenta los PROCEDA objeto de estudio?	
			A1a3	Resultados en educación ambiental		
Describir las metodología y estrategias utilizadas por el CIDEA en la elaboración de los PROCEDA.	B1	Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental	B1b1	Diagnóstico ambiental	¿Qué estrategias y metodologías se utilizan para el diagnóstico ambiental?	• Grupo focal CIDEA • Entrevistas no estructuradas al CIDEA
			B1b2	Formación ambiental	¿Qué estrategias y metodologías se utilizan para la formación de ciudadanos?	
			B1b3		¿Qué estrategias y metodologías se utilizan para la gestión ambiental?	

				Gestión ambiental		
Caracterizar los componentes metodológicos presentes en las guías para la elaboración de PROCEDA que se han construido en diferentes regiones del País.	C1	Gestión del PROCEDA	C1c1	Planeación	¿Cuáles son las acciones a realizar durante la etapa de planeación?	● Revisión documental ● Resumen analítico especializado RAE
			C1c2	Ejecución	¿Qué metodología de educación se debe implementar en los PROCEDA?	
			C1c3	Control	¿Qué acciones de transformación social se deben desarrollar en la comunidad?	
Proponer una metodología para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde el enfoque crítico social.	D1	Investigación Acción Participativa	D1d1	Acercamiento a la realidad (observación)	¿Cuáles son los elementos metodológicos de la etapa de acercamiento a la realidad?	● Revisión documental
			D1d2	Analizar e interpretar (Pensar)	¿Cuáles son los elementos metodológicos en el análisis e interpretación viables para los PROCEDA?	
			D1d3	Resolver problemáticas (Actuar)	¿Qué acciones desde la investigación acción se pueden materializar en los PROCEDA?	
Fuente: Construcción Propia (2022)						

Elementos Metodológicos de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA

La identificación de los PROCEDA objeto de estudio, se realizó teniendo en cuenta las proyecciones del Plan Institucional de Acción de CORPONARIÑO (PAI) 2012- 2015 y PAI 2016- 2019, donde se proyectó como meta fortalecer e implementar los PROCEDA siguiendo las disposiciones establecidas en la Ley 99 de 1993. En este orden de ideas, durante la revisión documental se logró obtener información de 20 PROCEDA por contrato interinstitucional entre los años 2012 y 2019, de los cuales, solamente se pudo rastrear 10 proyectos en archivo, que serán objeto de investigación.

Por lo anterior, los siguientes resultados corresponden a la sistematización de los 10 PROCEDA identificados durante la revisión documental, los cuales, se organizaron según el año de publicación. (Tabla 6).

Tabla 6. PROCEDA presentados a CORPONARIÑO según año de publicación

PROCEDA	TÍTULO	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO
P1	Educación comunitaria para contrarrestar efectos del cambio climático en el municipio de Iles.	2012	Proyecto
P2	Propuesta de educación ambiental del Municipio del Tambo.	2012	Proyecto
P3	Proyecto gestión del riesgo en el corregimiento El Ingenio.	2012	Proyecto
P4	Capacitación e implementación de un proyecto para producción limpia con la construcción de lombricultivos en cinco granjas de los agricultores del municipio de la Cruz Nariño.	2013	Propuesta de trabajo
P5	Programa de educación ambiental.	2013	Propuesta de trabajo
P6	Capacitación manejo adecuado de residuos sólidos - protección a microcuencas.	2013	Propuesta de trabajo
P7	Fortalecimiento y ejecución del proyecto de educación ambiental en el sector formal y no formal.	2015	Proyecto

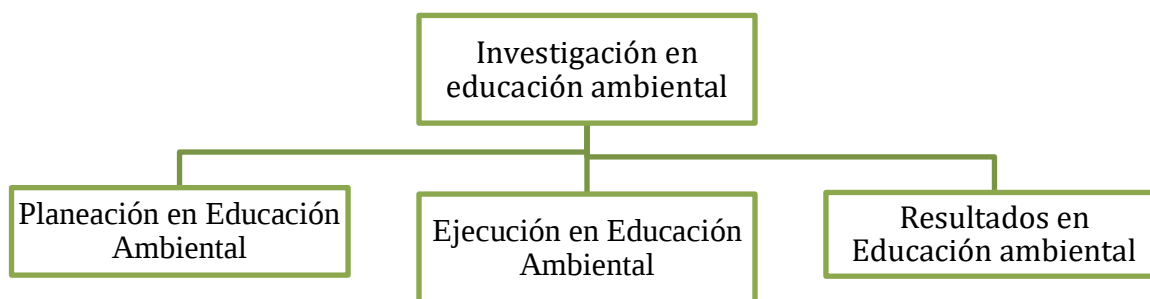
P8	Educación ambiental estrategias de trabajo proyectos comunitarios de educación ambiental.	2015	Proyecto
P9	La educación ambiental como una estrategia para la organización y participación en la recuperación y conservación de la microcuenca El Rollo.	2016	Proyecto
P10	Proyecto ciudadano de educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos.	2017	Proyecto

Fuente: Esta investigación 2022.

En la Tabla 6, se observa la existencia de diez proyectos en los archivos de CORPONARIÑO durante los años 2012 y 2017; que para términos de esta investigación fueron objeto de estudio, de los cuales siete son proyectos y tres son propuestas de trabajo. Hay que destacar que en todos los PROCEDA, investigados, CORPONARIÑO ha participado en ellas y, por tanto, se ha alcanzado el objetivo propuesto en el PAI 2012-2015 y PAI 2016-2019.

Los resultados de los elementos metodológicos, se obtuvieron a partir de la categorización y codificación de la investigación en educación ambiental como se muestra en la figura 4.

Figura 4. Categorías de la Investigación en educación ambiental



Fuente: Elaboración propia 2022.

En la figura 4, procesada a través de *Atlas ti* versión 22, se muestran las etapas de la investigación en educación ambiental, desarrolladas en los PROCEDA investigados. Esta

categorización se ha denominado investigación en educación ambiental ya que Bookchin (1999) expresa que la educación ambiental involucra un proceso de investigación, que permite conocer “cómo hacer las cosas” (metodología), para pensar, interpretar y abordar la realidad de una comunidad (educación ambiental). La investigación de educación ambiental, se desarrolla a través de la planeación, la ejecución y los resultados, denominados en esta investigación como códigos, según Hurtado (2000) los métodos son las estrategias y los procedimientos para lograr los objetivos de la investigación. Aspectos que fueron investigados a partir del RAE, obteniendo los siguientes resultados.

Metodología – Planeación en educación ambiental

Según la revisión documental, se clasificaron los proyectos a partir del objetivo general del PROCEDA utilizando la metodología propuesta por Hurtado (2005) tal como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Niveles de objetivos de los PROCEDA investigados

NIVEL	CATEGORÍA	OBJETIVO PROCEDA	DESCRIPCIÓN
Perceptual	Explorar	Ninguno	Indica una aproximación inicial al evento
	Describir	Ninguno	
Aprehensivo	Comparar	Ninguno	Hace una aproximación más profunda para descubrir aspectos del evento.
	Analizar	Ninguno	
Comprensivo	Explicar	Dar, prestar, orientar	Estudia el evento en su relación con otros eventos
	Predecir	Implementar (2)	
	Proponer	Contribuir, Desarrollar	
Integrativo	Modificar	Crear, fortalecer	

	Confirmar	Ninguno	Contempla acciones directas que van dirigidas a transformar o modificar el evento
	Evaluar	Ejecutar	

Fuente: Esta investigación 2022.

De lo anterior se pudo inferir que en cinco de los PROCEDA investigados, el objetivo general se encuentra en las categorías de objetivos proyectivos, interactivos, confirmatorios y evaluativos; asociados a los niveles comprensivo e integrativo y pueden ser ubicados, dentro del enfoque crítico social, del cual parte la investigación acción IA e investigación acción participativa IAP, (Ortiz, 2015), considerada como un referente para realizar investigación en educación ambiental. (Alvarado y García, 2008; Bolívar, 2018). Sin embargo, los proyectos restantes se ubicaron en las categorías de los objetivos explicativos y predictivos, los cuales no responden a los principios del PROCEDA y no pueden ser ubicados dentro de la investigación acción.

Para esta investigación, la mayoría de los PROCEDA examinados, no cumplieron con el enfoque crítico social, como lo menciona Alvarado y García (2008), el objetivo debe lograr la transformación de la realidad y en este caso los PROCEDA se limitaron a la comprensión de la situación, sin proveer alternativas que dieran solución a los problemas ambientales de la comunidad. Como se evidenció en el objetivo del PROCEDA P9, el cual dice “Contribuir en la recuperación y conservación de los recursos naturales de la microcuenca El Rollo a través de un proceso participativo de educación ambiental”, los actores no se ven como sujetos de la investigación sino como objetos de la investigación, a los cuales hay que llegar con actividades pre diseñadas, además, los investigadores no hacen parte del objetivo abordado, es decir, que no se incluyen en el proceso de transformación social, aspectos que no se relacionan con los objetivos de la educación ambiental comunitaria. (Bermúdez, 2003; Ocampo, 2008).

Gran parte de los PROCEDA investigados, cuentan con la descripción del problema y una menor parte, no menciona ni describe el problema de la investigación. Como lo menciona Bookchin (1999) es importante identificar las relaciones históricas y biológicas del ser humano con la naturaleza, entendiendo que los problemas ambientales tienen su origen en profundos problemas sociales. En este orden de ideas, los PROCEDA nacen a partir de la identificación de un problema ambiental y en consecuencia al no contar con este elemento metodológico, una parte de ellos, no cumplen con los principios de los PROCEDA para esta investigación.

Figura 1. Frecuencia de los conceptos tratados en los PROCEDA investigados



La figura 5 muestra que el concepto de educación ambiental tiene mayor recurrencia al mencionarse en cuatro PROCEDA, seguido por residuos sólidos mencionado en tres PROCEDA, los conceptos de recurso hídrico, recursos naturales y comunidad son mencionados en dos PROCEDA, los demás conceptos fueron mencionados una vez. De lo anterior podemos concluir, que el 40% de los PROCEDA investigados, asocia la educación ambiental al desarrollo del PROCEDA, cumpliendo para esta investigación, con uno de sus pilares. Por su parte, el concepto de residuos sólidos, recurso hídrico y recursos naturales son temas que se trabajan frecuentemente en los PROCEDA y son asociados a un componente natural de la dimensión ambiental. Esto demostró la atomización de los temas ambientales, que no incluyen los componentes sociales y culturales de una situación ambiental, como lo menciona Torres (1996), existe una concentración de los proyectos en temas estrictamente ecológicos, dejando de lado los aspectos culturales y sociales. Por lo tanto, los conceptos trabajados en los proyectos investigados son válidos pero insuficientes para el desarrollo de los PROCEDA.

Dentro de las perspectivas teóricas que orientan la planeación de los PROCEDA investigados, se encontró que, dos proyectos realizaron sus estudios teniendo en cuenta postulados teóricos, de Louis Goffin, Kilpatrick y Mac Murray orientando la identificación de situaciones ambientales, el trabajo comunitario y la integración de la dimensión ambiental en las organizaciones, respectivamente. Sin embargo, los proyectos restantes no mencionan teorías que orienten su desarrollo. Para esta investigación, los postulados teóricos deben estar presentes en el desarrollo metodológico de los PROCEDA, por lo tanto, podemos mencionar que los ocho PROCEDA realizados, se ejecutaron sin un propósito fundamentado que relacione la teoría con la práctica, lo anterior es parte esencial de la teoría crítica y del enfoque crítico social. (Habermas,1994).

Componente Metodológico – Ejecución en educación ambiental

Como parte de la metodología, se tiene en cuenta la etapa de ejecución. Dentro de los PROCEDA investigados, esta investigación toma como resultados los datos obtenidos en el RAE en el apartado metodología (Figura 8).

Figura 6. PROCEDA investigados que presentan metodología



Fuente. Esta investigación 2022.

