

**Fortalecimiento de Capacidades Locales para la Gestión Ambiental Participativa del
Humedal La Conejera (Bogotá-Suba)**

Patricia Elena Useche Losada

**Corporación Universitaria Minuto de Dios
Facultad de Educación
Maestría en Innovación Social en Educación
Diciembre 2020
Bogotá**

**Fortalecimiento de Capacidades Locales para la Gestión Ambiental Participativa del
Humedal La Conejera (Bogotá-Suba)**

Patricia Elena Useche Losada

**Trabajo de grado Presentado como Requisito para optar al Título de Magister en
Innovación Social en Educación**

Asesor

Francisco de Asís Perea Mosquera

Lic. Biología y Química

Magister en Docencia de la Química

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Educación

Maestría en Innovación Social en Educación

Diciembre 2020

Bogotá

Dedicatoria

A mi esposo Oscar Enrique, a mis hijos Simón, Sara María y Oscar Samuel, por su comprensión y apoyo incondicional durante los años de estudio y la realización del trabajo de tesis.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios y a la Virgen Santísima por mantener sana a mi familia, con amor y disponibilidad para culminar esta meta y a UNIMINUTO, por su apoyo con la beca para realizar mi último semestre de la Maestría, por la confianza depositada y por siempre estar al servicio de quien más lo necesita; especial agradecimiento al padre Harold de Jesús Castilla Devoz, Rector General de UNIMINUTO, así mismo, extendiendo mis agradecimientos al Dr. Freddy Cárdenas, Director de Bienestar Universitario, a la Dra. Constanza del Pilar Cuevas, Directora de la Maestría en Innovación Social en Educación y al Dr. Francisco de Asís Perea Mosquera, exdecano de la Facultad de Educación y asesor de la tesis; de quienes recibí apoyo en los momentos de tribulaciones y dificultades presentadas durante este proceso.

En segundo lugar, agradezco a mi esposo Oscar Enrique Flórez Gallo, a mis hijos Simón, Sara María y Oscar Samuel por su comprensión y apoyo incondicional durante los años de estudio y la realización del trabajo de tesis.

Así mismo, expreso mis más sinceros agradecimientos a mi hermano César Augusto Useche y a mi sobrina Glitza Ingrid Calderón por su ayuda en la recolección de información.

Por último, agradezco a los docentes, profesionales, alumnos, líderes, amigos y servidores públicos que contribuyeron con la realización de esta tesis, sin ellos habría sido imposible su feliz término.

Resumen Analítico Educativo RAE

1. Autor

PATRICIA ELENA USECHE LOSADA

2. Director del proyecto

FRANCISCO DE ASIS PEREA MOSQUERA

3. Título del proyecto

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA DEL HUMEDAL LA CONEJERA (BOGOTÁ-SUBA).

4. Palabras claves

Palabras claves: Humedal la Conejera, estrategia pedagógica, educación popular, comunidad, buen vivir, fortalecimiento de capacidades, pedagogía social, gestión ambiental participativa

Keywords: La Conejera wetland, pedagogical strategy, popular education, community, good living, capacity building, social pedagogy, participatory environmental management.

5. Resumen del proyecto

Esta investigación tiene como objetivo desarrollar procesos socioambientales basados en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá-Suba).

La metodología empleada es la investigación acción, se aplicaron encuesta estructuradas y entrevistas virtuales a docentes, profesionales ambientales, líderes involucrados en el trabajo comunitario, se realizó revisión de información secundaria. El diseño metodológico incluyó caracterización y diagnóstico, diseño de la estrategia pedagógica, aplicación y validación de la estrategia.

Como resultados de este proceso se diseñó una estrategia de innovación social apoyada en la metodología de innovación 360, con la participación virtual de docentes, líderes, estudiantes y profesionales que participaron en la investigación; la estrategia se estructuró también dando alcance a los instrumentos de planificación del territorio como son la política distrital de humedales y al plan de Manejo ambiental. El diseño de la

estrategia, se aborda desde la perspectiva de la educación ambiental como una visión sistémica del ambiente, de una concepción pedagógica constructivista y también como una visión de escuela abierta y popular que busca rescatar el carácter de la pedagogía social como facilitar de la autonomía personal de los individuos a través de proceso de aprendizaje personalizado y empoderamiento personal para impulsar al individuo a ser mejor persona cada día y a buscar la armonía de la naturaleza con su diario vivir.

La estrategia pedagógica consta de 6 módulos, en modalidad virtual a través de la plataforma Classroom que permite a cualquier persona con un código y con un enlace de ingreso realizar la capacitación de cada módulo al su ritmo de aprendizaje.

Los módulos diseñados son: Bogotaneando en los humedales, liderazgo y trabajo en equipo, narrativa y participación, voluntariado, como generar gestión ambiental participativa, mecanismos de participación ciudadana; estos están orientados a fortalecer los procesos de apropiación del humedal, conocimiento ancestral como ciencia ciudadana, liderazgo, ecoturismo, comunicación, desarrollo humano y participación ciudadana.

Esta estrategia pedagógica, incluye la conciencia de la participación popular, de educacional de apertura, de redefinición de los actores sociales y sus funciones, que rompe con las formas tradicionales de educación como son la educación formal.

Abstract

This research aims to develop socio-environmental processes based on the strengthening of local capacities for the participatory environmental management of the La Conejera wetland (Bogotá-Suba).

The methodology used is action research, structured survey and virtual interviews were applied to teachers, environmental professionals, leaders involved in community work, a review of secondary information was carried out. The methodological design included characterization and diagnosis, design of the pedagogical strategy, application and validation of the strategy.

As a result of this process, a social innovation strategy was designed based on the 360 innovation methodology, with the virtual participation of teachers, leaders, students and professionals who participated in the research; The strategy was structured also giving scope to the territorial planning instruments such as the district wetland policy and the environmental management plan. The design of the strategy is approached from the perspective of environmental education as a systemic vision of the environment, a constructivist pedagogical conception and also as an open and popular school vision that seeks to rescue the character of social pedagogy as facilitating the personal autonomy of individuals through a personalized learning process and personal empowerment to encourage the individual to be a better person every day and to seek harmony between nature and their daily lives.

The pedagogical strategy consists of 6 modules, in virtual mode through the Classroom platform that allows anyone with a code and a login link to carry out the training of each module at their own learning pace.

The modules designed are: walking around Bogota wetlands, leadership and teamwork, narrative and participation, volunteering, how to generate participatory environmental

management, citizen participation mechanisms; These are aimed at strengthening the processes of appropriation of the wetland, ancestral knowledge such as citizen science, leadership, ecotourism, communication, human development and citizen participation.

This pedagogical strategy includes awareness of popular participation, open education, redefinition of social actors and their functions, which breaks with traditional forms of education such as formal education.

6. Grupo y línea de investigación en la que está inscrito

INTERCULTURALIDAD

7. Objetivos

GENERAL

Desarrollar procesos socioambientales basados en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá-Suba).

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar y caracterizar las problemáticas socioambientales generadas por las alteraciones al humedal la Conejera.
2. Diseñar una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades locales de la comunidad del humedal La Conejera (Bogotá-Suba)
3. Determinar la incidencia de la estrategia pedagógica en el desarrollo del proceso socioambientales.

4. Problemática: antecedentes y preguntas de investigación

Antecedentes y problemática

El papel de las organizaciones y movimientos sociales en la defensa del humedal La Conejera durante la década de los años 90 a los 2000 fue muy importante para la lucha por la defensa de estos ecosistemas en la ciudad de Bogotá, pues fue en este humedal donde se inició esta tarea, con un proceso de participación comunitaria exitoso y modelo para posteriores intervenciones en otros humedales de la ciudad de Bogotá, pero aunque se mantiene grupos que siguen trabajando por este humedal, en la actualidad, muchos de sus defensores ya no están, se han retirado por diversas razones y el trabajo comunitario se ha disminuido, razón por la cual es necesario preparar y fortalecer a jóvenes y líderes promisorios para su defensa. Hoy en día han surgido nuevas organizaciones sociales, con nuevos retos que buscan el apoyo del distrito, de universidades e instituciones para seguir en la defensa del humedal, pues estos ecosistemas se constituyen como espacios de

participación para las organizaciones, movimientos y redes en servicio del humedal para generar procesos de cambio.

Existen a nivel local y distrital instancias donde los actores locales pueden participar para mejorar la gestión ambiental participativa y buscar el reconocimiento y liderazgo en la gobernanza del humedal, pero lamentablemente esos espacios no se dan, ya sea por la falta de articulación entre distrito y comunidad, por falta de compromiso y continuidad de sus líderes o por políticas ambiguas que no han permitido la participación activa de la comunidad en la gobernanza de su territorio.

En este contexto, y entre muchos trabajos que se han desarrollado; autores como Ramírez, Perdomo, Martha Liliana (2017), aportaron herramientas para la gestión ambiental participativa (GAP), diseñando con la comunidad unos formatos, indicadores socioambientales, esquemas de organización y procedimientos para la divulgación y de acciones de monitoreo, seguimiento y control social en los humedales urbanos de Bogotá, específicamente en el humedal Tibánica. Así mismo, Niño Rocha, N., Pita Corredor y otros (2016), realizaron una investigación denominada “Incidencia de la educación ambiental en la configuración de agentes políticos a partir de procesos de recuperación del humedal La Conejera, dicho trabajo analizó la incidencia de la educación ambiental en acciones que generan la participación ciudadana, canalizada en actividades de investigación, divulgación, educación y gestión ambiental, concluyendo que es necesario el desarrollo de iniciativas de educación ambiental para fortalecer las capacidades de la comunidad para participar activamente en el ejercicio del control social para posibilitar la recuperación del humedal la conejera.

En este orden de ideas, el problema de investigación está referido a definir si ¿Cómo incide una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa el humedal La Conejera (Bogotá-Suba)?

Pregunta de investigación

¿Cómo incide una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa el humedal La Conejera (Bogotá-Suba)? .

5. Referentes conceptuales

Educación popular, educación comunitaria, fortalecimiento, capacidades locales, buen vivir, participación ciudadana, manejo de humedales, pedagogía social, educación ambiental

6. Metodología de la investigación

La metodología empleada es la investigación-acción, esta posibilita unir la teoría y la práctica, el conocimiento y la acción expresada en una estrategia que genere una transformación en la comunidad sujeto de la investigación; la población sujeto es la

comunidad alrededor de humedal La Conejera, concretamente los barrios pertenecientes a las UPZ Tibabuyes y Suba.

Por otra parte, dada las condiciones de pandemia de COVID-2019, el estudio se realizó con la revisión de información secundaria, aplicación de entrevista por ZOOM Cloud Meetings y aplicación de encuestas a líderes comunitarios, docentes, organizaciones no gubernamentales, profesiones del sector ambiental involucradas en el manejo de los humedales, lo anterior, con el fin de conocer sus experiencias en la gestión del territorio y los modos en que ejercen la conservación de este ecosistema.

El diseño metodológico empleado fue en 3 fases: caracterización y diagnóstico, diseño de la estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades, aplicación y validación de la estrategia.