La figura 6 muestra el uso de metodología en los PROCEDA investigados, encontrando que el 60% de los PROCEDA investigados, el componente metodológico presenta acompañamiento interinstitucional, integración de la comunidad y desarrollo de encuentros para realizar talleres, jornadas de socialización y trabajo comunitario. En contraparte el 40% no refiere ninguna metodología, por lo tanto, se desconoce la forma como estos proyectos llegaron a cumplir con el objetivo y el cómo fueron desarrollados en la comunidad. Lo anterior permitió identificar que el uso de metodologías es necesario para alcanzar los objetivos propuestos y guiar el desarrollo de la investigación (Hurtado, 2000).

Los procesos metodológicos identificados, permiten la participación social de diferentes actores entre los que se encontró: líderes comunitarios, padres de familia, estudiantes de los últimos grados de escolaridad, integrantes de las juntas de acción comunal (JAC) e integrantes de las juntas de acción local (JAL); representantes del sector productivo y del sector académico como la Universidad de Nariño. Frente a lo mencionado, se logró identificar los actores claves para el desarrollo de los PROCEDA; sin embargo, se identificó que estos actores son involucrados para el desarrollo de actividades previamente diseñadas como: campañas, jornadas de limpieza, recolección de basura y talleres de socialización, las cuales no se planificaron con la participación de la comunidad.

Otro punto importante, dentro de la metodología es la identificación del tema de educación ambiental trabajado en los PROCEDA, como se muestra a continuación. (Tabla 8)

Tabla 8. PROCEDA agrupados por tema de investigación

TEMA EDUCACIÓN AMBIENTAL	TITULO	LOCALIDAD	AÑO
Cambio climático	Educación comunitaria para contrarrestar efectos del cambio climático en el municipio de Iles.	Iles	2012
Gestión del riesgo	Proyecto gestión del riesgo en el corregimiento El Ingenio.	Sandoná	2012
Educación Comunitaria	Programa de educación ambiental.	El Tambo	2013
	Fortalecimiento y ejecución del proyecto de educación ambiental en el sector formal y no formal.	La Cruz	2014
	Educación ambiental estrategias de trabajo proyectos comunitarios de educación ambiental.	Belén, Consacá, La Unión, Nariño, Pasto, Potosí, Pupiales y Taminango	2015
	La educación ambiental como una estrategia para la organización y participación en la recuperación y conservación de la microcuenca El Rollo.	San Bernardo	2016
Residuos Sólidos	Capacitación manejo adecuado de residuos sólidos - Protección a Microcuencas.	Buesaco	2013
	Capacitación e implementación de un proyecto para producción limpia con la construcción de lombricultivos en cinco granjas de los agricultores del municipio de la Cruz Nariño.	La Cruz	2014
	Proyecto ciudadano de educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos.	Tumaco	2017

Fuente: Esta investigación 2022.

La tabla 8, muestra los temas trabajados en los PROCEDA investigados, en los cuales, no detallan la metodología de formación utilizada para la educación de jóvenes, adultos, familias, trabajadores y otros sectores de la población que hacen parte del sector no formal e informal, que estén asociados al tema de educación ambiental (Burbano, 2000). Métodos que son necesarios, para tratar los temas ambientales en la comunidad, como lo menciona (García, 2010; Leff, 2021; CLACSO 2022), los procesos de formación deben estar asociados a temas ambientales para comprender su origen y las relaciones que se presentan con la sociedad.

Metodología – Resultados en educación ambiental

Figura 7. Resultados obtenidos de los PROCEDA investigados



Fuente. Esta investigación 2022.

En la figura 9 se muestran los resultados obtenidos por los PROCEDA investigados, se observó la realización de talleres 32%, jornadas de capacitación 14%, afiches y murales 9%; y un 5% correspondió a guías, programa radial, huertas comunitarias, grupo asociativo, cartografía de riesgo y cartillas. Por lo tanto, los talleres y jornadas de capacitación, se consideraron como resultados, aunque estos hacen parte de la metodología (García, 2010), en consecuencia, se evidencian una serie de actividades inconexas que no se relacionan a un proceso educativo, tornándose en activismos sin trascender a la transformación social (García, 2006; Tovar, 2012).

Por lo anterior, para esta investigación los resultados encontrados, responden a propuestas de gestión ambiental, por estar integradas de estrategias de acción. (Lara, 1996; Sauvé, 2004).

Para el caso del PROCEDA P8, los resultados encontrados visibilizan la participación comunitaria en los talleres realizados, teniendo como resultados un PROCEDA y una guía de orientación para su elaboración en uno de los ocho municipios focalizados. Cabe resaltar que dentro del P8, el acompañamiento de la Universidad de Nariño como actor estratégico fue fundamental en lograr dichos resultados. Sin embargo, en el informe del P8 no se encontraban dichos documentos, por lo tanto, fue necesario realizar contacto directo con los colaboradores José Hernando Salazar Pérez y María Alejandra Sánchez Moreno, licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño, los cuales participaron en el P8 como estudiantes practicantes y autores del PROCEDA “Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental para la conservación de la microcuenca Guachucal del Corregimiento de Jamondino, Municipio de Pasto” como trabajo de grado, que les otorgó el título profesional de licenciados.

El PROCEDA realizado por los estudiantes de licenciatura, involucró a la comunidad educativa del Centro Educativo Jamondino del Municipio de Pasto - Nariño, en donde se identificó la situación ambiental que fue base para el desarrollo de este proyecto. A su vez, esta investigación se desarrolló a través del enfoque crítico social y la investigación acción- IA, que se realizó en cinco momentos: el acercamiento a la realidad, la identificación de necesidades, la construcción de la propuesta, el trabajo de formación a estudiantes y padres de familia; y finalmente las acciones de transformación, que para este caso, es la guía de desarrollo PROCEDA a la cual se le denominó “Cartilla educativa PROCEDA, un paso para conservar el sistema natural” cartilla que se analizó en el objetivo tres de esta investigación.

De los resultados obtenidos, se puede inferir que los PROCEDA investigados, se concentraron en la gestión ambiental por desarrollar actividades de acción y no procesos de formación educativa (Sauvé, 2004), a su vez se pudo identificar que los resultados no han generado impacto en la comunidad, presumiblemente, por ser actividades inconexas a procesos educativos (García, 2010).

Otros resultados obtenidos a través del RAE, fue la identificación de los actores que proponen los PROCEDA, considerados en esta investigación como instituciones. (Tabla 9).

Tabla 9. Instituciones y organizaciones formuladoras de los PROCEDA investigados.

PROCEDA	TÍTULO	AÑO	INSTITUCIÓN
P1	Educación comunitaria para contrarrestar efectos del cambio climático en el municipio de Iles.	2012	Alcaldía municipal de Iles
P2	Propuesta de educación ambiental del municipio del Tambo.	2012	Alcaldía municipal del Tambo
P3	Proyecto gestión del riesgo en el corregimiento El Ingenio.	2012	Institución educativa sagrado Corazón de Jesús
P4	Capacitación e implementación de un proyecto para producción limpia con la construcción de lombricultivos en cinco granjas de los agricultores del municipio de la Cruz Nariño.	2013	Alcaldía municipal de la Cruz
P5	Programa de educación ambiental.	2013	Alcaldía del Tambo
P6	Capacitación manejo adecuado de residuos sólidos - protección a microcuencas.	2013	Asociación Rosal del monte – Buesaco
P7	Fortalecimiento y ejecución del proyecto de educación ambiental en el sector formal y no formal.	2015	CORPONARIÑO
P8	Educación ambiental estrategias de trabajo proyectos comunitarios de educación ambiental.	2015	Fundación FUNDECOSUR
P9	La educación ambiental como una estrategia para la organización y participación en la recuperación y conservación de la microcuenca El Rollo.	2016	Alcaldía municipal de San Bernardo
P10	Proyecto ciudadano de educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos.	2017	Junta de Acción Comunal Maria Auxiliadora – Tumaco

Fuente. Esta investigación 2022.

En la tabla 9, se identifican las instituciones que formularon los PROCEDA y que fueron aprobados y financiados por CORPONARIÑO. En esta apartado, se encontró que los PROCEDA P1, P2, P4, P5 y P9 se planificaron desde la Alcaldía Municipal, que el P3 se planificó desde una

institución educativa, el P6 desde una asociación, el P7 desde CORPONARIÑO, el P8 desde una fundación y el P10 se planificó desde la JAC. Lo anterior, demostró que los PROCEDA se pueden formular desde diferentes sectores de la comunidad que representan a organizaciones estructuradas de la sociedad como: las instituciones gubernamentales, las instituciones educativas, las asociaciones, fundaciones y las Juntas de acción (JAL y JAC). Al contrastar la información de las instituciones respecto a los resultados obtenidos, se evidenció que las instituciones gubernamentales, las asociaciones y las juntas de acción planifican los PROCEDA a partir de actividades de educación ambiental y no de estrategias de educación ambiental. Por consiguiente, se puede inferir que estos sectores de la sociedad requieren de formación ambiental, para que puedan realizar una correcta gestión de los recursos y atender la demanda de los colectivos ciudadanos, del mismo modo como de aquellos actores sociales que toman decisiones con alto impacto ambiental.

Con el objetivo de identificar los elementos metodológicos para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA, los resultados reflejaron que en las fases de planeación, ejecución y resultados, los objetivos de los PROCEDA estuvieron en un nivel comprensivo e integrativo; en cuanto a la identificación del problema, se encontró que en la mayoría profundiza en la situación a tratar; los temas de investigación se concentran en problemas estrictamente ecológicos que carecen de perspectivas teóricas para su planificación; asimismo, la metodología se enfocó en el desarrollo de actividades inconexas a procesos de educación de los temas ambientales; igualmente los resultados detallan el número de talleres realizados y la importancia de los actores en el desarrollo de los PROCEDA. Frente a lo mencionado, se demuestra la variabilidad en los elementos metodológicos utilizados para integrar la dimensión ambiental. Estos resultados son respaldados por Cortez y Rogelis (2020) quienes en su investigación llegan a concluir, que, al no existir lineamientos estratégicos, se encuentra variabilidad metodológica, resultando difícil el seguimiento, control, evaluación y cierre de los proyectos. Así también, Alvarado y García, (2008) concluyen en su investigación, que la educación ambiental debe desarrollarse a través del enfoque crítico social y la metodología de la investigación acción para cumplir con los elementos metodológicos de la investigación en educación ambiental. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados confirmamos que el enfoque de la metodología crítico social permite integrar los aspecto sociales, culturales y naturales a través de la

investigación, presente en las etapas de planeación, ejecución y resultados, las cuales se denominan en la IA como acercamiento a la realidad, la democratización del conocimiento y las relaciones con el contexto respectivamente (Guereca *et al* 2016; Sirvent, 2018).

Estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del CIDEA en la elaboración de PROCEDA

Teniendo como objetivo describir las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA, se logró vinculación al CIDEA en representación de la Universidad de Nariño como estudiantes de la Maestría en Educación Ambiental, lo anterior con la intención de conocer las experiencias y acciones que se realizan para la educación ambiental no formal desde los PROCEDA. Nuestra integración coincidió con la planeación del Plan Decenal de Educación Ambiental 2021-2030 aspecto que nos permitió participar en la planeación y ejecución de los encuentros para su construcción. Los encuentros con el grupo focal se realizaron de manera presencial y de manera virtual (plataforma *Google Meet*) teniendo en cuenta que fueron antes, durante y después de la emergencia sanitaria COVID-19.

Los encuentros presenciales se realizaron durante el año 2019, en esta etapa inicial se apoyó al CIDEA en las diferentes mesas técnicas para la elaboración del Plan Decenal de Educación Ambiental 2021-2030, allí se fortalecieron las diferentes líneas de educación ambiental entre las cuales estuvo la educación ambiental en el sector no formal con los PROCEDA. Teniendo en cuenta, que los resultados obtenidos en términos de implementación fueron bajos, respecto a la implementación de otros proyectos como los PRAE; se vio la necesidad de aunar esfuerzos entre las diferentes instituciones para que los PROCEDA logren tener una representación importante en el Departamento. A partir de lo anterior, se construyó con los integrantes del CIDEA la línea base de trabajo para la educación ambiental en el sector no formal como resultado de la aplicación de una matriz diseñada por el CIDEA (Anexo E), donde se logró priorizar las necesidades de la educación ambiental no formal, llegando a formular el siguiente objetivo “Proponer estrategias de participación comunitaria para fortalecer el trabajo

educativo ambiental ciudadano” objetivo que se guiara la educación ambiental no formal de los PROCEDA en el plan decenal de educación 2021-2030.