La fase de caracterización y diagnóstico se realizó basada en la revisión de información secundaria de estudios e informes referente a los componentes físico, biótico y social del humedal; para el diagnóstico se realizó un análisis DOFA.

Para el diseño de la estrategia se emplea la metodología modelo 360⁰ que de acuerdo con Allamand, A., Aparicio, S., Bernal y otros (2016), se basa en la co-construcción de una solución innovadora uno o más problemas sociales o ambientales, desde el diagnóstico hasta su aplicación en la realidad.

La participación se logra mediante la aplicación de entrevistas y encuestas realizada a líderes, profesores y estudiantes, se realizaron aporte que hacen los diferentes actores para buscar una mejora en la gestión del humedal, en la creación de las soluciones, colaborando horizontalmente desde sus propias experticias.

Igualmente, se revisaron las estrategias de la Política Distrital de Humedales y el Plan de Manejo Ambiental del humedal La Conejera, dado que estos son los instrumentos técnicos de planificación y articulación de la gestión ambiental del Humedal.

7. Conclusiones

La identificación y caracterización de las problemáticas socioambientales generadas por las alteraciones al humedal la Conejera, se realizó mediante la revisión de información secundaria, entrevistas y encuestas a profesionales ambientales, líderes, docentes, estudiantes y exfuncionarios de la Secretaría Distrital de ambiente, dicho análisis arroja que persisten las siguientes problemáticas como son el déficit hídrico en época de baja pluviosidad, pérdida de la capacidad de embalsamiento y homogenización de hábitats por colmatación, colectores pluviales con vertimientos de aguas residuales por conexiones erradas, aceites, grasas, sedimentos, basuras, vertimientos de aguas con residuos de agroquímicos provenientes de empresas floricultora, extracción ilegal de agua para riego de empresas floricultoras, pérdida de nivel de embalsamiento por erosión en la desembocadura sobre el Río Bogotá. Asimismo, la caracterización social nos muestra que, de 49 organizaciones, solo 7 organizaciones se destacan específicamente en actividades para la conservación del humedal La conejera, las demás se dedican a otros humedales de la localidad de suba, se destaca el trabajo de Somos Uno, Humedal

la Conejera, Fundación La Conejera, Corporación Suna Hisca (2003); Cabildo Música de suba entre otras, el papel que ejercen la mayoría es ejercer la veeduría ciudadana. Dado lo anterior, se ratifica que falta un trabajo de capacitación en formación de líderes, el 100 % de los encuestados, consideraron que es necesario fortalecer las capacidades locales para mejorar la gestión del humedal la Conejera. En síntesis, esta metodología aplicada concluye que falta más apoyo permanente de los funcionarios distritales, pues hay solo un intérprete ambiental para el humedal, que apoye las vistas guiadas y las actividades de educación ambiental con la comunidad, en ocasiones la comunidad tiene iniciativas, pero no se desarrollan junto a las instituciones porque siempre falta funcionarios que acompañen y asesoren estas intervenciones.

Así mismo, falta apoyo de La Alcaldía local en temas de manejo y residuos en el humedal, convivencia y seguridad, están es cuando la autoridad ambiental (Secretaría Distrital de Ambiente) los Convoca.

Existe temor en la comunidad a proyectos de desarrollo turístico invasivo y urbanístico como miradores, ciclorrutas, alamedas que la Alcaldía de Peñalosa dejó y que la actual Alcaldía no ha podido frenar en los otros humedales; pues dichos proyectos se dieron por la modificación de la política Distrital de humedales en torno al uso permitido, sin tener en cuenta a la comunidad en la toma de decisiones (Decreto 565 del 2017).

Por otra parte, las encuestas evidenciaron que falta participación en la gestión del humedal, mayormente por la comunidad (48.5%), distrito (21.25), empresa privada (24%), academia (6.1%).

Igualmente, las encuestas presentan que el 93,9%, solicita que un (1) representante de la comunidad este incluido en la administración, con el fin de hacer veeduría al manejo de este.

De acuerdo con el concepto del buen vivir, se incluye el diseño de módulos que orienten la reflexión, la autonomía, no la competencia del poder y el saber, la lucha por lo comunal, por los intereses del común no del particular, que el manejo de las organizaciones sociales sea horizontalmente sin jerarquías de poder, todos estamos al mismo nivel de respeto y de ayuda mutua. Por lo anterior algunos módulos se diseñaron pensando en el desarrollo de liderazgo, trabajo en equipo, voluntariado y mecanismos de participación ciudadana.

Los módulos diseñados inciden en capacitación de liderazgo, desarrollo humano, gestión participativa, constituyendo un crecimiento personal y de conocimiento que integra pensamiento y realidad, reflejándose en la mejora de las relaciones sociales entre actores en la gestión del humedal, desarrollando arraigo y sentido de pertenencia al hacer parte de grupos sociales que cuidan el humedal y se preparan y actúan en común en la implantación de proyectos que pueden formular para mitigar las alteraciones que se producen por la problemática socioambiental que presenta el Humedal.

La estrategia pedagógica diseñada está encaminada a la participación popular mediada por proceso de educación orientados a la construcción de alternativas que respondan al proceso educativo y se articulen con las necesidades del área y de los actores sociales. Por lo anterior, la estrategia posibilitar el sentido de pertenencia y referencia para la conformación de identidad; los sentidos de pertenencia y de referencia de los individuos de un grupo social que resultan fundamentales en la configuración de la identidad y en

el proceso de aprendizaje cultural y social compartido. Por ende, esta estrategia constituye una formación sociopsicológica en la cual los actores sociales realizan las siguientes acciones: toman conciencia del ser del grupo; se reconocen como grupo; al formar parte, crean sentido y sentimientos de pertenencia; comparten valores, preferencias, gustos, creencias, aspiraciones, motivaciones, culturas, tradiciones, comunes o muy similares; se forman como grupo identitario a partir de constantes aprendizajes sociales compartidos.

Los módulos mejor evaluados por los validadores fueron: Módulo 1: Bogotaneando en los humedales, módulo 3: narrativas y participación para la conservación y el módulo 5: como desarrollar gestiona ambiental participativa.

La incidencia de esta estrategia está en el desarrollo de capacidades para el empoderamiento endógena que posibilite obtener el mejor partido de los recursos locales, personas, aptitudes, tecnologías e instituciones, pues el desarrollo de capacidades se refiere a las transformaciones que empoderan a las personas, a los líderes y a las organizaciones de la sociedad civil.

8. Recomendaciones

Con el fin de solucionar el tema referente al tipo de administración que los humedales tienen, se sugiere que UNIMIUTO, a través de su preparado en Administración, realice una tesis para evidencia esta problemática y generar una mejor opción de gerencia de estos ecosistemas.

Buscar un acercamiento con la Secretaria de Ambiente y la Secretaria de Educación del Distrito, para poner en marcha un voluntariado ambiental y aplicar los módulos diseñados,

Diseñar voluntariado para fortalecimiento y empoderamiento de comunidades indígenas y población vulnerable en las áreas protegidas del Distrito, con el fin de disminuir impactos socioambientales que se generan por el mal uso de estos ecosistemas.

Se podrían realizar la publicación de los módulos junto a la facultad de comunicaciones con el diseño gráfico de las actividades que se propone y hacer difusión de este material pedagógico.

9. Bibliográficos

Acueducto de Bogotá & Fundación Humedal La Conejera. 2014. Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Conejera. Bogotá, Colombia

Alegre, S. I. (2007). La importancia de la participación ciudadana a través de la educación ambiental para la mitigación del cambio climático a nivel local” de los Desarrollo Local Sostenible, 3(7).

Leff, E. (1998). Educación ambiental y desarrollo sustentable. Formación Ambiental, PNUMA, México DF, 9(10).

Lorenzo, Z. B. (2008). Educación popular, cultura e identidad desde la perspectiva de Paulo Freire. Obtenido de CLACSO: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/campus/freire/06Brito.pdf>

Martínez, X. Ú. (2018). PEDAGOGÍA SOCIAL EN EUROPA Y AMÉRICA LATINA: DIÁLOGOS E INTERACCIONES EN EL MARCO DE LO COMÚN. Pedagogía social en Iberoamérica y en Colombia: Fundamentos, ámbitos y retos para la acción socioeducativa, 3.

RAMSAR. Resolución VIII.36: la gestión ambiental participativa (GAP) como herramienta para el manejo y uso racional de los humedales.

Yepes, G. Y. F., Álvarez, Á. M. A., & Santamaría, A. R. (2014). Participación comunitaria para la construcción de lineamientos de uso y conservación de humedales altoandinos.

Tabla de Contenido

LISTA DE TABLAS	15
LISTA DE FIGURAS	16
LISTA DE GRÁFICOS	17
LISTA DE ANEXOS	18
RESUMEN	19
ABSTRACT	21
INTRODUCCIÓN	23
1 MARCO DE REFERENCIA	27
2 MARCO CONCEPTUAL	38
2.1 convención Ramsar.....	38
2.2 Qué es un Humedal según RAMSAR	38
2.3 Bienes y Servicios de un Humedal.....	39
2.4 Para que le sirve un humedal a la comunidad.....	40
2.5 Humedal La Conejera.....	42
2.6 Buen Vivir (Sumak kawsay).....	43
2.7 El buen vivir una oportunidad para construir.....	46
2.8 Ecología política -El Lugar de la Naturaleza y la Naturaleza del Lugar: ¿Globalización o Posdesarrollo?.....	48
2.9 Educación Popular, Cultura e Identidad desde la Perspectiva de Paulo Freire.	49
2.10 Educación Ambiental	52
2.11 Educación Comunitaria	53
2.12 Pedagogía Social	55
2.13 Fortalecimiento Comunitario	57

2.14	Estrategias y Factores Fortalecedores de Carácter Liberador	58
2.15	Capacidades Locales.....	60
2.16	Innovación Social	65
2.17	¿Cómo incide esta investigación en la innovación social, como se evidencia?	67
2.18	Construcción de una solución innovadora a partir del Modelo 360°	68
2.19	Gestión Ambiental Participativa.....	69
2.20	La Política Nacional de Educación Ambiental (2002).	70
2.21	Mecanismos de Participación.....	71
2.22	Plan de desarrollo 2020 -2024 “un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI”	73
2.23	Plan de Manejo Ambiental Humedal La Conejera	74
3	MARCO LEGAL.....	75
4	JUSTIFICACIÓN	79
4	1 Definición Del Problema de Investigación	83
4.2	Pregunta Problema.....	88
5.	OBJETIVOS	89
5.1	Objetivo General	89
5.2	Objetivos Específicos	89
6.	DISEÑO METODOLÓGICO	90
6.1	Paradigma de investigación	90
6.2	Técnicas e instrumentos de recolección de la información utilizadas en esta investigación	93
6.2.1	Caracterización de los instrumentos de recolección de información.....	93
6.2.2	La Entrevista Cualitativa	94
6.2.3	Técnicas Narrativas	95
6.2.4	La Encuesta.....	96
6.2.5	Análisis de los datos e interpretación de los resultados.....	98
6.2.6	Revisión de Información Secundaria	99
6.2.7	Características de la población sujeto de la investigación.....	99

6.2.8	Tamaño de la muestra.....	99
6.2.9	Fases de diseño de la investigación.....	99
7	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	104
7.1.	Caracterización y diagnóstico del humedal La conejera.....	104
7.2.	Identificación área de estudio	104
7.3.	Caracterización Social.....	105
7.3.1	Unidades de Planeación Zonal Suba (UPZ suba)	105
7.3.2	Unidades de Planeación Zonal Tibabuyes (UPZ 71).....	106
7.3.3	Identificación de Actores	108
7.4.	Resultado del análisis del modelo institucional de gestión en los humedales del distrito capital	113
7.5.	Resultado del Análisis de Plan de manejo del humedal la conejera	114
7.6.	Diagnóstico	115
7.7.	Resultado de las Encuestas.....	121
7.8.	Resultados de las entrevistas.....	134
7.9.	Resultado del análisis de La Política distrital de humedales	134
7.10.	Resultado de la fase 2: diseño de la estrategia pedagógica.....	136
7.11.	Contenido de los módulos	139
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	152
9	BIBLIOGRAFÍA.....	162
10	ANEXOS	167

Lista de tablas

TABLA 1. NORMAS REFERENTES AL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES	75
TABLA 2. NORMAS REFERIDAS A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA	78
TABLA 3. FASES Y SECUENCIAS DE LA METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN	92
TABLA 4. ORGANIZACIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES DE LA LOCALIDAD DE SUBA.	109
TABLA 5. MATRIZ DOFA HUMEDAL LA CONEJERA	119
TABLA 6. MATRIZ DE EJES PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA	138
TABLA 7. CRITERIOS EVALUADOS EN LA VALIDACIÓN DE CADA MÓDULO	148
TABLA 8. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 1 EN PORCENTAJE.....	148
TABLA 9. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 2 EN PORCENTAJE.....	149
TABLA 10. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 3 EN PORCENTAJE.....	149
TABLA 11. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 4 EN PORCENTAJE.....	150
TABLA 12. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 5 EN PORCENTAJE.....	150
TABLA 13. EVALUACIÓN DE CRITERIOS DEL MÓDULO 6 EN PORCENTAJE.....	151

Lista de figuras

FIGURA 1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL DEL PEDH LA CONEJERA..... 105

Lista de gráficos

GRÁFICA 1. FASES DEL MODELO 360 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA INNOVADORA	69
GRÁFICA 2. FASES DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	103
GRÁFICA 3. PROFESIONES DE LOS ENCUESTADOS	121
GRÁFICA 4.PERTENECÍA DE LOS ENCUESTADOS	122
GRÁFICA 5. NECESIDAD DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES	123
GRÁFICA 6 FALTA DE PARTICIPACIÓN EN ACCIONES DE CONSERVACIÓN POR SECTORES	126
GRÁFICA 7. INCLUSIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN EN EL HUMEDAL	126
GRÁFICA 8 . CONVENIENCIA DEL TIPO DE ADMINISTRACIÓN DEL HUMEDAL	127
GRÁFICA 9.PARTICIPACIÓN DE UN REPRESENTANTE EN LA ADMINISTRACIÓN DEL HUMEDAL	130
GRÁFICA 10.UNA ESTRATEGIA INNOVADORA QUE ARTICULE LAS ACCIONES DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN MEJORA LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL HUMEDAL	132
GRÁFICA 11. ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES DE LA COMUNIDAD DEL HUMEDAL LA CONEJERA	139
GRÁFICA 12. PARTICIPANTES DE LA VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA	147

Lista de anexos

ANEXO A: FORMATO DE ENTREVISTAS APLICADO	167
ANEXO B. FORMATO DE ENCUESTAS APLICADAS	169
ANEXO C. RESULTADOS EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.....	170
ANEXO D. INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN	173
<i>ANEXO E- MÓDULO 1: BOGOTANEANDO POR LOS HUMEDALES</i>	175
ANEXO F-MÓDULO 2: LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	181
<i>ANEXO G- MÓDULO 3: NARRATIVA Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL HUMEDAL LA CONEJERA.</i>	184
ANEXO H- MÓDULO 4: VOLUNTARIADO AMBIENTAL PARA FORTALECER LOS PROCESOS AMBIENTALES, TERRITORIALES Y DE MEMORIA COLECTIVA.....	188
ANEXO I -MÓDULO 5: COMO DESARROLLAR LA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA	191
ANEXO J- MÓDULO 6: MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y MEDIOAMBIENTE	198

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo desarrollar procesos socioambientales basados en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá-Suba).

La metodología empleada es la investigación acción, se aplicaron encuesta estructuradas y entrevistas virtuales a docentes, profesionales ambientales, líderes involucrados en el trabajo comunitario, se realizó revisión de información secundaria. El diseño metodológico incluyó caracterización y diagnóstico, diseño de la estrategia pedagógica, aplicación y validación de la estrategia.

Como resultados de este proceso se diseñó una estrategia de innovación social apoyada en la metodología de innovación 360⁰, con la participación virtual de docentes, líderes, estudiantes y profesionales que participaron en la investigación; la estrategia se estructuró también dando alcance a los instrumentos de planificación del territorio como son la política distrital de humedales y al plan de Manejo ambiental. El diseño de la estrategia, se aborda desde la perspectiva de la educación ambiental como una visión sistémica del ambiente, de una concepción pedagógica constructivista y también como una visión de escuela abierta y popular que busca rescatar el carácter de la pedagogía social como facilitar de la autonomía personal de los individuos a través de proceso de aprendizaje personalizado y empoderamiento personal para impulsar al individuo a ser mejor persona cada día y a buscar la armonía de la naturaleza con su diario vivir.

La estrategia pedagógica consta de 6 módulos, en modalidad virtual a través de la plataforma Classroom que permite a cualquier persona con un código y con un enlace de ingreso realizar la capacitación de cada módulo al su ritmo de aprendizaje.

Los módulos diseñados son: Bogotaneando en los humedales, liderazgo y trabajo en equipo, narrativa y participación, voluntariado, como generar gestión ambiental participativa, mecanismos de participación ciudadana; estos están orientados a fortalecer los procesos de apropiación del humedal, conocimiento ancestral como ciencia ciudadana, liderazgo, ecoturismo, comunicación, desarrollo humano y participación ciudadana.

Palabras Claves: Humedal la Conejera, estrategia pedagógica, educación popular, comunidad, buen vivir, fortalecimiento de capacidades, pedagogía social, gestión ambiental participativa

Abstract

This research aims to develop socio-environmental processes based on the strengthening of local capacities for the participatory environmental management of the La Conejera wetland (Bogotá-Suba).

The methodology used is action research, structured survey and virtual interviews were applied to teachers, environmental professionals, leaders involved in community work, a review of secondary information was carried out. The methodological design included characterization and diagnosis, design of the pedagogical strategy, application and validation of the strategy.

As a result of this process, a social innovation strategy was designed based on the 360⁰ innovation methodology, with the virtual participation of teachers, leaders, students and professionals who participated in the research; The strategy was structured also giving scope to the territorial planning instruments such as the district wetland policy and the environmental management plan. The design of the strategy is approached from the perspective of environmental education as a systemic vision of the environment, a constructivist pedagogical conception and also as an open and popular school vision that seeks to rescue the character of social pedagogy as facilitating the personal autonomy of individuals through a personalized learning process and personal empowerment to encourage the individual to be a better person every day and to seek harmony between nature and their daily lives.

The pedagogical strategy consists of 6 modules, in virtual mode through the Classroom platform that allows anyone with a code and a login link to carry out the training of each module at their own learning pace.

The modules designed are: walking around Bogota wetlands, leadership and teamwork, narrative and participation, volunteering, how to generate participatory environmental management, citizen participation mechanisms; These are aimed at strengthening the processes of appropriation of the wetland, ancestral knowledge such as citizen science, leadership, ecotourism, communication, human development and citizen participation.

This pedagogical strategy includes awareness of popular participation, open education, redefinition of social actors and their functions, which breaks with traditional forms of education such as formal education

Keywords: La Conejera wetland, pedagogical strategy, popular education, community, good living, capacity building, social pedagogy, participatory environmental management

Introducción

El papel de las organizaciones y movimientos sociales en la defensa del humedal La Conejera durante la década de los años 90 a los 2000 fue muy importante para la lucha por la defensa de estos ecosistemas en la ciudad de Bogotá, pues fue en este humedal donde se inició esta tarea, con un proceso de participación comunitaria exitoso y modelo para posteriores intervenciones en otros humedales de la ciudad de Bogotá, pero aunque se mantiene grupos que siguen trabajando por este humedal, en la actualidad, muchos de sus defensores ya no están, se han retirado por diversas razones y el trabajo comunitario se ha disminuido, razón por la cual es necesario preparar y fortalecer a jóvenes y líderes promisorios para su defensa. Hoy en día han surgido nuevas organizaciones sociales, con nuevos retos que buscan el apoyo del distrito, de universidades e instituciones para seguir en la defensa del humedal, pues estos ecosistemas se constituyen como espacios de participación para las organizaciones, movimientos y redes en servicio del humedal para generar procesos de cambio.

Existen a nivel local y distrital instancias donde los actores locales pueden participar para mejorar la gestión ambiental participativa y buscar el reconocimiento y liderazgo en la gobernanza del humedal, pero lamentablemente esos espacios no se dan, ya sea por la falta de articulación entre distrito y comunidad, por falta de compromiso y continuidad de sus líderes o por políticas ambiguas que no han permitido la participación activa de la comunidad en la gobernanza de su territorio.

En este contexto, y entre muchos trabajos que se han desarrollado; autores como Ramírez, Perdomo, Martha Liliana (2017), aportaron herramientas para la gestión ambiental participativa (GAP), diseñando con la comunidad unos formatos, indicadores socioambientales,

esquemas de organización y procedimientos para la divulgación y de acciones de monitoreo, seguimiento y control social en los humedales urbanos de Bogotá, específicamente en el humedal Tibánica. Así mismo, Niño Rocha, N., Pita Corredor y otros (2016), realizaron una investigación denominada “Incidencia de la educación ambiental en la configuración de agentes políticos a partir de procesos de recuperación del humedal La Conejera, dicho trabajo analizó la incidencia de la educación ambiental en acciones que generan la participación ciudadana, canalizada en actividades de investigación, divulgación, educación y gestión ambiental, concluyendo que es necesario el desarrollo de iniciativas de educación ambiental para fortalecer las capacidades de la comunidad para participar activamente en el ejercicio del control social para posibilitar la recuperación del humedal la conejera.

En este orden de ideas, el problema de investigación que abordo esta investigación fue ¿Cómo incide una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa el humedal La Conejera (Bogotá-Suba)?

Dando alcance a la pregunta anterior, esta tesis tiene como objetivo “Desarrollar procesos socioambientales basados en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá-Suba)” y cuyo alcance está definido en la identificación y caracterización de las problemáticas socioambientales generadas por las alteraciones al humedal la Conejera, así como diseñar una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades locales y en determinar la incidencia de la estrategia pedagógica en el desarrollo del proceso socioambientales.