La formulación del objetivo para la educación no formal desde los PROCEDA, se encuentra asociado al programa “gestión integral para el fortalecimiento de la educación ambiental no formal e informal” donde se proyectaron doce proyectos que tienen como finalidad alcanzar el objetivo trazado para el 2021-2030 los cuales se encuentran en la ordenanza N.014 del 1 de julio de 2021 por la cual se establece “la política pública de el Plan Departamental Decenal de Educación Ambiental 2021-2030 en el Departamento de Nariño y se dictan otras disposiciones”. La formulación de los proyectos a trabajar surgió de las múltiples dificultades que se encontraron en los diálogos realizados en las mesas de trabajo y que visibilizaron el poco trabajo que hay en materia de formación ambiental y diagnóstico de problemas ambientales en la región. Por lo anterior, se describe los hallazgos obtenidos previo a la formulación de algunos proyectos por su afinidad con el propósito de esta investigación.

El proyecto diagnóstico de los PROCEDA en el Departamento de Nariño; demostró que hay una necesidad de ampliar las bases de conocimiento para los diferentes actores que trabajan PROCEDA, y con ello generar procesos de divulgación eficientes para tratar los temas ambientales en los diferentes territorios promoviendo la interinstitucionalidad y la intersectorialidad (Lara, 1996; Torres, 1996; Novo, 2005).

El proyecto “Diseñar e implementar una estrategia que aporte al manejo y resolución de conflictos socio ambientales con organizaciones de base y que fortalezca la educación ambiental desde la perspectiva de la participación comunitaria” propuesto a partir del diálogo de saberes entre los integrantes del CIDEA demostró que las comunidades tienen problemas para identificar los problemas ambientales, lo que ha generado que se trabajen sobre “supuestos problemas” que no abordan la realidad en su complejidad social y ecológica. (Leff, 2004).

En esta misma línea el proyecto “implementar una estrategia de fortalecimiento y formación a los proyectos comunitarios de educación ambiental PROCEDA identificados en el Departamento de Nariño, aportando a la consolidación de la red PROCEDA y los documentos

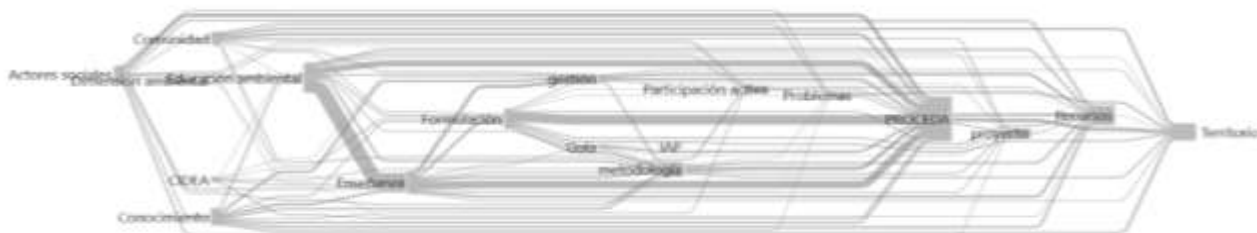
PROCEDA” se encontró la necesidad de generar procesos significativos de formación ciudadana, teniendo en cuenta que hasta el momento las estrategias utilizadas no han generado el impacto que se espera después de un proceso formación ambiental, por el contrario las relaciones sociedad – naturaleza se han ido deteriorando aún más (Bookchin,1999).

En este orden de ideas, se ve la necesidad de indagar con la secretaria técnica del CIDEA las percepciones que tienen sobre educación ambiental no formal, considerando que son quienes convocan y tratan las líneas de educación ambiental en el Departamento, donde se pudo identificar que hay mayor atención hacia los PRAE por su facilidad operativa. Por lo tanto, se aplicó una entrevista semiestructurada (Anexo C) al grupo focal para conocer cuáles son las estrategias y metodologías que utilizan o conocen en la formación de jóvenes, adultos y colectivos sociales como población objetivo de los PROCEDA. Los resultados encontrados se describen en la sección siguiente

Estrategias y metodologías para la formación ambiental desde los PROCEDA según la percepción de los integrantes de la secretaría técnica del CIDEA

La aplicación de la entrevista semiestructurada (Anexo C) permitió identificar la percepción de los integrantes del CIDEA sobre las relaciones que confluyen en la formación de ciudadanos desde la educación ambiental no formal con los PROCEDA. Con el objetivo de conocer las relaciones que hay en la educación ambiental no formal se utilizó para el procesamiento de datos el complemento Sankey del programa Atlas ti 22, el cual midió las co-ocurrencias de las respuestas de los entrevistados, tal como se muestra en la figura 8.

Figura 8. Relaciones de la educación ambiental no formal en el proceso de aprendizaje



Fuente. Esta investigación 2022.

La figura 8 muestra las relaciones que confluyen en el proceso de formación ambiental según la percepción de los integrantes del grupo focal. En este análisis se encontró que el proceso educativo inicia desde los actores sociales, quienes presentan conocimientos de base, propios de las comunidades, los cuales tienen relación con el aprendizaje que se ha gestado en el territorio a través de las experiencias y las vivencias en su entorno natural, este aprendizaje se fortalece en la cultura, el social y en lo natural, aspectos que permiten la integración del CIDEA en las comunidades para trabajar la educación ambiental no formal desde el conocimiento propio, para pensar en metodologías de enseñanza que conlleve a la formulación, gestión y participación activa en los PROCEDA, los cuales se estructuran como proyectos a través de diferentes recursos, humanos, ambientales, financieros presentes en el territorio. De lo anterior podemos rescatar, que la educación ambiental se ubica antes de la gestión y la formulación del PROCEDA como proyecto, lo que demuestra que para los integrantes del CIDEA la educación es primordial para desarrollar cualquier proceso de gestión o actividad en el marco del PROCEDA, como lo menciona García (2010) las actividades que se realicen deben tener una conexión con un proceso formativo vinculante y significativo para las comunidades. En esta misma línea Sirvent (2018), plantea que la educación ambiental parte de un proceso formativo que permite generar conocimiento colectivo para transformar situaciones que afecten a la comunidad mediante propuestas o proyectos.

Respecto a las concepciones que tiene el grupo focal sobre estrategias y metodologías para en la elaboración de PROCEDA, se organizaron de acuerdo al diagnóstico ambiental, formación ambiental y gestión ambiental, encontrando los siguientes resultados:

Concepciones sobre Diagnóstico ambiental

Con el fin de identificar las concepciones de educación ambiental no formal que tienen los integrantes del CIDEA, se inicia indagando a la secretaría técnica, los conocimientos relacionados al diagnóstico ambiental en los PROCEDA, encontrando respuestas que visibilizan la importancia que tiene para identificar los problemas ambientales. Los entrevistados se tipifican como integrantes del CIDEA (IC).

El entrevistado IC3 menciona que “El diagnóstico ambiental hace parte del desarrollo del PROCEDA y parte del diálogo participativo, para la elaboración de un DOFA y una matriz de planificación” de esto se comprende que la participación activa es fundamental para realizar un diagnóstico ambiental, siendo coherente porque el diagnóstico responde a una lectura del contexto próximo, aspecto que resalta en los objetivos del PROCEDA.

En este sentido, la concepción sobre el diagnóstico ambiental coincide con los planteamientos de (Alvarado y García, 2008; Sirent, 2019), señalan a la comunidad como un escenario importante de participación donde reconoce la realidad y se construye una visión de futuro a través de la lectura crítica de las fortalezas y debilidades que tengan el territorio. Estas consideraciones son afines porque señalan la importancia de la participación comunitaria en el diagnóstico ambiental de su territorio, porque son quienes viven, sienten y experimentan la realidad ambiental.

En contraparte a lo anterior, los entrevistados IC1 e IC2 coinciden en su respuesta al considerar que “el diagnóstico ambiental es importante, aunque este lo realiza la organización que vaya a desarrollar el PROCEDA”, es decir que se hace sin la participación de la comunidad y su realización recae en la organización que lo proponga, aspecto que se contradice con lo propuesto en la educación ambiental no formal de base comunitaria donde todos los procesos deben partir del trabajo conjunto con la comunidad.

De acuerdo con (Torres, 1996; Bookchin, 1999; Barcia, 2019; Leff, 2021), el desarrollo de acciones comunitarias que no involucran a la comunidad, genera una lectura imprecisa de las realidades de los pueblos, se formulan objetivos imprecisos a las necesidades de la comunidad y las actividades que se proponen no tienen en cuenta los intereses de la población, por ello, los procesos de investigación y formación no llegan a tener el impacto que se espera, porque no se reconoce a la comunidad como sujeto activo de la investigación. De lo anterior, se infiere que la visión de participación ciudadana en el diagnóstico ambiental, se relaciona con la dinámica de los PROCEDA investigados en el objetivo uno, en los cuales la participación comunitaria es insuficiente en la fase de planeación.

Los entrevistados presentaron visiones diferentes sobre el diagnóstico ambiental, demostrando confusión en cuanto a importancia, impacto y momento de realización, que infiere

directamente sobre el desarrollo de los PROCEDA, al no contar con una lectura de base que amplifique las condiciones contextuales, la identificación del problema no contara con elementos de base comunitaria para el reconocimiento de su origen y la proyección de alternativas de solución gestadas en el diálogo de saberes.

Concepciones sobre formación ambiental

La educación ambiental no formal al estar por fuera del sistema educativo se desarrolla bajo un currículo flexible, en el cual no hay asignaturas o contenidos establecidos en mallas curriculares, sino que estos parten de la necesidad e interés de las comunidades. Por ello, se indaga sobre las estrategias pedagógicas de formación que se realizan en el marco de los PROCEDA.

Los entrevistados IC2 e IC3 concuerdan en que los PROCEDA tienen una metodología de formación que se ajusta a las características socioculturales de la comunidad y que su desarrollo parte de sus intereses y necesidades, además se menciona el uso de actividades de exploración de la naturaleza como medio para fortalecer las relaciones de la sociedad con el medio natural. Lo anterior permite reconocer que la metodología de formación se confunde con actividades de refuerzo, teniendo en cuenta que el proceso de aprendizaje parte de un modelo pedagógico, como opina Enrique García (como se citó en Barcia, 2019).

La educación ambiental ha estado siempre vinculada a la evolución de los problemas que a la evolución de los modelos educativos. Si analizamos las prácticas más comunes en E.A. nos encontramos con una enorme confusión respecto a los modelos educativos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es significativo que en los documentos de E.A. encontremos una situación tan caótica en cuanto a qué significa educar, pues dicho término se asocia a aspectos tan dispares como: informar, persuadir, sensibilizar, conocer, divulgar, concienciar, comunicar, informar, formar, capacitar, educar, participar, investigar, evaluar, enseñar,

desarrollar, etc., sin que esté nada claro a qué modelos de aprendizaje nos referimos en cada caso (p. 4).

De lo anterior, se infiere que la educación ambiental ha sido desvalorizada sobre lo ambiental, donde la didáctica no se considera como algo fundamental en los procesos de formación, como afirma García (2010) “existe alta formación en ciencias naturales, nula formación en didáctica y buena voluntad para el desarrollo de actividades” (p. 15), lo que lleva a estructurar actividades inconexas a procesos educativos porque desconoce la intención educativa, que tiene para la comprensión del ambiente.