La metodología empleada es la investigación-acción, esta posibilita unir la teoría y la práctica, el conocimiento y la acción expresada en una estrategia que genere una transformación

en la comunidad sujeto de la investigación; la población sujeto es la comunidad alrededor de humedal La Conejera, concretamente los barrios pertenecientes a las UPZ Tibabuyes y Suba.

Por otra parte, dada las condiciones de pandemia de COVID-2019, el estudio se realizó con la revisión de información secundaria, aplicación de entrevista por ZOOM Cloud Meetings y aplicación de encuestas a líderes comunitarios, docentes, organizaciones no gubernamentales, profesiones del sector ambiental involucradas en el manejo de los humedales, lo anterior, con el fin de conocer sus experiencias en la gestión del territorio y los modos en que ejercen la conservación de este ecosistema.

El diseño metodológico empleado fue en 3 fases: caracterización y diagnóstico, diseño de la estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades, aplicación y validación de la estrategia.

La fase de caracterización y diagnóstico se realizó basada en la revisión de información secundaria de estudios e informes referente a los componentes físico, biótico y social del humedal; para el diagnóstico se realizó un análisis DOFA.

Para el diseño de la estrategia se emplea la metodología modelo 360⁰ que de acuerdo con Allamand, A., Aparicio, S., Bernal y otros (2016), se basa en la co-construcción de una solución innovadora uno o más problemas sociales o ambientales, desde el diagnóstico hasta su aplicación en la realidad.

La participación se logra mediante la aplicación de entrevistas y encuestas realizada a líderes, profesores y estudiantes, se realizaron aporte que hacen los diferentes actores para buscar una mejora en la gestión del humedal, en la creación de las soluciones, colaborando horizontalmente desde sus propias experticias.

Igualmente, se revisaron las estrategias de la política distrital de humedales y el plan de manejo ambiental del humedal La Conejera, dado que estos son los instrumentos técnicos de planificación y articulación de la gestión ambiental del Humedal.

Por último, es importante resaltar que la importancia de esta tesis radica en el aporte de una estrategia pedagógica que en su diseño incluyó la conciencia de la participación popular, de la educación de apertura en la redefinición de los actores sociales y sus funciones que rompe con las formas tradicionales de educación formal y a la incidencia en el desarrollo de capacidades para el empoderamiento endógena que posibilite obtener el mejor partido de los recursos locales, personas, aptitudes, tecnologías e instituciones, pues el desarrollo de capacidades se refiere a las transformaciones que empoderan a las personas, a los líderes y a las organizaciones de la sociedad civil.

1 Marco De Referencia

A continuación, se describe de manera sintética varias monografías, investigaciones, artículos científicos y otros documentos que se consultan durante la búsqueda de la información.

Gamboa-Arévalo, A. P. (2019), explora el inicio del movimiento ambiental para la conservación de dos humedales bogotanos (La Tibanica y La Conejera) desde el año 1990 al 2009, con el objetivo de comprender los contenidos simbólicos que ordenan las relaciones sociales y transforman el entorno. A partir de allí, aportar elementos de reflexión en torno a las dinámicas y tensiones que produce la influencia del binarismo del género en la conservación de la naturaleza

Moscoso, C. I. P., & Puertas, D. S. (2017), Realizaron en los humedales de suba, una investigación de tipo cualitativo descriptivo es un estudio de caso, que utilizó recorridos en campo y diálogos con las comunidades. El foro Ciudad y Cambio climático (septiembre 16 de 2016) aportó diversos conocimientos, desde propuestas por parte de expertos sobre el tema, de las entidades como la ONU, el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible (MSD) el IDEAM, la CAR y la Secretaría de Ambiente (SDA), así como de ONG y grupos ecológicos. Los anteriores actores en conjunto permitieron plantear una ruta de adaptación y mitigación al cambio climático tomando como base a los ecosistemas y comunidades, para posteriormente realizar intervención en los territorios humedal de la localidad 11 de Bogotá, todo ello dentro del marco de estrategias y desafíos de gestión ambiental urbana frente al cambio climático local.

Moreno Osorio, J. D. (2017), adelantó una estrategia para la protección del humedal de capellanía (Fontibón) a través de la participación ciudadana que incluyó un aporte a la solución de distintas problemáticas vinculadas al deterioro. La metodología contiene una caracterización,

diagnóstico y evaluación ambiental, se identificaron entidades y comunidades vinculadas con la protección del ecosistema, se identificaron necesidades a resolver para formular la estrategia de educación y articulación que permita promover la generación de conocimiento.

Pita Corredor Edward Mauricio, Niño Rocha, Nelly & Quiroz Manrique Gloria Stella (2015), ejecutaron una investigación denominada “Incidencia de la educación ambiental en la configuración de agentes políticos a partir de procesos de recuperación del humedal La Conejera (localidad Suba, Bogotá D.C.)”, este trabajo presenta la relación de la situación través de procesos de educación ambiental que posibilitaron el reconocimiento, apropiación e incidencia en la transformación de este territorio. Algunos actores se asociaron o "aliaron" con fines comunes, la comunidad se organizó y emprendió iniciativas y acciones que contribuyeron a generar una estrategia de participación ciudadana desde la base, canalizada en actividades de investigación, divulgación, educación y gestión ambiental.

Los participantes, realizaron acciones colectivas, independiente del formalismo cotidiano y otras circunstancias personales o públicas, con propuestas incidentes en la construcción y participación en agendas públicas y programas de gobierno, construyendo nuevos aprendizajes y conocimientos. Así, la acción política es la expresión de la Educación Ambiental desde la práctica por la restauración y protección del humedal y defensa de sus derechos ambiental en el humedal La Conejera y capacidad de agencia de los líderes comunitarios.

Johan Assdrubbal Acosta Parra & Jhonatan Teodoro Chivatá Bedoya (2016), efectuaron una tesis de pregrado titulada “apropiación y sensibilización ambiental con la comunidad aledaña al humedal la conejera, a partir del reconocimiento de los organismos que conforman el fitoplancton y zooplancton “, el estudio se abordó desde la Investigación Acción (IA), y se

establecieron acciones orientadas a recuperar, proteger y dar manejo a este tipo de ecosistemas. Bajo este enfoque, se emprendió un proceso concertado con la comunidad, que incorporó la ejecución de recorridos de interpretación ambiental, trabajo de campo para identificar los puntos de muestreo, toma de muestras de agua, prácticas de laboratorio para el análisis microscópico, encuentros para abordar los resultados obtenidos, entre otras acciones que dan paso a la aproximación e interpretación de las funciones que cumplen este tipo organismos en el ecosistema acuático.

Rozo González, Juan Carlos (2016), plasmo su proyecto de posgrado “ejes estratégicos para la gestión ambiental de los humedales interiores de Bogotá D.C” con un enfoque del buen vivir, estudio de caso humedales: la conejera, Santa María del lago y el Burro”, El propósito de la investigación permitió formular ejes estratégicos para la gestión ambiental de los humedales interiores de Bogotá D.C, en los humedales La Conejera, Santa María del Lago y El Burro. La metodología de investigación utilizada fue de carácter mixto con un 30% de enfoque cuantitativo y un 70% de enfoque cualitativo para identificar las categorías A priori, previas, emergentes y develadas en los procesos de gestión ambiental de los humedales. Los resultados de la investigación identificaron categorías previas a saber: Desarrollo Sostenible, Gestión Ambiental, Educación Ambiental, Protección y Recuperación y Coordinación Interinstitucional. Los ejes estratégicos con enfoque del Buen Vivir son: Gestión Ambiental – Indicadores Ambientales – Participación Ciudadana – Sensibilización Socio Cultural y Comunicativo.

Yepes, G. Y. F., Álvarez, Á. M. A., & Santamaría, A. R. (2014), realizaron la construcción participativa de los lineamientos de uso y conservación de humedales en el sector El Ocho y Páramo de Letras. La metodología comprendió los siguientes pasos: 1) revisión de información

secundaria; 2) una zonificación ambiental participativa de los sistemas productivos mediante la técnica de mapas parlantes, con la ayuda de la herramienta de AutoCAD; y 3) análisis del potencial turístico y florístico con base en los saberes tradicionales, y utilizando entrevistas con la comunidad, potenciales turistas y charlas informales. La principal conclusión de este trabajo es que la comunidad tiene conocimiento tradicional de los beneficios que ofrecen los recursos del ecosistema, pero no tiene las herramientas para lograr un sistema productivo sostenible; la zona de estudio tiene un gran potencial turístico, debido a las ventajas de paisaje e infraestructura; el uso actual del suelo es inadecuado con respecto a la normatividad ambiental.

Perdomo Ramírez Martha Liliana (2010), en su trabajo de grado de magíster titulado “diseño participativo de un modelo de seguimiento, monitoreo y control social a los humedales urbanos de Bogotá, D.C. estudio de caso humedal Tibanica”, aporta herramientas para la dinamización de la gestión ambiental participativa en torno a los humedales urbanos del Distrito Capital mediante el diseño con la comunidad de un modelo de gestión ambiental participativo que contiene los indicadores socio-ambientales, los formatos, el esquema de organización y los procedimientos que le permite la recolección, procesamiento, análisis y divulgación de la información generada en los procesos de monitoreo, seguimiento y control social a la conservación y restauración de estos ecosistemas, tomando como caso de estudio el Humedal Tibanica de Bogotá D.C. El proceso de investigación se basa en la IAP e incluye la identificación de variables claves que generan elementos de tensión sobre el humedal a nivel físico, biológico, social, económico, cultural, urbanístico e institucional. Con base en estas variables, se definen y consolidan los indicadores, con su respectiva ficha técnica, con los cuales la comunidad puede realizar autónomamente el monitoreo a los factores bióticos y físicos que muestren el estado del humedal, el control social a los diferentes aspectos socioculturales que afectan el proceso de

recuperación y conservación del ecosistema, y el seguimiento al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, a fin de evidenciar y establecer oportunamente los correctivos a que haya lugar.

Arango, M. A. H., Lenis, M. V. S., & Ramírez, N. J. A (2008), como resultado de la investigación de la información sobre la gestión ambiental de los humedales naturales interiores de Colombia, analizo la aplicabilidad de las herramientas de gestión empleadas en el manejo integral de estos ecosistemas. Para la evaluación de esta información, se identificaron las principales categorías y subcategorías de análisis, partiendo de una clasificación de los humedales naturales interiores presentes en el país y su estado actual, la revisión de la normatividad ambiental vigente, los planes de manejo formulados por diferentes entidades y, por último, la identificación de grupos de investigación de Colciencias que realizan estudios sobre este tema. Con base en estos resultados, se sistematiza la información encontrada, generando con ello una aproximación a una propuesta de análisis que contribuya a orientar futuras investigaciones y a la toma de decisiones acerca del manejo racional de los humedales en el país.

Alegre, S. I. (2007), Desarrollaron una estrategia basada en la participación ciudadana a través de la educación ambiental para mitigar el cambio climático a nivel local, la estrategia se centró en:

- La generación y fortalecimiento de los espacios de participación presentes en lo local, a través de la Educación Ambiental.
- La incorporación de un sólido marco teórico ambiental, donde se trabaja la ética, la solidaridad, lo complejo, la interdisciplinar, el trabajo conjunto, el abordaje integral de las cuestiones, la presencia de las diversas voces y el diálogo de saberes, así como la participación y el compromiso.

- La capacitación ambiental de la comunidad a través de talleres de participación, donde se aprende y aplica lo aprendido a la vez. Esta capacitación es abierta a todos los actores sociales locales. Se trabaja en propuestas puntuales de aplicación de lo trabajado en el taller, las cuales ya quedan plasmadas para su aplicación en el ámbito local.
- La realización de un diagnóstico del sistema ambiental local, con la identificación de las problemáticas propias.
- Elaboración de propuestas de actividades concretas, con cronogramas ciertos y distribución de tareas.
- Incorporación de propuestas que surjan en los espacios participativos, sustentando el sentido de pertenencia, y las posibilidades de aportar desde lo personal a la resolución de problemáticas del ámbito local. Desarrollar el sentido de la importancia que tiene la presencia de cada uno de los ciudadanos.
- Proponer el seguimiento de la realización de las actividades por parte de grupos monitores.
- Fomentar en la comunidad, este hábito de reunirse para solucionar sus problemas, donde todos aporten y desarrollen sus capacidades creativas. Esto posibilita la inclusión social de personas que normalmente no son convocadas, y que son quienes más necesitan sentirse validados por su comunidad.

Oscar Cid (2005), en su artículo titulado “los humedales: espacios educativos”, formuló una propuesta donde los humedales constituyen "aulas abiertas" donde se pueden observar, conocer y estudiar conceptos, fenómenos y procesos muy singulares. Permiten leer e interpretar las relaciones que una comunidad establece con su medio. Así mismo, este autor plantea el potencial educativo de los humedales, dado que las funciones, valores y atributos de los humedales les confieren una potencialidad educativa de primer orden y plantea las actividades educativas en

los humedales como son la educación y comunicación ambiental, programas de educación, interpretación y comunicación ambiental para los visitantes.

Este documento aborda la educación para la conservación y el uso racional de los humedales, basado en el programa de comunicación, educación, concienciación y participación (CECoP) de RAMSAR, donde se propone que la educación ambiental no suele ir desvinculada de la gestión, por el contrario, se debe tratar los problemas ambientales desde los instrumentos sociales con el fin de plantear y replantear cuestiones como conflictos humanos por el uso del territorio, formas de explotación y acceso a los recursos, procedimientos de planificación de las infraestructuras y de la política económica.

Igualmente, explica que la finalidad explícita de la educación ambiental es el cambio social y en el caso de los humedales es interesante la educación y capacitación para un uso sostenible del mismo y que el cambio de orientación en las prácticas educativas en los humedales abarca distintos aspectos que afectan tanto a los actores como a los objetivos y requieren un enfoque ecosistémico y una aproximación multidisciplinar.

Vázquez García, Verónica (2003), realizaron un estudio sobre la gestión ambiental con perspectiva de género, basado en el manejo integrado de ecosistemas y la participación comunitaria.

Este artículo analizó las contribuciones que pueden hacerse al enfoque Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE) desde las ciencias sociales y en particular, desde la teoría de género. Se centrarnos en dos conceptos de este enfoque: análisis de grupos de interés y el de participación comunitaria, recogemos parte del debate en torno a estos conceptos y hace algunas propuestas para lograr la participación de mujeres y hombres en proyectos inspirados por el enfoque MIE que

propone aumentar la calidad de vida de los usuarios y usuarias de los recursos naturales, así como lograr su protección para generaciones futuras. Propone una metodología participativa que parte de la definición conjunta del problema y transita hacia el monitoreo y seguimiento de un plan de trabajo consensado entre personas interesadas en resolver dicho problema.

El artículo resalta los aportes teóricos y metodológicos de la Ecología Política de Género (EPG) para el “análisis de grupos de interés” que forma parte de la propuesta de MIE. La EPG señala que la división genérica del trabajo, los conocimientos, derechos y responsabilidades ambientales de mujeres y hombres de distinta condición son fundamentales para entender sus intereses en proyectos de gestión ambiental.

En torno al concepto de participación, el artículo argumenta darle importancia al proceso: cómo se recolecta la información, cómo se convoca y forma el grupo que tomará las decisiones, qué criterios se utilizan para definir la representatividad, quién tiene el derecho de participar en un proyecto de gestión ambiental.

De acuerdo con lo anterior, la revisión de monografías, investigaciones y artículos científicos consultados aportan elementos de reflexión en torno a las dinámicas que produce el desarrollarlo de estrategia de manejo de ecosistemas basada en la participación ciudadana a través de la educación ambiental, estas experiencias permiten enriquecer mi trabajo en temas de gestión ambiental participativa, control social, monitoreos participativos,

Igualmente, uno de estos aportes es considerar la participación ciudadana como una forma de realización de ejercicios sistemáticos, independientes y planificados para observar el desarrollo de los proyectos sociales.

Referente a temas de monitoreo de ecosistemas, una de las investigaciones revisada destaca el planteamiento de asumir el monitoreo a procesos de participación como el proceso continuo y sistemático mediante el cual se verifica la eficiencia y la eficacia de un proyecto identificando sus logros y debilidades y recomendando medidas correctivas para optimizar los resultados esperados del proyecto, es decir, en la gestión de humedales el monitoreo es un proceso estratégico que debe asumirse para lograr los objetivos de conservación y uso sostenible de los mismos.

Así mismo, el trabajo de grado de magíster titulado “diseño participativo de un modelo de seguimiento, monitoreo y control social a los humedales urbanos de Bogotá, D.C. de caso humedal Tibanica, aconseja que en los procesos de manejo participativo en humedales es recomendable definir indicadores socio-ambientales, formatos, esquema de organización y los procedimientos que le permite la recolección, procesamiento, análisis y divulgación de la información generada en los procesos de monitoreo, seguimiento y control social a la conservación y restauración de estos ecosistemas.

Así mismo esta tesis aporta que muchas veces los conflictos sociales en procesos participativos se pueden evitarse mediante el diálogo interdisciplinario, el cual facilita la construcción de una visión compartida, o de compromiso, entre las distintas interpretaciones de la realidad que se movilizan a través de los lenguajes, y en torno a las decisiones ya tomadas sobre su uso principal, y sobre el tipo de desarrollo de espacio público construido que se quiere, acorde con su carácter de área protegida, consejo que importantísimo tener en cuenta en la elaboración de fortalecimiento de capacidades locales en la gestión de humedales, con el fin de evitar conflictos entre la administración, y comunidades u ONG se han dado en torno a conceptos que se contraponen: espacio público vs. Parque Ecológico Distrital, conservación de la biodiversidad vs.

saneamiento ambiental, y restauración ecológica vs. urbanismo sin criterios ambientales ni paisajísticos.

A nivel metodológico, estudios como el de Moscoso, C. I. P., & Puertas, D. S (2017), realizaron en los humedales de suba, utilizaron la investigación de tipo cualitativo descriptivo es un estudio de caso, que utilizó recorridos en campo y diálogos con las comunidades, metodología que en caso de la presente investigación de fortalecimiento de capacidades locales del humedal La conejera será la utilizada.

En cambio, la tesis de magister de Perdomo Ramírez Martha Liliana (2010), titulado “diseño participativo de un modelo de seguimiento, monitoreo y control social a los humedales urbanos de Bogotá, D.C. utilizo un modelo de investigación social denominado “Investigación - Acción Participativa (IAP)” “el cual aboga por fomentar un aprendizaje colectivo de la realidad, basado en un análisis crítico de los fenómenos con la participación de los grupos implicados.

En cuanto a la revisión del marco teórico, podemos concluir que en casi todos los trabajos revisados se incorpora un sólido marco teórico ambiental, con conceptos como educación ambiental, sostenibilidad, buen vivir, participación donde se trabaja la ética, la solidaridad, lo complejo, la interdisciplinar, el trabajo conjunto, el abordaje integral de las cuestiones, la presencia de las diversas voces y el diálogo de saberes, así como la participación y el compromiso social, es decir conceptos que también serán abordados en la presente investigación. .

Por otro lado, aunque los objetivos de los trabajos revisados son diferente en cuanto a su fin, están relacionados en el diseño de estrategias para la participación de la comunidad en la gestión de ecosistemas de humedal, la mayoría en los cuáles se basa en el enfoque de Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE) donde la inclusión de la comunidad es la prioridad, enfoque que

también será base para la investigación actual, dado que este está sugerido por la convención RAMSAR, para abordar la gestión en humedales en participación comunitaria.

2 Marco Conceptual

En este apartado se hace referencia a los conceptos que sustentan, las teorías, y/o los lineamientos por los cuáles se regirá el estudio en cuestión

2.1 convención Ramsar

La Convención Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional adoptada en 1971 y cuyo objetivo es promover acciones nacionales y la cooperación internacional para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Es el único tratado global relativo al medio ambiente que se ocupa de un tipo de ecosistema en particular. Colombia es parte de la Convención de RAMSAR desde 1998.

2.2 Qué es un Humedal según RAMSAR

“La Convención de Ramsar aplica un criterio amplio a la hora de determinar qué humedales quedan sujetos a sus disposiciones. Con arreglo al texto de la Convención (Artículo 1.1), se entiende por humedales: “las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros” (Convención Ramsar).

Es importante acotar este concepto a las condiciones geográficas de nuestro territorio, la Política Distrital de Humedales (2006), definió a los humedales del distrito como “ecosistemas de gran valor natural y cultural, constituidos por un cuerpo de agua permanente o estacional de escasa profundidad, una franja a su alrededor que puede cubrirse por inundaciones periódicas (Ronda

hidráulica) y una franja de terreno no inundable, llamada Zona de manejo y preservación ambiental. Estas áreas (Ronda hidráulica y Zona de manejo y preservación ambiental) deben tener un tamaño acorde con las características ecosistémicas particulares. Estos ecosistemas están asociados a las cubetas y planos de desborde de los ríos, razón por la cual su biota, los flujos de nutrientes, materia y energía están adaptados a las fluctuaciones y comportamientos de sus sistemas hídricos asociados”

2.3 Bienes y Servicios de un Humedal

Como lo expone la Convención de Ramsar (2014), los humedales son considerados parte indispensable en los ciclos vitales de la tierra, y por tanto de la vida humana. “Son cuna de diversidad biológica y fuentes de agua y productividad primaria de las que innumerables especies vegetales y animales dependen para subsistir”

Los humedales prestan innumerables beneficios para la sociedad. Dichos beneficios se denominan servicios ecosistémicos y pueden variar de acuerdo con el grado de conservación y características propias como ubicación, clase y tamaño, con factores tan determinantes como la apropiación de la comunidad.