Por otra parte, el entrevistado IC1 menciona que desconoce las metodologías y modelos educativos asociados a la educación ambiental no formal, lo anterior demuestra que el componente de formación no es significativo dentro de los PROCEDA, como se evidenció en los documentos investigados, donde se reduce a una actividad o un taller con la comunidad. Desde el punto de vista de Barcia (2019)

Se desconoce el rol de la formación continua y no se interpreta como necesidad los aportes de la pedagogía crítica, del constructivismo y de la dialogicidad freireana en el trabajo con toda la sociedad. Al adulto basta con informar, no es necesario educar (p. 6)

Se considera a la educación ambiental comunitaria como el escenario de verdades establecidas, que no requieren de formación sino de información, en algunos casos se considera que la población adulta ya ha construido una conducta que es difícil de transformar, por tanto, se presume que no requieren de procesos educativos.

Con respecto a las respuestas de los entrevistados, se infiere que el componente educativo dentro de la educación ambiental es importante pero no significativo, en muchos casos se asocia al desarrollo de talleres que cuenten con la participación comunitaria para informar sobre algún tema ambiental, por ello, se considera que los PROCEDA deben centrar su atención en cómo son concebidos los temas ambientales en la sociedad y por tanto como deberían ser abordados

didácticamente desde el diálogo de saberes, la democratización del conocimiento y el desarrollo de ambientes de aprendizaje mediados por el contexto próximo.

Concepciones sobre gestión ambiental

Los entrevistados concuerdan que la base de la gestión ambiental está en la formación ambiental, porque “al tener ciudadanos educados ambientalmente su participación será activa en los diferentes proyectos que se desarrollen en la comunidad”. De igual manera coinciden en “la importancia que tiene la gestión ambiental, como el medio para cumplir la normativa y la protección de los recursos naturales a través del desarrollo de proyectos”. Lo anterior reafirma lo mencionado por Barcia (2019), la educación ambiental no formal por tener presencia en escenarios gubernamentales, se ha desarrollado como un proceso de gestión ambiental, en esta misma línea (Novo, 2005; Sauvé, 2006), refiere a los proyectos de gestión ambiental como aquellos que se desarrollan en el marco de la corriente conservacionista a través de actividades que buscan la conservación de los recursos en calidad, cantidad y disponibilidad.

Los PROCEDA tienen como finalidad la formación de ciudadanos para que puedan participar en procesos de gestión ambiental, es decir que muchos de los escenarios de gestión ambiental actualmente, no cuentan con la participación activa de toda la comunidad, presumiblemente por desconocimiento, por falta de comunicación y en algunos casos de inclusión social. Por ello, los espacios de formación ambiental, promueven el aprendizaje, la comprensión de las relaciones entre sociedad y naturaleza, la democratización del conocimiento a través del diálogo de saberes; procesos que generan empoderamiento y conciencia crítica para proponer, participar y ejecutar acciones que benefician a la comunidad para el buen vivir.

En referencia a lo anterior, los PROCEDA según sus principios misionales, el marco de referencia internacional como proyecto comunitario de educación ambiental, tiene como propósito la educación a ciudadanos que están por fuera del sistema educativo para aprender sobre las relaciones de interdependencia entre lo social, lo natural y lo cultural, teniendo una visión holística y sistémica de la complejidad ambiental, y con ello genere conciencia crítica sobre su realidad social y pueda proponer, gestionar y ejecutar propuestas o proyectos que

beneficien a su comunidad. Por tanto, el buen desarrollo educativo que realicen los PROCEDA propicia la transformación social.

Con el objetivo de describir las estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del CIDEA, se pudo notar que, existe un desconocimiento de algunos conceptos referente a los PROCEDA, como dimensión ambiental y educación ambiental no formal; además se desconoce la propuesta pedagógica para desarrollar en las comunidades, como también la importancia del diagnóstico ambiental en la identificación de los problemas ambientales. Esto quiere decir que los conocimientos y experiencias de las estrategias y procesos no contemplan acciones educativas que conlleven a la formación de ciudadanos críticos y reflexivos de su situación ambiental. Los anteriores resultados se sustentan en lo mencionado por (Sauvé, 2006; Barcia, 2019) la educación ambiental no formal por estar en el marco de las organizaciones institucionales se ha desarrollado como un proyecto de gestión ambiental, donde el componente de formación no es relevante, pero si necesario, su atención se enfoca en la preservación de los recursos naturales. Por lo anterior Freire (citado por Brandao, 2020), menciona la importancia que tiene la educación comunitaria como agente emancipador de las comunidades, que involucra el sentir, pensar y actuar en el territorio de vida. Estos resultados demuestran la ausencia de componente educativo en los PROCEDA, las estrategias se reducen al desarrollo de talleres informativos que no consideran el dialogo de saberes, la dialéctica de la realidad que les permita cuestionar y cuestionarse sobre sus relaciones con la casa común, generando procesos de educación ambiental conductistas y conservacionistas.

Caracterización de los componentes metodológicos presentes en las guías orientadoras para la elaboración de PROCEDA

La caracterización de los componentes metodológicos se realizó a partir de los hallazgos obtenidos en el objetivo 1, donde se encontró dos guías orientadoras para la elaboración de PROCEDA, además se consultó en las CAR y en los buscadores académicos documentos relacionados con la elaboración de PROCEDA, encontrando cuatro documentos (cartillas, guías, propuestas) que fueron elaborados en diferentes regiones del país y fueron material de estudio en esta investigación, tal como se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Documentos orientadores para la elaboración de PROCEDA

GUÍAS PROCEDA		
INSTITUCIÓN	NOMBRE	AÑO
CAR CUNDINAMARCA	Lineamientos básicos para la formulación de PROCEDA	2009
FUNDECOSUR- UNIVERSIDAD DE NARIÑO	PROCEDA un paso para la conservación del sistema natural	2016
CORPONOR - UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	Diseño de una cartilla guía que fortalezca los proyectos ciudadanos y/o comunitarios de educación ambiental - PROCEDA, en el departamento Norte de Santander	2016
CORTOLIMA	Directiva 2354 criterios, contenidos y alcances para formulación de proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA en la jurisdicción de CORTOLIMA	2017
Gobernación del Huila	Guía básica para la presentación de proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA Huila crece 2020	2020
Universidad Piloto de Colombia	Formulación proyecto ciudadano de educación ambiental PROCEDA	2021
CORPONARIÑO	Guía para los Proyectos Comunitarios de Educación PROCEDA	S.F.

Fuente. Elaboración propia 2022.

A través del RAE se sistematizó la información de los documentos investigados, teniendo como resultado dos frentes de acción para la elaboración de PROCEDA, la primera corresponde a las estrategias para elaborar el documento y la segunda a la estructura que debe tener el documento, las cuales se denominaron Gestión Estratégica y Gestión Organizacional. Teniendo en cuenta lo mencionado por (Prieto, 2003; Quiroga, 2021) la gestión estratégica establece las pautas para tomar decisiones importantes a partir de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas o riesgos que se pueden presentar en el ambiente. Esto a su vez permite orientar las acciones para alcanzar los objetivos. Los cuales resultan importantes por su relación en el desarrollo de PROCEDA como se muestra a continuación (Figura 9).

Figura 9. Diagrama Sankey de la gestión del PROCEDA



Fuente. Esta investigación 2022.

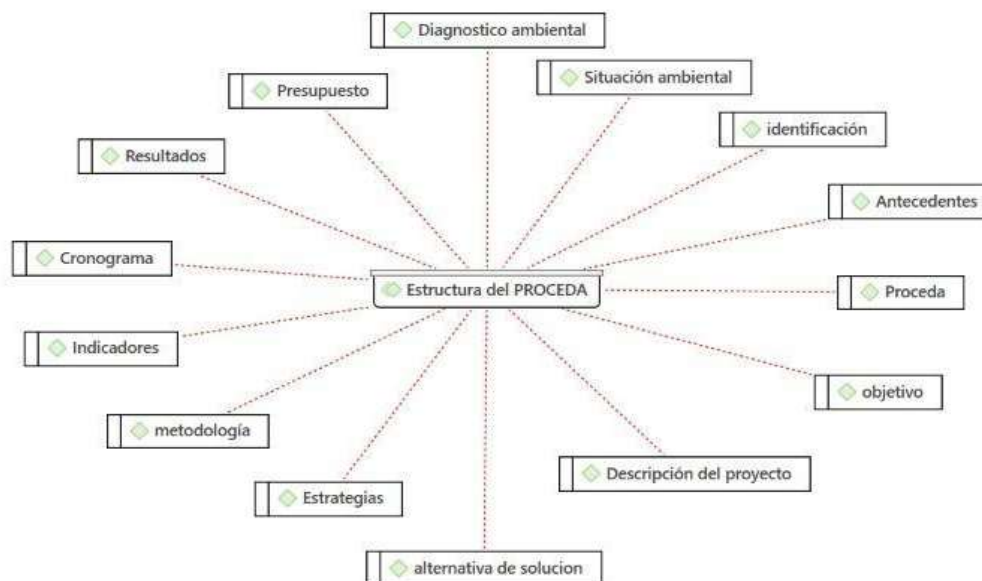
En la figura 9 se muestra las coincidencias que hay entre los documentos investigados. Donde se encontró que las alternativas de solución es decir aquello que las personas desean para su territorio es el punto de partida para el desarrollo de un PROCEDA, como lo menciona Dubois, (2019), las personas constantemente buscan condiciones que mejoren su vida y la manera de lograrlo, a esto se le conoce como el buen vivir. Esto a su vez, permite realizar una descripción del territorio, donde se tenga en cuenta sus potencialidades y debilidades en torno a lo social, lo cultural y lo natural, lectura que orienta la descripción del proyecto en cuanto a problema tratar y los resultados que se quieren alcanzar desde los PROCEDA. Lo anterior se relaciona con lo propuesto por (Torres, 1996, Bookchin,1999; Sauvé, 2004; Alvarado y García, 2008) quienes mencionan que es necesario que se realice una lectura crítica de las relaciones que se presenta entre el ser humano y los seres no humanos, desde sus diferentes dinámicas sociales, culturales y naturales; y que los resultados negativos que se presentan actualmente tienen incidencia en esa lectura superficial que se realiza del territorio.

Otro de los temas importantes a analizar a través de los resultados obtenidos, es el impacto que tiene la lectura holística del territorio para definir los resultados a los cuales se quieren llegar, expectativas que orientan el desarrollo de los PROCEDA, al formular objetivos que nos permitan alcanzar estas exceptivas, los tiempos en los cuales se pueden lograr y los recursos que necesitaremos para llegar a una alternativa de solución. De lo anterior podemos inferir que estas estrategias resultan útiles al momento de planear un PROCEDA, porque

orientan las acciones a realizar y que estas no se generen de forma independiente, sino que se relacionan entre sí, objetivo que se busca alcanzar en la gestión estratégica (Muriel, 2006).

Por otra parte, la gestión organizacional hace referencia a la estructura organizada de los procesos y procedimientos (Muriel, 2006). Es decir, qué elementos son necesarios a tener en cuenta para la ejecución del proyecto. Partiendo de lo anterior, se encontró que los documentos investigados coinciden en que el PROCEDA debe tener los siguientes elementos estructurales (Figura 10).

Figura 10. Elementos estructurales de los PROCEDA



Fuente. Esta investigación, 2022.

En la figura 10 se muestra los elementos estructurales de los PROCEDA que serán referente en esta investigación. Se encontró que el documento debe mencionar el diagnóstico ambiental del lugar donde se va realizar el PROCEDA, además de describir la situación ambiental que se está analizando que permite identificar el problema. A su vez, se menciona que se debe tener en cuenta los antecedentes, es decir que se ha hecho anteriormente sobre el problema identificado. Con lo anterior, se define la intención del PROCEDA en cuanto a los resultados que se quieren alcanzar (expectativas) y la correcta formulación de los objetivos que

responden a esas expectativas. Posteriormente se debe describir el proyecto es decir justificarlo estimando algunas alternativas de solución y estrategias pedagógicas de educación ambiental no formal, por consiguiente, la metodología tendrá en cuenta las acciones para alcanzar los objetivos propuestos y los indicadores que se utilizarán para determinar su alcance; finalmente con un cronograma se estimará el tiempo y los recursos (humanos, financieros, técnicos) para alcanzar los resultados (Tamayo, 2014; Cortes y Rogelis, 2020).

Con el objetivo de proponer los componentes metodológicos para la elaboración de PROCEDA, los resultados mostraron que los componentes se dividen en estrategias y procesos que hacen parte de la gestión ambiental; así mismo responden a unas funciones de planeación, ejecución y control. En otras palabras, los PROCEDA se estructuran bajo los principios de la Gestión Ambiental, respondiendo a los indicadores de gestión, bajo una visión conservacionista del ambiente. Resultados que coinciden con lo mencionado por Sauvé (2004) “un proyecto de educación ambiental es un proyecto de gestión, producto del actuar ambiental” (p.11). y Barcia (2019), quien menciona que la educación ambiental al institucionalizarse en ámbitos gubernamentales se ha desarrollado bajo la gestión ambiental por presentar puntos en común, pero difieren en la importancia que se le da a la didáctica ambiental. Analizando estos resultados, podemos ver que la educación ambiental desde los PROCEDA es vista desde la gestión ambiental, por ello, su elaboración responde a componentes metodológicos característicos de la gestión estratégica y de la gestión organizacional, y no a características educativas desvalorizando lo educativo por sobre lo ambiental.

En esta investigación al formular una propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de proyectos ciudadanos de educación ambiental- PROCEDA, se encontró que, el desarrollo del proyecto parte de la investigación acción y del enfoque crítico social, a su vez, responde a procesos educativos de transformación social relacionados a la teoría crítica y finalmente, su actuar ambiental se evidencia desde la gestión ambiental. Frente a lo mencionado, se colige que el desarrollo de los PROCEDA tiene unas fases de investigación, formación y gestión, las cuales confluyen al momento de su elaboración, generando estrategias y procedimientos que integren aspecto sociales, culturales y naturales de manera armónica. Lo anterior se relaciona con lo propuesto por (Sauvé, 2004; Novo, 2005;

Barcia, 2019), al mencionar que la educación ambiental no formal, debe propiciar escenarios de reflexión crítica a partir del entorno próximo donde se cuestione, se aprende y se proponga alternativas de solución como resultado de la interacción social, resaltando que la mejor forma de culminar un proceso educativo ambiental es llevando a cabo una acción responsable. Con lo anterior podemos mencionar que los PROCEDA requieren metodológicamente de unas etapas de planeación que puedan ser posteriormente desarrolladas en la ejecución, por consiguiente, requiere de estrategias y procedimientos que respondan a la investigación acción, a la educación crítica y a la gestión ambiental logrando de esta manera una visión holística de los PROCEDA.

Por lo anterior, se propone una guía que integre los componentes de investigación, formación y gestión que involucre aspectos sociales, culturales y naturales propios de la dimensión ambiental, respondiendo a lo propuesto en Tibillisi al facilitar medios que le permita a individuos y colectividades hacer interpretación de las dinámicas sociales, culturales y naturales que están presentes en nuestro territorio para genera cambios significativos en transformación social.

CAPÍTULO 6

Propuesta metodológica para integrar la dimensión ambiental en los PROCEDA desde el enfoque crítico social

Introducción

La presente propuesta metodológica para la integración de la dimensión ambiental en la elaboración de PROCEDA, parte de una adaptación de la IA-IAP para la educación ambiental no formal, la cual se ha construido teniendo en cuenta las etapas de la IA-IAP que parten del acercamiento a la realidad, el analizar e interpretar y el actuar (resolución de problemas); las cuales fueron adaptadas teniendo en cuenta los postulados de (Alvarado y García, 2008; Ortiz, 2015; Guereca *et al* 2016; Sirvent, 2018; Dubois, 2019) en acercamiento a la realidad, democratización del conocimiento y el buen vivir de la comunidad.

Lo anterior se fundamenta en la educación popular como práctica de transformación social; la ecología social como el estudio de las relaciones de interdependencia de la sociedad con la naturaleza y su dominio de poder; y finalmente con el enfoque de las capacidades que parte de las relaciones de otredad, alteridad y de afiliación para generar propuestas que apunten al bien colectivo y no particular garantizando el buen vivir para la comunidad.

Estas fases que han sido adaptadas a la educación ambiental no formal tiene un propósito de construir ciencia a partir de las realidades del territorio donde la participación activa a través del diálogo de saberes, permita la inclusión de todos los actores de la sociedad y con ello buscar otros caminos de razonamiento ante los modos de apropiación que se han construido en la sociedad, logrando una re-identificación a partir de las condiciones de vida y la relación con todas las formas de vida que estén en el territorio.

Justificación

La educación ambiental no formal desde los PROCEDA se ha desarrollado a partir de la gestión ambiental y escasamente desde la educación ambiental, situación que es visible en las diferentes regiones del Departamento donde la transformación social no ha llegado a materializarse, posiblemente porque se han desarrollado desde los propósitos de la gestión ambiental al “preservar los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras” respondiendo en gran parte a la visión conservacionista que se tiene del ambiental como recurso que se debe gestionar en calidad, cantidad y disponibilidad (Novo, 2005). Esto ha ocasionado que haya personas con poca formación didáctica y muy buena voluntad. (García, 2010).

Lo anterior, invita a reflexionar sobre el papel que desempeñan los PROCEDA en la educación ambiental no formal, si se considera como un proyecto con propósito educativo o como un proyecto con propósito de gestión. Si su propósito es el de educar no puede ser visto como un proyecto que tiene un inicio y un final porque el aprendizaje es continuo y permanente, por ende, los PROCEDA se pueden considerar como procesos cíclicos y permanentes. En este orden de ideas, esta propuesta se fundamenta en el propósito educativo de los PROCEDA como proyectos de educación ambiental no formal teniendo como objetivo “formar ciudadanos críticos y reflexivos de sus relaciones con el ambiente, capaces de participar en proceso de gestión ambiental” como proponentes o como ejecutores de propuestas y/o proyectos.

Por consiguiente, esta propuesta muestra diferentes estrategias y procesos que se deben tener en cuenta durante la planeación, la ejecución y control (resultados) de un PROCEDA, a partir de la investigación, acción, el modelo pedagógico crítico social y la gestión ambiental entendidas como el acercamiento a la realidad, la democratización del conocimiento y las relaciones con la realidad respectivamente.

En ningún momento se considera esta la propuesta como una opción rígida que debe ser aplicada tal como se presenta, por lo contrario, su aplicación depende de las características y de los intereses de la comunidad quienes determinaran el camino a seguir para su aplicación.

Dialéctica de la realidad – Diagnóstico ambiental

En esta etapa se busca conocer las condiciones del territorio en términos sociales, culturales y naturales identificando sus potencialidades, oportunidades, fortalezas y debilidades, esta aproximación permite conocer los recursos que tiene el territorio y serán útiles en la formulación del PROCEDA.

En este primer momento se busca realizar un estudio del contexto, en donde se tenga en cuenta el entorno próximo, lo más cercano a la población, evidenciando la interpretación que se le dan a su territorio (Bookchin, 1999). En este sentido, es necesario que las personas o persona que realice este primer acercamiento tenga esa sensibilidad de entender la forma de ver el mundo que tiene la comunidad con la cual se va a trabajar. Por ello, es importante que se busque del apoyo pedagógico que oriente las acciones que se van a realizar en la comunidad, como las instituciones educativas, las Universidades o las CAR como CORPONARIÑO

En este sentido el proceso de acercamiento a la realidad tiene en cuenta lo propuesto en el enfoque critico social, la IA y la IAP, iniciando con la observación del medio que nos permite reflexionar sobre la situación que se está presentando en el contexto, a partir de su estudio desde la visión global y la dialéctica de la realidad. (Barroto y Aneiros 2002; Alvarado y García, 2008; Guereca *et al* 2016)

Figura 2. Momento uno acercamiento a la realidad en el desarrollo de PROCEDA



Fuente. Esta investigación 2022.

En la figura 11 se muestra los pasos a desarrollar en el momento uno de la IA- IAP el cual nos permite obtener unos productos que son la base para desarrollar nuestro proceso educativo porque pone en evidencia la necesidad de formación. Lo anterior, se logra por lo propuesto desde la ecología social que reconoce la importancia que tienen las relaciones que se presentan entre la sociedad y la naturaleza; y lo mencionado en la ecología política, que estudia las diferentes tensiones de poder que existen en el territorio, para ello, se recomienda utilizar el método de Goffin cuyo análisis tendrá como resultado la identificación de la situación ambiental en el territorio, la cual se compone de diferentes problemas de tipo social, natural y cultural. En consecuencia, se logra tener los insumos para identificar el problema a tratar reconociendo que los problemas ecológicos tienen su origen en profundos problemas sociales.

Para lograr alcanzar estos propósitos en la fase dialéctica de la realidad se recomienda realizar las siguientes estrategias asociadas a la investigación acción.

- Identificar en tu comunidad o en la comunidad que quieras intervenir la organización social constituida más próxima (Junta de acción comunal, instituciones educativas, asociaciones, cabildos entre otros).
- Informar sobre la necesidad, preocupación o idea a trabajar, que se tiene sobre algún tema ambiental
- Conformar círculos de aprendizaje
- Realizar una lectura del territorio – Diagnóstico ambiental
- Relaciones de la sociedad con la naturaleza a través del método de Goffin – Situación ambiental
- Utilizar alguna herramienta de causa efecto como el árbol de problemas para clasificar los problemas identificados en la situación ambiental - Priorización de problema a trabajar
- Se describe el problema teniendo en cuenta sus causas y consecuencias dentro de la comunidad - Descripción del problema
- Se plantean unas posibles soluciones o se describen los resultados a los cuales se deben llegar

- Se organizan los objetivos partiendo de la intención de la investigación acción y con ello
- Desarrollar una propuesta educativa de cómo se llevarán los procesos educativos en la comunidad
- Estableciendo la metodología de trabajo, es decir cómo se logran los objetivos propuestos
- Estimar los tiempos en los que se realizará
- Finalmente elaborar un presupuesto donde se mencione los recursos técnicos, humanos y financieros que se requieren inicialmente para el PROCEDA.

Estas acciones a realizar, son consecuentes unas a otras, en donde paulatinamente la participación de la comunidad va creciendo y generando esa participación activa que se busca en el desarrollo de un PROCEDA. Es en el acercamiento a la realidad, donde se genera el contacto con las personas involucradas, al integrar aspectos importantes de la comunidad, lo que provee, de herramientas útiles y fundamentales para lograr, proponer y desarrollar propuestas que respondan a las necesidades reales de una población.

Democratización del conocimiento – Educación ambiental

La democratización del conocimiento parte del diálogo de saberes, en esta etapa de la IA-IAP se busca la fundamentación teórica, para profundizar en el tema ambiental (se priorizo en el momento uno de la investigación), desde saberes científicos como saberes propios, en este momento cobran fuerza los ambientes de aprendizaje como: los círculos de aprendizaje, las comunidades de aprendizaje, mingas de aprendizaje o asambleas comunitarias. La organización de estos escenarios permite el diálogo de diferentes saberes, la confrontación entre la teoría y la práctica entendido como se llega del texto al contexto; de estos encuentros se llega a la pregunta ¿Qué queremos aprender o que necesitamos aprender? Proceso que permite definir la didáctica de la educación ambiental no formal, para definir las estrategias y procedimientos que se utilizaran para aprender colectivamente. Como se muestra a continuación. (Figura 12).

Figura12: Momento dos democratizaciones del conocimiento en el desarrollo de PROCEDA



Fuente. Esta investigación 2022.

La figura 12 muestra el proceso de formación educativo que se desarrolla a través de la IA-IAP, proceso que parte del tema ambiental a profundizar, en este punto es importante definir bajo que corriente de formación se piensa orientar los procesos educativos; para términos de esta propuesta se utilizará la corriente crítica y holística, la primera porque particulariza el campo de acción y la segunda porque integra otras corrientes que nos ayudan a ampliar aspectos del proceso formativo. La democratización del conocimiento dentro de la educación ambiental no formal, involucra el dialogo de saberes desde aquellos que se han construido en el territorio a través de las vivencias y las experiencias conocidos como saberes propios; como de aquellos que se han definido desde la academia y se consideran saberes teóricos. Este dialogo de saberes, se realiza en el contexto inmediato al que se considera como ambiente de aprendizaje, porque nos da las herramientas para interpretar y analizar el tema ambiental desde su complejidad, desde sus relaciones con la sociedad, la cultura y la naturaleza, a esto le llamaremos problematización del conocimiento porque nos lleva a desaprender para aprender y con ello lograr re-identificarnos en una alfabetización ambiental (Figura 13).