Entre los servicios ecosistémicos se encuentran la regulación hídrica (tanto superficial como subterránea), lo cual permite la provisión en épocas de estiaje y la mitigación de impactos en temporada de lluvias. Así como, el control de la erosión y el transporte de sedimentos, aportando directamente a los procesos de adaptación al cambio climático.

Igualmente, es fuente para el reciclamiento de nutrientes, incluida “la producción primaria por parte de las plantas y sus diversos consumidores, la descomposición, exportación de materiales al ambiente terrestre y su asimilación”. Es “nicho de habitación para la biodiversidad del lugar.

No menos importante, brindan valores sociales, culturales y estéticos entre los que se encuentran, la provisión de alimento, la recreación pasiva, la investigación y la educación ambiental, por citar algunos ejemplos.

2.4 Para que le sirve un humedal a la comunidad

La política distrital de humedales (2006), ratifica el valor de los ecosistemas de humedal que “está determinado por la complejidad de procesos geológicos, biológicos y culturales⁸, al tenor de los cuales se configura el territorio de la ciudad y la región como espacio vital. Son parte de los procesos sociales de construcción del territorio, de definición de formas de relación y de prácticas culturales. En esta interacción, se observa el valor que comporta la conservación de los humedales en la construcción de condiciones sustentables de calidad de vida para la población humana”

Son muchos los servicios que proporciona un humedal a su comunidad, entre los que se destaca tenemos el suministro de agua dulce en lugares donde este recurso escasez, alimentos y materiales de construcción, biodiversidad, al ser reservorios cuando llueve sirve de control de inundaciones y producto del ciclo de agua al producirse las precipitaciones, parte de esta se infiltran produciéndose la recarga de aguas subterráneas y mitigando el cambio climático

Los humedales son de gran importancia por su valor ecológico como hábitat de especies de avifauna algunas en peligro de extinción, así mismo, Un humedal aporta recursos vegetales, forestales y faunísticos convirtiéndose así en ecosistemas con un alto grado de atractivo turístico

que permite el desarrollo de actividades recreativas pasivas e investigación básica y turismo sostenible.

En lugares donde los humedales son navegables, sirven de medio de transporte y mantenimiento de vías de comunicación entre poblaciones.

Dado los productos y servicios ecosistemas que le brindan a la comunidad son indispensables ahora y en el futuro para la supervivencia, la producción de alimentos, la salud humana y los medios de subsistencia y la importancia de mantener los humedales urbanos por su contribución al bienestar humano.

Los humedales bogotanos son ecosistemas de gran importancia biológica, social, cultural y dentro de la Estructura Ecológica Principal hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas, entendida como “el conjunto de espacios con valores singulares para el patrimonio natural”, cuya conservación resulta imprescindible para el funcionamiento de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la evolución de la cultura en el Distrito Capital.

Para el caso específico del humedal la Conejera

- Conservación de la biodiversidad (en especial de la fauna endémica y migratoria).
- Mantenimiento de la conectividad ecológica entre la quebrada la salitrosa, cerro la conejera y el indio y a su vez la conectividad de estos con el río Bogotá y los cerros orientales (estructura ecológica principal).
- Diversidad paisajística y embellecimiento escénico de la ciudad.
- Oferta biofísica para la recreación y la educación ambiental local y regional

- Amortiguación hidráulica de las crecientes (prevención de inundaciones)-canal Afrido, quebrada la salitrosa y otros aforos.
- Recarga de las aguas subterráneas de la sabana.

De acuerdo con el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital (Decreto 061 de 2003) es importante conservar la biodiversidad de estos, con el propósito de mantener, restaurar, incrementar y aprovechar de manera sostenible la oferta ambiental del territorio a escala local, distrital y regional, esta norma establece para estos ecosistemas, el desarrollo de programas y proyectos para la conservación de los bienes y servicios ambientales que ofrecen.

Así mismo, la Conferencia de las Partes de la Convención de Ramsar adoptó en su décima reunión, celebrada en 2008, la resolución X.27 sobre Humedales y urbanización, en la que se reconoce que los humedales situados en las zonas urbanas y periurbanas pueden ofrecer una serie de importantes servicios ecosistémicos –beneficios para las personas– al tiempo que se hace notar que en muchos países el aumento de los niveles de urbanización está contribuyendo a su creciente degradación.

2.5 Humedal La Conejera

Tal como lo define el Plan de Manejo ambiental (2006), este humedal está ubicado entre los 4° 45´ latitud norte y 74° 6´ longitud oeste en la Sabana de Bogotá a una altura promedio de 2542 msnm. Domina las terrazas bajas de la altiplanicie que se extienden hacia el norte y noroccidente de la Sabana hasta llegar a las vegas del Río Bogotá. Por el oriente limita con la vía Suba – Clínica Corpas, por el occidente con el Río Bogotá, por el norte con la Hacienda Las Mercedes, el Seminario Luis Amigó y la finca Berice; por el sur con la Hacienda Fontanar del Río y al sur occidente y el borde urbano de Bogotá con los barrios Cedros de Suba, Hato Chico,

Compartir, Camino Verde de Suba, Los Arrayanes, Londres, Urbanización Las Mercedes, Las Acacias, entre otros. La cuenca tributaria del Humedal La Conejera se ubica en la margen izquierda del Río Bogotá en el área comprendida entre Suba y Cota. Limita por el norte con la vía Suba-Cota, área con baja proporción de zonas duras que permiten mayor aporte por infiltración freática (FHLC, 2004), por el oriente con los Cerros de Suba, principalmente con el Cerro escorrentía directa y por el occidente con el Río Bogotá y áreas de primer orden aferentes a éste.

De acuerdo a lo definido en el plan de manejo (2006), este humedal es un ecosistema que a nivel regional que más conserva las características ecológicas propias de un ecosistema de Humedal natural o casi natural de la región biogeográfica —Altiplanicie Tropical Andina, y de gran importancia hidrológica, biológica y ecológica en el funcionamiento de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá al punto de ser el único tributario que en esta sección del Río, le aporta agua con niveles de oxigenación que permiten la presencia de algunos peces como *Grundulus bogotensis*, *Cyprinus carpio*; teniendo en cuenta la cercanía del Humedal La Conejera con otros ecosistemas de importancia regional como el Meandro de Las Mercedes y el Santuario de Flora y Fauna Bosque Maleza de Suba, amerita la revisión de su categoría de Parque Ecológico Distrital.

2.6 Buen Vivir (Sumak kawsay)

Para esta investigación se considera de mucha importancia la inclusión del concepto Buen Vivir, como una filosofía de vida, basada en la subjetividad del ser y definida no solo en las comodidades del vivir bien, sino, en la armonía, cuerpo, mente, naturaleza y estado, tal como lo plantea Marañón Pimentel, B (2014), “el Buen Vivir es una alternativa orientada a tratar de rehacer la vida socioambiental a partir de la solidaridad humana y con la naturaleza, no solo en la actividad

económica y productiva, sino en todas las dimensiones de la existencia social: el trabajo, el sexo, la autoridad colectiva, la subjetividad y la naturaleza”.

De esta manera podemos definir que el concepto del Buen vivir es una ruptura con el mundo globalizado, la producción masiva y el deterioro de los recursos naturales que con la base del sustento del planeta y de las actividades productivas de un territorio, planteando por el contrario la necesidad de cuidarla y de buscar el cambio mental, espiritual y el sentido de pertenencia de nuestra tierra.

En términos epistémicos, esta concepción plantea el reencuentro entre sociedad y naturaleza, el retorno a una visión de dejar de lado el enfoque sujeto-objeto que ha fundamentado la acción social de tipo instrumental en la modernidad/colonialidad” tal como lo argumenta Marañón Pimentel, B (2014).

Así mismo, el Buen Vivir constituye el reencuentro entre sociedad y naturaleza, ambas separadas de hecho a partir de la imposición de la colonialidad del poder, de postura racial de las relaciones sociales y la separación entre razón y naturaleza, entre sujeto y objeto.

El Buen Vivir como es conocido esta filosofía de vida, en la cosmología de los indígenas autóctonos de los Andes y la amazonia es conocida como “El Sumak Kawsay, en Bolivia se conoce como el Suma Qamaña y el Ñande Reko (guaraní, en Bolivia), en México se conoce como el Jlekilaltik (tojolabal) y el Lekil kuxlejal (tzeltal).”

En la actualidad dado los cambios de sentir y de resistencia de los pueblos y de la crisis ambiental, esta filosofía de vida es una esperanza para el oprimido en búsqueda de nuevas espiritualidades, sentires y estilos productivos de vida que no alteren los ciclos bioenergéticos de la naturaleza y de los sujetos.

Desde la posición de Marañón Pimentel, B (2014), el Buen Vivir es, al mismo tiempo, una crítica al núcleo contemporáneo de la propuesta capitalista, el desarrollo, en tanto meta civilizatoria para los países de la periferia colonial.

Marañón Pimentel, B (2014), argumenta que en el Buen Vivir se abandona la pretensión del desarrollo como un proceso lineal, de secuencias históricas que deben repetirse; se defiende otra relación con la naturaleza, donde se reconoce su condición de sujeto de derechos y se postulan diversas formas de continuidad relacional con la misma; no se mercantilizan y objetivan las relaciones sociales, ni se reducen todos los bienes a mercancías; se reconceptualiza la calidad de vida o bienestar en formas que no dependen solamente de la posesión de bienes materiales o de los niveles de ingreso, lo que implica la importancia otorgada a explorar la felicidad y el Buen Vivir espiritual; se va más allá de una postura materialista, ya que en su seno conviven otras espiritualidades y sensibilidades, y se potencia la importancia de la ética, pues se trata de otra forma de concebir y asignar valores; se avanza hacia la descolonización de los saberes; y se orienta a una toma de decisiones democrática.

El buen vivir reivindica los valores de lo No-humano, es decir, a la naturaleza, a partir de esta nueva mirada se redefinen las comunidades, dándole mayor importancia a la naturaleza y sus seres, y dejando a un lado la concepción de hombre como único ser importante en ella, por la cual, se considera que uno de los mayores aportes del buen vivir radica en esta reivindicación entre sociedad y naturaleza, como una alternativa para la subsistencia humana, con base en los conocimientos y prácticas ancestrales de respeto a la naturaleza.

A mi entender, el buen vivir parte de considerar que todo existe como un ser vivo y no hay separación entre sujetos y objetos, por en esta filosofía no se pretende la acumulación ni la

competencia, se manejan las organizaciones sociales horizontalmente, no hay jerarquías, ni unos sabes más que otros, todos estamos al mismo nivel de respeto y de ayuda mutua.

Por consiguiente, el Buen Vivir no se puede alcanzar en términos individuales, algo que difiere marcadamente del enfoque individualista y competitivo del modelo “occidental” o neoliberal: una persona no puede llevar una vida placentera y plena sin buenas relaciones con su entorno social, con sus vecinos, con su comunidad, y con su entorno natural.

Marañón Pimentel, B (2014), destaca que el Buen Vivir está siendo, como toda propuesta política, sujeto de disputa, de apropiación, entre fuerzas políticas y sociales diversas, razón por la cual es indispensable ubicarlo en una perspectiva anticapitalista y descolonizadora, al cuestionar radicalmente el progreso y el desarrollo como meta histórica por alcanzar. El Buen Vivir implica desde la razón liberadora y solidaria una resignificación de la vida social, del modo de producir, consumir, gobernar, sentir, pensar, conocer.

Por lo anterior, una nueva forma de construir la visión de producir y satisfacer las necesidades de acuerdo con la filosofía del Buen Vivir está dada por la desmercantilización de la vida y la naturaleza, ser libre de los enfoques coloniales de producción, forjando una nueva vida de economía solidaria y del trabajo colectivo.

2.7 El buen vivir una oportunidad para construir.

Otra conceptualización del buen vivir es la definida por Acosta Alberto (2008), como principio estructurador entre comunidad, mercado y sociedad, reconociendo las concepciones de sustentabilidad y respeto a la naturaleza promovidos por las sociedades para construir colectivamente un nuevo régimen de desarrollo basado en una economía solidaria. Así mismo, este autor plantea que el buen vivir, desde la cosmovisión indígena busca el mejoramiento social y el

desarrollo pero a través de otros valores como el conocimiento, el reconocimiento social y cultural, los códigos de conductas éticas e incluso espirituales en la relación con la sociedad y la Naturaleza, los valores humanos, la visión de futuro, entre otros., en conclusión el buen vivir invita a asumir otros “saberes” y otras “prácticas”, como proyecto de vida a ser ejecutada por la acción de la ciudadanía, en este contexto, al investigación actual, buscar el diseño de una estrategia pedagógica que fortalezca saberes populares, liderazgos no jerárquicos y la inclusión de la sustentabilidad y respecto por la naturaleza.

Por otra parte, este autor, plantea la necesidad de resolver los problemas ambientales mediante una aproximación multidisciplinaria, pues el desarrollo económico basado en la acumulación material no tiene futuro y que los límites de estilos de vida sustentados en esta visión ideológica son catastróficos, pues los recursos naturales no pueden ser vistos como una condición para el crecimiento económico, ni como simple objeto de las políticas de desarrollo, pues el concepto de desarrollo debe ser reinterpretado y revisada íntegramente.

De acuerdo con lo anterior, Acosta Alberto (2008), expresa que “una nueva ética del desarrollo, hay que incorporar elementos consustanciales a un verdadero proceso de transformaciones radicales, como son la igualdad, las diversas equidades y la justicia social (productiva y distributiva), así como elementos morales, estéticos y espirituales. Y esto dentro de un esfuerzo de democratización permanente de la sociedad, a partir de la construcción de ciudadanías sólidas”. Así las cosas, El Buen Vivir, más que una concepción moderna, se presenta, como una oportunidad para construir colectivamente un nuevo régimen de desarrollo, tiene que ver con otra forma de vida, con una serie de derechos y garantías sociales, económicas y ambientales.

2.8 Ecología política -El Lugar de la Naturaleza y la Naturaleza del Lugar:

¿Globalización o Posdesarrollo?

En palabras de Escobar, A. (2000), la ecología y el posdesarrollo facilitan la incorporación de las prácticas económicas basadas en el lugar, el conocimiento de los sistemas naturales ha sido abordada desde varias ópticas desde la cognitiva, epistemológica, etnobiológica, antropología ecológica y desde la conservación de la biodiversidad, la política de territorialidad y los movimientos sociales; esa así como muchas comunidades rurales construyen la naturaleza de diversa formas, diferentes prácticas significativas, diferentes pensamientos y formas de relacionarse, construir y experimentar lo biológico y lo natural, por lo que la naturaleza y la cultura debe ser entendida como constructos sociales, para entender su funcionamiento como dispositivo para la construcción de la cultura y la sociedad.

La naturaleza del conocimiento local está plasmado y desarrollado a través de la práctica y desarrollado de algún tipo de proceso del pensamiento, por ello, Escobar, A. (2000), define el conocimiento local como una actividad práctica, situada, constituida por una historia de prácticas pasadas y cambiantes que funcionan a través de un conjunto de prácticas que dependen de un sistema formal de conocimientos compartidos, libres de contexto, por lo tanto, nuestro conocimiento del mundo es un proceso de adiestramiento en el contexto del involucrarse con el medio ambiente, por lo que los seres humanos estamos arraigados en la naturaleza e inmersos en actos prácticos, localizados. Estas ontologías son bien vistas, sin embargo, la ecología política, percibe la perspectiva del poder y la racionalidad alternativa de producción de modelos modernos, de repensar el conocimiento local, la biodiversidad y el manejo de los recursos naturales, esta nueva forma de pensar desmontar la dicotomía entre naturaleza y cultura, que es fundamental para

el dominio del conocimiento experto en consideraciones epistemológicas y gerenciales. Por otro lado, Escobar, A. (2000), plantea que la ecología se convierte en el vínculo entre el conocimiento y la experiencia, que repercute en la manera como nos relacionamos con la naturaleza.

En cuanto a la globalidad, Escobar, A. (2000), agrega que el significado económico de las prácticas locales, y el objetivo del posdesarrollo es hacer visibles las prácticas de las diferencias culturales y ecológicas que podrían servir de base para alternativas vinculadas a concepciones de localidad y lugar como cultura local considerado como “lo otro” de la globalización, de manera que una discusión del lugar debería ofrecer una perspectiva importante para repensar la globalización y la cuestión de las alternativas al capitalismo y la modernidad.

En conclusión, el autor presenta que el lugar y el conocimiento local es una forma de nostalgia, un deseo de lo ‘nativo intocado’, que presume que tales encuentros (entre lo local y lo global) solamente significan otra forma de imperialismo”. Será necesario, sin embargo, extender la investigación hacia el lugar, para considerar cuestiones más amplias, tales como la relación del lugar con economías regionales y transnacionales; el lugar y las relaciones sociales; el lugar y la identidad; el lugar y los linderos y los cruces de fronteras Escobar, A (2000).

2.9 Educación Popular, Cultura e Identidad desde la Perspectiva de Paulo Freire.

Citando a Lorenzo, Z. B (2008), una de las alternativas pedagógicas más conocidas es la educación popular, derivada de las concepciones de la pedagogía crítica europea, que influyeron en los años 60, sobre el pensamiento social del educador brasilero Paulo Freire, quien inicia en Latinoamérica la pedagogía crítica y con ello el surgimiento de la Educación popular, legado que deja para Latinoamérica como una nueva concepción social en los años 60, 70, 80 y en la actualidad.

De acuerdo con Lorenzo, Z. B. (2008), los principios básicos que rigen la propuesta de educación popular de Paulo Freire son la concientización y la pedagogía del oprimido que conforma una posibilidad acertada para construir y reconstruir la teoría pedagógica en la medida en que se relaciona con la práctica y los saberes populares. Esta concepción pedagógica, asume la educación como un proceso de participación, formación e instrumentación de prácticas populares, culturales y sociales.

La relevancia de este enfoque está dada por las estructuras de poder hacia la participación y la democratización de la educación, que se dan con la concientización de la participación popular.

Lorenzo, Z. B. (2008), argumenta que para Paulo Freire la conciencia de participación popular significa una educacional de apertura, de redefinición de los actores sociales y sus funciones, que rompe con las formas tradicionales de educación, con las estructuras y la institucionalidad establecida, así como también impone una nueva distribución del poder del pueblo y del acceso público y participativo a la educación.

Así mismo, Lorenzo, Z. B (2008), refiere al sujeto oprimido Freireano como movilizador de la emancipación humana que constituye otra de las dimensiones relevantes de su propuesta, así el sujeto oprimido no sólo debe librarse de la opresión mediante el proceso educativo, sino promover cambios en las estructuras existentes y en las relaciones de poder, que, según Freire, es donde radica la gran tarea humanista e histórica de los oprimidos: “liberarse a sí mismos y liberar a los opresores”. Bajo esta concepción Freireana, la pedagogía se convierte en una pedagogía crítica, liberadora y problematizadora del ámbito educativo, social y revolucionaria, en tanto el educando, mediante su participación, se convierte en actor indispensable al redimensionar la realidad social que le es propia

Otro aspecto importante de la educación popular Freireana, es la dimensión entre el educador/educando, constituyendo un espacio común en el proceso de aprendizaje social: *la responsabilidad, percepción, comprensión y conocimiento de la realidad* se convierten en un hecho compartido, en un proceso gradual de aprendizaje mutuo que demanda necesariamente la transformación y el cambio, donde los educandos constituyen actores esenciales (Lorenzo, Z. B. 2008).

Según lo manifiesta (Lorenzo, Z. B. 2008), “desde la herencia freireana, los proyectos de educación popular contextualizados en el presente deben enfrentar la relación que ha existido entre el Estado y la institucionalidad educacional, en especial en la esfera pública, que no ha apostado por mayor coherencia e integración de sus políticas educacionales. En este caso, el papel del Estado en la educación ha sido desplazado por otras instituciones como las ONG, que tienden a suplantar las funciones estatales en materia de políticas educacionales “.

De acuerdo con los planteamientos de la concepción de Freire, una estrategia pedagógica que fortalezca las capacidades de una comunidad para participar en la gestión de su territorio deberá estar encaminada a la participación popular mediada por proceso de educación orientados a la construcción de alternativas que respondan al proceso educativo y se articulen con las necesidades del área y de los actores sociales.

Por consiguiente, el éxito de la estrategia que se diseñe deberá posibilitar sentido de pertenencia y referencia para la conformación de identidad; los sentidos de pertenencia y de referencia que tengan los individuos de un grupo social resultan fundamentales en la configuración de la identidad y en el proceso de aprendizaje cultural y social compartido.

Tal como lo establece (Lorenzo, Z. B. 2009), una concepción de la identidad lo articulada el proceso de educación popular, que debe tener en cuenta que la identidad constituye una formación sociopsicológica en la cual los individuos o grupos sociales realizan las siguientes acciones: toman conciencia del ser del grupo; se reconocen como grupo; al formar parte, crean sentido y sentimientos de pertenencia; comparten valores, preferencias, gustos, creencias, aspiraciones, motivaciones, culturas, tradiciones, etc., comunes o muy similares; se forman como grupo identitario a partir de constantes aprendizajes sociales compartidos.

2.10 Educación Ambiental

El modelo neoliberal basado en políticas de consumo masivo y extractivismo, la degradación de los recursos naturales es cada día mayor, frente a este problema de oferta y demanda de productos y mal uso de nuestros recursos han generado una gran cantidad de impactos negativos al ambiente, al bienestar humano y de alguna manera a la cultura con los cambios de costumbres y desarraigos por nuestra tierra, sin embargo la posibilidad de buscar mejores opciones de economía, usos y consumo de recursos presentan a la Educación ambiental como una alternativa donde sociedad y naturaleza muestren armónicamente ruta de vida sostenible.