Figura 3. Método Freire aplicado a la educación ambiental no formal



Fuente. Esta investigación 2022.

La figura 13 muestra el proceso que se debe seguir una vez identificado el tema de profundización, se inicia con el estudio del contexto reconociendo los significados y simbolismos que se ha construido en torno al tema ambiental en la comunidad. Lo anterior nos da las pautas para descomponer el tema ambiental, teniendo en cuenta su contenido el cual, no parte de verdades absolutas para transmitir sino de verdades relativas para construir, las cuales se gestan en el aprendizaje colectivo, con el dialogo de saberes al comprender las relaciones de afiliación entre la sociedad, la cultura y la naturaleza; logrando el desarrollo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Lo anterior, permite que se llegue a plantear actividades que tengan en cuenta la diversidad biológica, la diversidad cultural, las relaciones de afiliación y la ética de la otredad y el altruismo, aspectos que se trabajan en los círculos de cultura o comunidades de aprendizaje para llegar a propuestas que busquen el bien común y no el bien particular, resultado de la decodificación del conocimiento para el actuar ambiental. La construcción del conocimiento se muestra a continuación (Figura 14).

Figura 14. Construcción del conocimiento en la educación ambiental no formal



Fuente. García (2010).

La figura 14 muestra cómo se construye el conocimiento en los PROCEDA durante la formación. En esta etapa de la investigación “democratización del conocimiento” la persona que enseña, es un orientador que guía las acciones a realizar y no las condiciona, además promueve el desarrollo integral de las personas (saber conocer, saber hacer y el saber ser), los cuales, son considerados como expertos en determinados temas y aportan en la comprensión de las relaciones de afiliación entre lo social y la casa común.

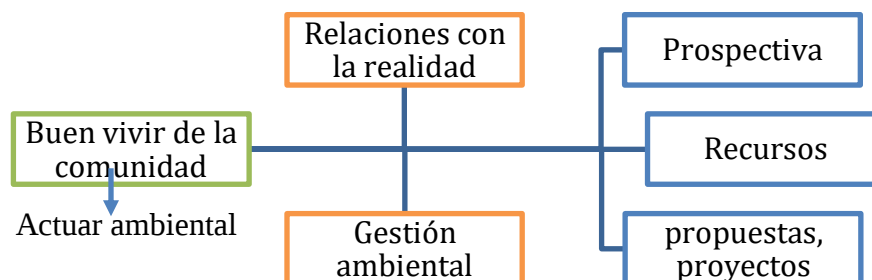
Para el desarrollo de esta fase se pueden utilizar, diferentes estrategias como las representaciones sociales, modelos mentales, mapas mentales, mapas culturales, mingas de

pensamiento, cartografía social entre otras estrategias que permitan a los pueblos y las comunidades realizar un proceso de re-identificación y reconstrucción de lo establecido o estandarizado en la comunidad.

Buen vivir de la comunidad – Gestión ambiental

La educación ambiental desarrolla en las personas habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para generar condiciones necesarias que garanticen el buen vivir en la comunidad e implicarse en la gestión ambiental como acción política, que será dirigida por las clases populares y direccionada a participar en procesos donde son protagonistas de las transformaciones sociales y desde allí se proyecte como un educador en diferentes escenarios como la familia, la comunidad, los colectivos sociales entre otros.

Figura 4. Momento tres, buen vivir de la comunidad



Fuente. Esta investigación 2022.

En la figura 15 muestra el proceso a realizar para el buen vivir en la comunidad desde el actuar ambiental, entendido como el resultado de un proceso educativo que busca resolver problemáticas o implementar acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de la comunidad (Sauve, 2005; Barcia, 2019). En este proceso resulta importante que las relaciones con la realidad respondan a los intereses de la comunidad para el buen vivir y con ello se puedan plantear acciones que respondan a ese sentir; las cuales se van materializando a través de la gestión ambiental como propuestas y/o proyectos que serán trabajadas desde la perspectiva de escenarios ambientales que ayudara a la planeación de la propuesta (Figura 16).

Figura 16. Prospectiva de escenarios ambientales



Fuente. FUEL 2020.

La figura 16 muestra los escenarios (históricos, actual, tendencial, deseado y apuesta) que debemos identificar para empezar nuestra etapa de planeación, y definir los recursos necesarios para llevar a cabo nuestra propuesta y/o proyectos, los cuales pueden ser recursos humanos (Instituciones, organizaciones, actores estratégicos), los recursos tecnológicos y los recursos financieros necesarios para ejecutar la propuesta y que permitan a su vez alcanzar los objetivos que se han trazado. Estas acciones responden a la apropiación del conocimiento y de la interpretación que se hace de la realidad social de su territorio, donde sus aportes deben proyectarse desde las capacidades colectivas y se ven materializadas en propuestas o proyectos, que responden a las necesidades colectivas y no individuales (Dubois, 2008).

Dentro de la gestión organización del PROCEDA se propone la siguiente estructura para el documento, teniendo en cuenta que recoge los puntos en común de las diferentes guías que se han construido para orientar la estructura del PROCEDA (Figura 17).

Figura 5. Elementos estructurales del PROCEDA

<i>ESTRUCTURA DEL PROCEDA</i>	
	<i>1. Título</i>
	<i>2. Diagnóstico ambiental</i>
	<i>3. Situación ambiental</i>
	<i>4. Descripción del problema</i>
	<i>5. Antecedentes</i>
	<i>6. Necesidades de formación en educación ambiental</i>
	<i>7. Objetivos general y específicos</i>
	<i>8. Justificación</i>
	<i>9. Alternativas de solución (Expectativas)</i>
	<i>10. Propuesta pedagogía de educación ambiental no formal</i>
	<i>11. Metodología como se cumplirán los objetivos</i>
	<i>12. Indicadores</i>
	<i>13. Cronograma</i>
	<i>14. Recursos (Humanos, técnicos y financieros)</i>
	<i>15. Resultados</i>

Fuente. Esta investigación 2022.

La figura 17 muestra los componentes estructurales del documento PROCEDA que será presentado para su financiación y apoyo interinstitucional, por tanto, dentro del marco de la investigación se considera como un ante proyecto. Al momento de ser ejecutado y presentado como informe final este deberá presentar la misma estructura, pero deberá reflejar los resultados que se obtuvieron en la frente a las alternativas de solución realizando un análisis comparativo frente a lo que se esperaba y aquello que lograron conseguir, de igual manera, la propuesta pedagógica, describir el proceso de formación realizado, resaltando sus potencialidades y debilidades, por su parte indicadores, cronograma y recursos deberá demostrar sobre el alcance y uso de los recursos y finalmente exponer los resultados obtenidos en materia de formación educativa y de propuestas para la gestión ambiental comunitaria.

Conclusión y reflexiones finales

Los objetivos propuestos en el presente trabajo, pudieron ser alcanzados a partir de la metodología utilizada. La realización de los objetivos específicos viabilizó alcanzar el objetivo general, ya que fue posible formular una propuesta metodológica que contemple la integración de la dimensión ambiental en los PROCEDA.

Podemos observar que, en los PROCEDA investigados, los elementos metodológicos utilizados para integrar la dimensión ambiental se centraron en su componente natural, debido a que los objetivos tenían como finalidad tratar temas estrictamente ecológicos desde una visión conservacionista del ambiente, que limitaba el campo de acción, al desarrollo de actividades que no se encontraban articuladas a un proceso de formación. Sin embargo, la integración de diferentes actores sociales como líderes comunitarios, estudiantes universitarios, asociaciones comunitarias entre otros fue visible en los diferentes proyectos investigados.

Considerando la importancia de los elementos metodológicos educativos ambientales no formales y pedagógicos en la integración de la dimensión ambiental de los PROCEDA, se puede concluir que este factor no fue considerado en su elaboración, constituyéndose en una limitante para comprender las relaciones de interdependencia entre lo social, lo cultural y lo natural desde su complejidad.

En la observación realizada al grupo focal durante las mesas de trabajo, se identificó que la mayoría de los integrantes del CIDEA, desconocen conceptos fundamentales para los PROCEDA, entre los cuales está la dimensión ambiental, la educación ambiental no formal y problemas ambientales, lo anterior, permitió que se formularan proyectos que permitieran trabajar estos conceptos desde el plan decenal de educación ambiental 2021-2030.

Las estrategias de diagnóstico ambiental, formación ambiental y gestión ambiental, son elementos importantes para la formulación y desarrollo de los PROCEDA, sin embargo, estas estrategias fueron consideradas como procesos aislados que no se relacionan, aunque comparten

puntos en común, esta visión ha generado que la identificación del problema se realice de manera superficial sin tener en cuenta las complejidades del territorio, además la educación ambiental se tradujo al desarrollo de talleres, limitando el accionar de los participantes a receptores de información, que al finalizar no generaron construcciones de conocimientos colectivos que apuntaran al desarrollo de propuestas que mejoren las condiciones individuales y colectivas de la comunidad.

La educación ambiental no formal, dentro de los PROCEDA parte de un método pedagógico que tiene como propósito generar conciencia ecológica sobre las relaciones de complejidad que hay en el territorio, aunque algunos actores consideraron que los PROCEDA no cuentan con un marco pedagógico que oriente las acciones a realizar en función de las necesidades e intereses de la comunidad, por ello, se evidencio que las actividades que se realizan no presentan una intención pedagógica que se articule a un proceso de formación.

Las capacidades colectivas parten de un proceso formativo de las comunidades, que se genera a través del dialogo de saberes, para comprender las relaciones de afiliación entre lo social, lo natural y lo cultural, aunque en los PROCEDA no son considerados los ambientes de aprendizaje y de encuentros colectivos como prioridades, generando poca participación comunitaria e impacto social que repercute en la gestión ambiental.

El aporte de las metodologías cualitativas a la educación ambiental, es su capacidad de explicar los procesos sociales desde el punto de vista de los actores, aportando una visión holística de los problemas ambientales y de los resultados que surgen después de un proceso de formación. Por ello, la educación ambiental no formal desarrolla su formación, a través de la investigación acción por su visión transformadora, a partir de la comprensión de la realidad y de la interpretación y reflexión de la situación de las comunidades. Por el contrario, las investigaciones en el marco de los PROCEDA no contemplan la investigación acción como un referente para abordar la formulación, la formación y la gestión.

Los PROCEDA presentaron una ambigüedad operativa, al no tener claro su propósito dentro de la educación ambiental no formal, se encuentra diferencias entre la teoría y la práctica

donde el tema educativo esta desvalorizado sobre el tema ambiental, por consiguiente, se encuentran muchos proyectos con intenciones de gestión ambiental (realizar acciones) y pocos con intención educativa ambiental (aprendizaje critico).

La educación ambiental no formal, desarrolla su formación a través de la investigación acción, por su visión transformadora a partir de la comprensión de la realidad y de la interpretación y reflexión de la situación de las comunidades. Por el contrario, las investigaciones en el marco de los PROCEDA no contemplan la investigación acción como un referente para abordar la formulación, la formación y la gestión.

Recomendaciones

La formulación de los PROCEDA deben tener como propósito la educación ambiental de jóvenes, adultos y colectivos sociales para que puedan participar en escenarios de gestión ambiental y no desde el desarrollo de actividades de conservación sin intención pedagógica vinculada a un proceso de formación ambiental, es decir, que deben ser formulados desde la educación ambiental y no exclusivamente desde la gestión ambiental.

La Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, debe proveer escenarios para la educación ambiental no formal, que propicie el diálogo de saberes para el desarrollo de propuestas encaminadas a la conservación del ambiente como su territorio de vida.

Establecer alianzas interinstitucionales entre, la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño y CORPONARIÑO, para la formación ambiental de jóvenes, adultos y colectivos sociales a través de la practica pedagógica integral e investigativa desde la educación popular en las comunidades.

Fortalecer, en la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, la educación ambiental no formal, de base comunitaria, para generar estrategias educativas de intervención, que apunte al aprendizaje significativo desde la visión critico social en el marco de la investigación social.

La educación ambiental no formal de base comunitaria, debe proveer por el reconocimiento del territorio desde el pensar, sentir y vivir de las comunidades para entender las formas de vida que se han construido en el territorio y desde comprender la situación ambiental de los problemas ambientales.

Referencias bibliográficas

- Alegre, S. (2007). *Talleres Comunitarios de Educación Ambiental para la introducción del Pensamiento Ambiental a nivel local*. DELOS: Desarrollo Local Sostenible, 1, 6., 34.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-critico. *Revista universitaria de Investigación*, 2(9), 187-202.
- Aparicio, R. (2016). Comunicación ambiental: aproximaciones conceptuales para un campo emergente. *Comunicación y sociedad*, (25), 209-235.
- Arias, G. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. Biblioteca Nacional del Perú.
- Astudillo, M., Rivarosa, A., & Astudillo, C. (2012). Aportes a la identidad de la educación ambiental: estudios y enfoques para su didáctica. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado* 16(2), 1-37.
- Baena, G. (2017). Metodología de la investigación. Grupo Editorial Patria.
- Barcia, M. (2019). Los riesgos actuales de una educación ambiental a-pedagógica, a-crítica y a-política. Uruguay: Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sostenibilidad. 1-10.
- Bermúdez, O. (2003). Cultura y ambiente la educación ambiental contexto y perspectivas. Universidad Nacional de Colombia.
- Bolívar, C. (2018). Investigación acción participativa y educación ambiental. *Revista Científica*, 3(7), 289-308.
- Bookchin, M. (1999). La Ecología de la Libertad La Emergencia y La Disolución de las Jerarquías. Nosa y Jara. .

- Bourdieu, P. (2003). Capital cultural, escuela y espacio social. Siglo veintiuno editores.
- Brandão, C. (2015). Educación alternativa educación popular e educación del campo caminos y convergencias desvíos y divergencias. *Educación pública*, 1-35. Obtenido de http://acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/4212/2/FPF_PTPF_01_0865.pdf
- Brandao, C. (2020). *La educación popular de ayer y de hoy*. Brasil: Editorial Biblos.
- Buss, M., López, M., Rutz, A., Coelho, S., Oliveira, I. & Mikla, M. (2013). Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index de Enfermería*, 22(1-2), 75-78. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016>
- Calderón, J., & Cardona, D. (2010). “Orlando Fals Borda y la investigación acción participativa: aportes en el proceso de formación para la transformación”. I Encuentro hacia una Pedagogía Emancipatoria en Nuestra América. *Centro Cultural De La Cooperación Floreal Gorini*, 1-7.
- Camacho, T. (2019). Nariño biodiverso. Recuperado de http://2016-2019.narino.gov.co/inicio/files/Publicaciones/NARINO_BIODIVERSO.pdf
- Caride, G., & Meira, C. (2019). Educación, ética y cambio climático. *Innovación Educativa*, n.º 29, 61-76.
- Carrillo, A. (2020). *Educación popular y movimientos sociales en América Latina*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Castañón, M. (2006). *Valoración del daño ambiental*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Capha, M. (2017). *Análisis de la calidad del servicio en el establecimiento de hospedaje D’osma Bed y Breakfast, basado en el modelo de mediación de medición SERQUAL*. [Tesis de pregrado]. Escuela profesional de turismo y hotelería.
- Chávez, G. (2015). La gestión del cuidado: una investigación acción participativa. *World Vision Perú (2012-2014) para construir un instrumento de protección de la niñez.*, 23 - 123.

- Colás, M. (1997). La investigación en la práctica. *Revista de investigación educativa, RIE*, ISSN 0212-4068, ISSN-e 1989-9106, Vol. 15, N° 2, , 119-142.
- Congreso de la Republica de Colombia. (1993,22 de diciembre). Ley 99 de 1993. Fundamentos de la Política Ambiental de Colombia. Diario oficial n° 41146. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/6c-ley_0099_1993.pdf
- Congreso de la Republica de Colombia. (1994, 8 de febrero). Ley 115 de 1994. Ley General de Educación. Diario oficial n° 41214. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Congreso de la Republica de Colombia. (2012, 5 de julio). Ley1549 de 2012.Institucionalización de la política de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Diario oficial n° 48482. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262>.
- Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental a realizarse del (12 de septiembre de 2014). Lima. <https://www.minam.gob.pe/cidea7/>
- Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO (2022). Educación ambiental y ecología política en clave latinoamericana y del caribe. (M. M. Palumbo, Ed.) *Ciudad Autónoma de Buenos Aires.*, 24. <https://www.clacso.org/paulo-freire-articulador-de-pensamientos-y-luchas-emancipatorias/>
- Corantioquia. (2008). *Proceso de construcción de comunidad y ciudadanía* . Medellín: Corantioquia.
- CORPONARIÑO. (2018). *Fase de diagnóstico del plan de ordenamiento y manejo de cuenca (POMCA) Río Juanambu - Síntesis ambiental*. Obtenido de corponarino.gov.co: <https://corponarino.gov.co/wp-content/uploads/2018/08/9-Sintesis-ambiental.pdf>
- Cortes, F., & Rogelis, L. (2020). Lineamientos para la gestion del PROCEDA en Colombia. *Tesis de Maestria*]. Universidad EAN.

- Creswell, J. (2014). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California : SAGE Publications.
- DANE. (2020). Censo nacional de población y vivienda. Obtenido de <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/registro-estadistico-personas/>
- Delors, J. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. . informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Laurus, 14(26), 136-167., UNESCO. Recuperado el 2 de septiembre de 2022, de [http://www.cca.org.mx/apoyos/competencias/m4/Delors+J\(1997\)9-27.pdf](http://www.cca.org.mx/apoyos/competencias/m4/Delors+J(1997)9-27.pdf)
- Díaz, M. (2012). *Gestión organizacional: guía del estudiante*. La Habana: Universitaria .
- Díaz, T., & Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, núm. 23., 1-15.
- Dubois, A. (2008). El debate sobre el enfoque de las capacidades: las capacidades colectivas. *Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 14-78. Obtenido de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/ecocri/eus/>
- Dubois, A. (2019). La propuesta alternativa desde el enfoque de las capacidades concepto y marco de análisis. *Red Gernika*. Obtenido de <https://territoriolab.org/wp-content/uploads/2019/12/Mod-1-CAS.pdf>
- Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en educación, cuarta edicion*. Morata, S. L. .
- Fuel, M. (2020). Cartilla ahorro y uso eficiente del agua en la comunidad del barrio Nuevo Siglo. ARN Agencia para la reincorporación y normalización.
- García, D. y Priotto, G. (2009). *Educación ambiental-Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la educación ambiental*. Jefatura de Gabinete de Ministros, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

- Garcia, E. (2010). ¿Es posible una didáctica de la Educación Ambiental? Hacia un modelo didáctica basado en las perspectivas constructivistas, compleja y critica. . *Revista Electronica de Maestros en Educación*, 1-45.
- Gligo, N. (2001). *La dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina*. Recuepardo de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2262/lcg2110e_II.pdf?sequence=1
- Goffin, L. (1992). Educación para el ambiente. *Mediateca de la comunidad francesa de Bélgica*. *Catálogo Guía*.
- Gómez, H., & Polanía, G. (2008). Estilos de enseñanza y modelos pedagógicos: Un estudio con profesores del Programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Piloto de Colombia. *Universidad Piloto de Colombia.*, 23-98.
- Guelman, A., Cabaluz, F. y Salazar, M. (2018). Educación popular y pedagogías críticas en America Latina y el Caribe. *Revista Clacso*
- Guereca, R., Blasquez, L. y Lopez, I. (2016). Guía para la Investigación Cualitativa: Etnografía, Estudio de Caso e Historia de vida. Universidad Autonoma MetropolitanaHernandez, R. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23,, 187-210.
- Hamui, A. & Varela, M. (2013). La técnica de grupos focales. Investigación en educación médica, 2(5), 55-60. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000100009&lng=es&tlng=es
- Hernández, R., Fernández, C., & P., B. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Education,.
- Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Caracas. Editorial fundación Sygal tercera edición. <https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
- Hurtado, J. (2005). Como formular objetivos de investigación, un acercamiento desde la investigación holística. Quiron ediciones.<https://abacoenred.com/wp->

content/uploads/2015/10/Como-Formular-Objetivos-de-Investigacion-Hurtado-2005-1.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. (2020). Sistema de monitoreo de bosques y carbono. Obtenido de mbyc.ideam.gov.co:
<http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/reg/indexLogOn.jsp>

Kvale. (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Morata.

Ojokheta, K. O. (2007). La metodología de Paulo Freire para la enseñanza de la alfabetización: Aplicaciones e implicaciones de dicha metodología en la alfabetización básica. Clases en Ibadan, Estado de Oyo, Nigeria. DE ADULTOS, 115.

Lara, R. (1996). Informe sobre los proyectos de educación ambiental no formal. . *Revista Iberoamericana de Educación*, (11) , 153-169. Obtenido de
<https://doi.org/10.35362/rie1101161>

Leff, E. (2004). Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza. *Siglo XXI*.

Leff, E. (2006). *Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes*. Obtenido de I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01eleff_tcm30-163650.pdf

Leff, E. (2007). “La complejidad ambiental”. *Gaia Scientia* 2007, 1(1), 47-52.

Leff, E. (2012). “Pensamiento Ambiental Latinoamericano. Patrimonio de un Saber para la Sustentabilidad”. en *Environmental Ethics*, vol. 34, Issue Supplement, 97-112.

Leff, E. (2021). *En el segundo encuentro del Ciclo de Conversaciones Club de Roma, Racionalidad Ambiental y Diálogo de Saberes*. Obtenido de Club de Roma Argentina:
<https://www.youtube.com/watch?v=axk1Yx9zqik>

- Loayza, K., Araoz, E., & Uchasara, H. (2020). La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en una institución educativa de Madre de Dios, Perú. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 8(2), , 239-252.
- López, N. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, 4, 167-179.
- Massolo, L. (2015). Introducción a las herramientas de gestión ambiental. *Series: Libros de Cátedra.*, 78.
- McLaren, P. &. (1994). *Pedagogía crítica, resistencia cultural y la producción del deseo* (p. 171). . Argentina: Aique Grupo Editor.
- Melero, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. *Universidad de Sevilla*, 339-355.
- Mella, O. (julio de 2000). *Grupos Focales "focus groups" técnica de investigación cualitativa*. Obtenido de Publicado como Documento de Trabajo N° 3, CIDE, Santiago, Chile,: <https://apuntescomunicacionuagrm.files.wordpress.com/2016/07/orlando-mella-grupos-focales.pdf>
- Mendoza., A. (2019). *Implementación de los proyectos ciudadanos de educación ambiental – proceda de las veredas aposentos, mercenario, hato grande, comuneros y briceño del municipio de sopo – cundinamarca*. Universidad Santo Tomas. <http://hdl.handle.net/11634/21109>
- Ministerio de Educación Nacional. (16 de diciembre de 2009). La organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano Decreto 4904. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-216551_archivo_pdf_decreto4904.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (3 de agosto de 1994). Proyecto de educación Ambiental para todos los niveles de Educación Formal. Decreto 1743. Diario oficial n° 41476.

- https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf
- Morán, L., Torres, G. y Miranda, O. (2021). De la educación popular al pensamiento decolonial en Paulo Freire. *Revista Internacional de Filosofía y Teoría Social*, 26 (95), 189-200.
- Morin, E. (1991). El pensamiento Ecologizado. *Gazeta de Antropologia*, (12), 23-56. Obtenido de <http://www.ugr.es/~pwlac/>
- Morin, E. (2003). *Educación en la era planetaria*. Mexico: Editorial Gedisa.
- Muriel, R. (2006). Gestión ambiental. *Espacio de Reflexiones y Comunicaciones en Desarrollo Sostenible*. 3 (13), 1-9.
- Novo, M. (1996). La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. *Revista Iberoamericana de Educación* (11) , 1-29.
- Novo, M. &. (2006). El desarrollo sostenible: su dimensión ambiental y educativa . *Pearson*., 431.
- Novo, M. (2005). Educación ambiental y educación no formal: Dos realidades que se realimentan. *Revista de Educación*, (338), 145-166.
- Novo, M. (2009). La educación ambiental una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación, número extraordinario* , 195 - 217.
- Ocampo, J. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, núm. 10,, 57-72.
- Organización de Naciones Unidas (16 de junio de 1972) Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo
<https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>
- Organización de la Naciones Unidas para la Educación y la Cultura y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (31 de agosto 1987). Congreso Internacional sobre la

Educación y Formación Ambientales, Moscú, URSS.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000750/075072sb.pdf>

Organización de la Naciones Unidas para la Educación y la Cultura (26 de octubre 1976)

Conferencia General, 19th, Nairobi

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246827?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-68eaa110-d522-4624-a626-7f16e5e40d89>

Organización de la Naciones Unidas para la Educación y la Cultura (26 de octubre de 1977).

Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental Tbilisi.

<https://www.minam.gob.pe/cidea7/documentos/Declaracion-de-Tbilisi-1977.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (14 de junio 1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil.

<https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>

Organización de las Naciones Unidas. (22 de junio 2012) Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible - Rio+20. <https://www.cepal.org/es/eventos/conferencia-naciones-unidas-desarrollo-sostenible-rio20>

Ortiz, A. (2015). *Enfoques y metodos de investigación en las ciencias sociales y humanas*.

Ediciones de la U. Ediciones de la U.

Ortíz, C. (2018). Estudio de los proyectos ciudadanos de educación ambiental (procedas)

aplicados por la empresa Perenco en el municipio de Purificación-Tolima. *Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América*, 34.

Pérez, E., & Sánchez, V. (2005). “La educación comunitaria: Una concepción desde la Pedagogía de la Esperanza de Paulo Freire”. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, vol. 9, no. 2, 317-329.

PNEA. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. *Programa de Educación Ambiental, Ministerio de Educación Nacional*, 1-122.

- Prieto, S. (2021). Desarrollo de herramienta para la evaluación de la gestión ambiental en instituciones de educación superior: estudio de caso, el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) . Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (19 feb 2019) Hacia un mundo justo, seguro y pacífico regido por el estado de derecho <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2016). Reunión de los puntos focales de la red de formación ambiental para América Latina y el Caribe. http://www.pnuma.org/educamb/documentos/2016/reunion_rep_dominicana/Presentaciones_Reunion_Cerrada_RED/PNUMA_RFA%20Dec%202%20EA%20marzo%202016%20completa%20final.pdf
- Quezada, N. (2010). Metodología de la Investigación Estadística Aplicada en la Investigación. Macro E.I.R.L.
- Quiroga, M. (2021). Gestión estratégica. *Economipedia*, 1-123.
- Ramos, J. (2021). Desigualdades Socioeducativas en el Contexto Colombiano: Perspectivas de Transformación Pedagógica en Tiempo de Crisis. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 10(1), 5-11.
- Rodelo, M. (2017). Pedagogía crítico social: corriente pedagógica. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, Año 2 N° 3, 108 - 124.
- Rodriguez, R. (2022). *Modelo de gestión estratégica para la seguridad física en la UPSE*. [. Santa Elena: Tesis de Maestría. Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Sauvé, L. (2004). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental . *Carpeta informativa CENEAM*, 162-160.
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. Educação ambiental: pesquisa e desafios. *Porto Alegre : Artmed.* , 17-44.

- Sauvé, L. (2006). La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. *Revista iberoamericana de educación*.
- Sirvent, M. (2018). De la educación popular a la investigación acción participativa. Perspectiva pedagógica y validación de sus experiencias. *InterCambios.Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 5(1), 12-29.
- Souto, A., Estévez, V., Iglesias, M., & González, S. (2020). Entre lo formal y lo no formal: un análisis desde la formación permanente del profesorado. *Educación* , vol. 56/1, 91-107.
Obtenido de <https://educar.uab.cat/article/view/v56-n1-souto-estevez-iglesias-gonzalez>
- Tamayo, M. (2014). El proceso de la investigación científica. Limusa
- Toledo, V. (2003). *Ecología, Espiritualidad y Conocimiento de la Sociedad del Riesgo a la Sociedad Sustentable*. . México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Obtenido de <http://www.pnuma.org/educamb/documentos/PDF/PAL7.pdf>
- Torres, A. (1996). Aprender a investigar en Comunidad. UNAD.
- Torres, A., Mejía, M., Pantoja, L. P., Sotelo, M., Carrera, N., Enríquez, M., & Caicedo, J. (2017). *Estado del arte sobre la investigación educativa y pedagógica. Pasto- Nariño-Colombia*. Editorial UNIMAR.
- Torres, M. (1996). La dimensión ambiental. Un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos ambientales escolares. *Serie Documentos Especiales*. Santafé de Bogotá, DC.
- Torres, M. (1998). La Educación Ambiental en Colombia. *Un contexto de transformación social y un Proceso de participación en Construcción a la Luz del Fortalecimiento de la Reflexión Acción*. *Revista Iberoamericana de Educación*,16, 23-48.
- Torres, M. (2005). “La Educación ambiental en Colombia: “Un Contexto de transformación social y un proceso de participacion en construccion, a la luz del fortalecimiento de la educacion ambiental, a la luz del fortalecimiento de la reflexion-accion . *Ministerio de Educacion Nacional* , 1-13.

- Tovar, J., & García, G. (2012). Investigación en la práctica docente universitaria: obstáculos epistemológicos y alternativas desde la Didáctica General Constructivista. *Educação e Pesquisa*, 38, , 881-896.
- Tréllez, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina. *REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN*. N.º 41 , 69-81.
- Valdés, O. (2006). *La educación ambiental para el desarrollo sostenible en eproceso docente educativo en lasciudades de Cuba*. Habana:: Edición Educación Cubana,.
- Varela, H., & Escobar, M. (1984). *Introducción al libro de Paulo Freire. La importancia de leer el proceso de liberación*, . (E. Razo, Ed.) México: Siglo XXI. Obtenido de <https://www.archivovivopaulofreire.org/images/Libros/Pedagogia-Erotica.pdf>
- Wilches, G. (2012). Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la EDUCACIÓN AMBIENTAL. *Jardin botánico José Celestino Mutiz*, 1-87.
- Zubiría, S. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Bogota: Editorial Magisterio.

Acapice de anexos

Anexo A. Integrantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA-Nariño

- Un delegado de la Corporación Autónoma Regional CORPONARIÑO – unidad de educación ambiental
- Un delegado de la Secretaría de Educación Departamental
- Un delegado de la Secretaría de Educación Ambiental encargados de comunidades afro e indígenas respectivamente
- Un delegado de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Departamento
- Un delegado del Plan Departamental de Aguas – PDA
- Un delegado de la Secretaría de Educación del Municipio de Pasto.
- Un delegado de la Secretaría de educación del Municipio de Ipiales
- Un delegado de la Secretaría de educación del Municipio de Tumaco
- Un delegado de la Secretaría de gestión ambiental del Municipio de Pasto
- Delegados de la RED de PRAE del Departamento de Nariño y del Municipio de Pasto
- Un delegado del grupo de protección animal y ecológica de la Policía Nacional y del Ejército Nacional.
- Un delegado del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
- Un delegado de la Contraloría Departamental
- Un delegado de la Procuraduría 15 judicial II ambiental y agraria
- Un delegado de Parques Nacionales y Naturales de Colombia
- Un delegado de las universidades públicas y privadas
- Un delegado de la Cámara de Comercio
- Un delegado de las comunidades afro
- Un delegado de las comunidades indígenas
- Un delegado del comité Departamental de Gestión del Cambio Climático
- Un delegado de organizaciones con enfoque de género y diferencial
- Un delegado de la Red de jóvenes de Ambiente nodo Nariño
- Un delegado de la Unidad Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres

Anexo B. Resumen Analítico Especializado – RAE

TITULO DE INVESTIGACIÓN

Tipo de documento:

Ciudad de publicación: _____

Departamento de investigación: _____

Mes inicial: _____

Mes final: _____

Año: _____

Paginas: _____

Nivel de formación: _____

Tipo de investigación: _____

Fecha RAE: _____

Tema: _____

Lugar y población sujeto de estudio: _____

Autores: _____

Institución _____

Año: _____

Resumen: _____

Problema de investigación: _____

Principales conceptos y perspectivas teóricas que orientan el estudio: _____

Metodología: _____

Resultados: _____

Propuesta: _____

Comentarios: _____

RAE Realizada por: _____

Anexo C. Guion de grupo focal para integrantes del CIDEA

FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL UNIVERSIDAD DE NARIÑO

Estrategias y metodologías utilizadas por los integrantes del CIDEA en el desarrollo de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA	
Investigador	Maritza del Rosario Fuel Tobar
Fecha de Entrevista	
Entrevistado	
Cargo	
Lugar	
Instrumento de Registro	Guion de entrevista semiestructurada a los integrantes del CIDEA

Introducción

La presente entrevista, tiene como objetivo identificar las experiencias y conocimientos que tienen los integrantes del CIDEA sobre los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA

Sesión I (Diagnostico)

Sobre la formulación de PROCEDA

1. Desde su experiencia ¿Qué necesidades se deben tener en cuenta para la elaboración de un PROCEDA?

2. Según sus conocimientos en la etapa de planeación ¿Qué procedimientos considera necesarios para la construcción de un PROCEDA?

3. Partiendo de su experiencia ¿Existe una secuencia lógica para la formulación de PROCEDA?

SESION II (Formación)

1. Usted ha participado en la planeación, ejecución o evaluación de un PROCEDA

SI _____ NO _____ ¿Cuál? _____

2. Desde la institución que usted representa ¿Qué temas considera importantes trabajar en la educación ambiental comunitaria?

3. Partiendo de su experiencia ¿Qué consideraciones metodológicas se deben tener en cuenta para la formación de jóvenes, adultos, familia y demás sectores de la comunidad?

4. ¿considera que la educación ambiental comunitaria tiene relación con algún modelo pedagógico?

Sí _____ No _____

Si su respuesta a la pregunta anterior fue positiva, responda la siguiente pregunta.

5. ¿Con cuál modelo pedagógico se relaciona la educación ambiental comunitaria? Justifique su respuesta

Sesión III (Gestión)

1. Teniendo en cuenta su experiencia ¿Qué se espera al finalizar un PROCEDA?

2. ¿Qué opina de la siguiente frase, “la base de la gestión ambiental, está en la formación ambiental”?

3. Organice los siguientes recuadros, según la etapa que corresponda (*Ubique el numero*)

1	Capacitación en residuos solidos		Diagnóstico ambiental
2	Consumo de bebidas en botellas plásticas		Formación ambiental
3	Campaña de separación en la fuente		Gestión ambiental

4. Desde su experiencia ¿Por qué es importante la gestión ambiental?

Muchas gracias por su cooperación en esta entrevista

Anexo D. Matriz de triangulación

Categoría	Indicador	Expertos			Comparación	Resultados
		IC1	IC22	IC3		
Diagnóstico ambiental	Pregunta 1					
	Pregunta 2					
	Pregunta 3					
Formación ambiental	Pregunta 1					
	Pregunta 2					
	Pregunta 3					
	Pregunta 4					
Gestión ambiental	Pregunta 1					
	Pregunta 2					
	Pregunta 3					
	Pregunta 4					

**Anexo E. Matriz para trabajar las líneas de educación ambiental para el Plan
Departamental Decena de Educación Ambiental 2021- 2030**

PROGRAMA:				
Objetivo del Programa				
Proyectos o líneas de acción	Meta (anual, cuatrenio, decenal)	Indicador	Costos Totales/Financiación	Posible financiador

Matriz para mesas 3-4-5