Empleando las palabras de Leff, E. (1998), “la educación ambiental, se convierte en un proceso estratégico con el propósito de formar los valores, habilidades y capacidades para orientar la transición hacia la sustentabilidad”. De acuerdo con lo anterior y con el fin de lograr el desarrollo de habilidades y capacidades que guiaran los cambios hacia la sustentabilidad, se busca en la educación y la pedagogía junto a disciplinas como la ecología, biología y demás ciencias grandes apoyos para formar valores y buscar un mejor vivir. De esta forma se inicia un movimiento educativo llamado “educación ambiental”, con enfoque muy conservacionistas que iniciaron las

bases de la educación ambiental, siendo los maestros de las ciencias naturales y biológicas los que inician este proceso. En su inicio de 1960-70, la educación ambiental era de tipo no formal, empezó con los grupos ecologistas, organizaciones no gubernamentales, actores locales y con el tiempo se convirtió en una cátedra más y de obligatoriedad en algunos colegios y universidades.

Cabe destacar que gran parte del auge de la educación Ambiental surge por la educación para el trabajo y el desarrollo humano y gracias a ella en esos tiempos se lograron cambios en valores y aptitudes a favor de medio ambiente. Así las cosas, esta investigación se apoya en los principios y las bases de la educación ambiental para formular la estrategia de esta investigación.

De acuerdo con las consideraciones anteriores, este trabajo adopta la definición de educación ambiental como una herramienta para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar su entorno y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta y estilos de vida, así como ampliar sus conocimientos para impulsarlos a la praxis de la prevención y mitigación de los problemas ambientales.

2.11 Educación Comunitaria

La educación comunitaria emerge hacia la segunda mitad del siglo XX, en proyectos sociales y educativos donde fue necesario la integración de las poblaciones marginales a proyectos sociales que permitieran ejercer control del conflicto, a través de la inclusión de políticas social participativamente, muchos de estos proyectos de educación comunitaria se iniciaron a implementar en diversos temas como derechos humanos, salud pública, medio ambiente, en temas de género, con jóvenes, con desplazados por la violencia y con comunidades étnicas. Así mismo, en varios países de Latinoamérica incluyendo Colombia, inicio la

implementación de proyectos de alfabetización de adultos y niños de áreas vulnerables a través de la educación comunitaria.

Pérez Luna E & Sánchez José (2005) afirma que el hombre aprende en la acción, la cual debe estar acompañada por un conocimiento de la realidad, es así como formación-acción constituye una relación que puede llevar a la concientización. ser comunitario aprende rompiendo con las imposiciones y, por su misma condición hace valer sus conocimientos y experiencias que el mundo de la vida le ha permitido acumular en diversos espacios y tiempos.

De acuerdo con el pensamiento de Freire, el conocimiento que proporciona la cultura pública representa el contexto vital de la relación hombre- medio y esta relación debe ser canalizada y no manipulada y tiene el propósito de contribuir a mejorar formas de vida. Por lo anterior el trabajo comunitario es un considerado un proceso participativo, democrático y liberador que toma en cuenta la identidad y la solidaridad de los miembros de la comunidad, que manifiestan su interés por resolver los problemas de un lugar determinado.

Pérez Luna E & Sánchez José (2005), establece que la educación y desarrollo humano constituyen una relación de vida, la comunidad crece cuando su conocimiento implica desarrollo de una acción cognoscitiva que integra pensamiento y realidad, y esto si es formación, pues el conocimiento interesa como posibilidad de mejorar prácticas sociales, como modo de encontrar un mejor y mayor sentido para la vida.

Así mismo, Pérez Luna E & Sánchez José (2005), refieren que la educación comunitaria tiene que estar dirigida a que el sujeto conozca su propia existencia, sus ideales y sus posibilidades de acción con el resto de los sujetos que en su entorno intercambian con el mundo social. Esta idea puede desplegar la consideración de pertenencia hacia un conglomerado que se reconoce en la

conciencia colectiva, y en la necesidad de concebir un proyecto de solidaridad frente a los procesos comunitarios. Así las cosas, en un proceso educativo mediado por procesos comunitarios, se discuten problemas culturales, económicos, políticos en la búsqueda de soluciones, lo que constituye un aprendizaje colectivo.

Por lo tanto, citando a Pérez Luna E & Sánchez José (2005), la educación comunitaria permite el desarrollo del proceso de conciencia pública, esta definiría las necesidades de coincidencia ante problemas y por lo tanto búsqueda de acciones para resolverlos. La conciencia pública no puede limitar la libertad individual, pero tiene que propiciar un conjunto de acciones frente a la realidad. No se trata de una mera búsqueda de consenso, hay situaciones comunes cuyas acciones pueden ser compartidas. En consecuencia, la conciencia es producto social, ésta vincula tanto lo racional como lo sensorial haciendo posible en los adultos las motivaciones hacia un conocimiento que reconoce las caracterizaciones de la totalidad social

2.12 Pedagogía Social

La educación comunitaria es un proceso de pedagogía social, siendo está una estrategia de intervención para trabajar en las desigualdades sociales producidos por procesos de exclusión social, educación de baja calidad, no oportunidades laborales, asistencia social del estado entre otras causas.

Tal como lo expresa Martínez, X. Ú (2018), la pedagogía social se basó en encontrar soluciones a problemas sociales y también a la normalidad de la vida cotidiana y el bienestar., así mismo este autor plantea que existen muchos conceptos de pedagogía social que depende del tipo de hombre o sociedad que cada política social quiera implementar, en este sentido, cualquier intervención socio pedagógica requiere formación intelectual, moral, espiritual y política.

El quehacer del pedagogo social está inmerso en el cuidado, la ayuda, el acompañamiento, el empoderamiento, la movilización social y educativa para que a través de su intervención incluyan al sujeto a la normalidad social.

Así mismo, Martínez, X. Ú (2018), plantea que la pedagogía social también es llamada educación no formar, dado que anteriormente la educación y pedagogía eran practicas del sistema escolar y no eran tenidas en cuenta en los procesos comunitarios pedagógicos el en colonialismo.

La pedagogía social va cambiando partir de las acciones y las prácticas pedagógicas comunitarias a medida que estas van creando conocimiento empírico, teoría y praxis, es así como la pedagogía social se construye en tres pilares fundamentales: la teoría, la práctica y los valores, los valores son fundamentales para que el educador social desarrolle la teoría y la práctica.

Por lo anterior, el autor Martínez, X. Ú. (2018), referencia que la pedagogía social está comprometida con la democracia participativa que se enmarca en una versión descolonizadora de los derechos humano, perfilando más los valores que contextualizan y median las relaciones socio educativas como son la autonomía, la creatividad, la solidaridad, la flexibilidad, la cooperación, el compromiso, la equidad, el trabajo, la crítica, la formación y el diálogo, que constituyen los objetivos y finalidades de la de los procesos e intervención de la pedagogía social.

- A partir de la practica (Praxis), la teoría, lo sociocultural es que la pedagogía social pretende su accione en.
- Acompañar y dotar a las personas en aprendizajes que ayuden a mejorar sus condiciones y las de su entono.
- Utilizar el eje educar/sujeto/individuo /colectividad.
- Se ocupa den la actualidad de temas sociocultural y ambiental

Lo anterior define su fin y medio, es decir, se fundamenta en desarrollar la sociabilidad del sujeto, en espacios de socialización propios de la educación social, también se encarga de que a las personas o comunidades vulnerables participen en su inclusión a proceso de mejora o a la solución quizás de una problemática determinada en su territorio. Por lo anterior, la pedagogía social a través de su pedagogía socioeducativa consigue la mejora de la calidad de vidas de aquellos que aprendan y querían transforman sus vidas y entornos.

Hoy por hoy, la pedagogía social actúa en espacios físicos, virtuales, en redes de aprendizaje, comunidades virtuales, grupos de apoyo y voluntariado entre otras.

2.13 Fortalecimiento Comunitario

Una de las nociones más importantes dentro del campo psicosocial comunitario es la de fortalecimiento o también llamado empoderamiento.

Montero, Maritza (2004), define el termino de fortalecimiento como “el proceso mediante el cual personas, organizaciones o comunidades adquieren o potencian la capacidad de controlar o dominar sus propias vidas, o el manejo de asuntos o temas de su interés, para lo cual es necesario crear las condiciones que faciliten ese fortalecimiento, en esa definición se considera que fortalecimiento a una comunidad no significa que un agente externo interviene para otorgar fuerza a los débiles miembros de un grupo, sino que es un proceso que realizan las comunidades para desarrollar y potenciar capacidades y obtener y administrar recursos, a fin de lograr desarrollos y transformaciones dirigidas al bienestar colectivo y a la superación de relaciones de opresión, sumisión o explotación, basados en este concepto, la presente investigación se fundamentara para diseñar una propuesta que mejore la gestión ambiental participativa de humedal La conejera.

Los objetivos que buscan el fortalecimiento de la comunidad aledaña al humedal están direccionados a:

- Que la comunidad logre vincularse realmente en las actividades de manejo del humedal
- Buscar apoyos necesarios para ejecutar acciones que disminuyan los problemas ambientales que padece la comunidad por el estado del humedal, buscando si el bienestar colectivo.
- Propender por la inclusión de todos los actores en el manejo del humedal sin que exista desigualdad.

2.14 Estrategias y Factores Fortalecedores de Carácter Liberador

De acuerdo con Montero, Maritza (2004), la praxis desarrollada en función del fortalecimiento ha considerado ciertas estrategias que se presentan unidas a determinadas actividades que les permiten ser implementadas. En el **Cuadro 1**, que sigue, presenta de manera las estrategias y las actividades sobre las cuales se apoyan para lograr el fortalecimiento.

Cuadro 1. Estrategias y actividades estratégicas fortalecedoras de la comunidad

Estrategias	Actividades
Participación, decisión y acción a cargo de la comunidad.	Capacitación para la organización y participación.
Participación comprometida, compromiso participativo.	Sensibilización, problematización, desideologización, concientización
Control y poder en la comunidad.	Información abierta, precisa, correcta, oportuna y acorde a la necesidad o situación
Desarrollo del poder político y del sentido de eficacia política de las comunidades y de	Detección y jerarquización de necesidades y recursos hecha con la comunidad.

las personas interesadas en producir cambios dentro de ellas.	
Problematización, desideologización, concientización.	Co-dirección y toma de decisiones.
Validez psicopolítica	Discusión-reflexión con la comunidad.

Nota. Cuadro de elaboración propia, Fuente: Montero, Maritza-2004

De acuerdo con el cuadro anterior, la participación está presente en todas estas estrategias y es el pilar fundamental para las actividades mediante las cuales se llevan a cabo. Es la participación la que permite evaluar con validez ecológica y psicopolítica, las necesidades y los recursos de una comunidad, tomar decisiones y generar discusiones que tengan sentido para los miembros de esa comunidad. Si no hay participación, no habrá ni eficacia psicopolítica ni sentido de ella, ni el poder y el control residirán en la comunidad.

Montero, Maritza (2004), establece que todo el juego dialéctico entre estrategias, actividad comunitaria y proceso de fortalecimiento configura el movimiento de concientización- acción-reflexión definida por Paulo Freire.

Por otro lado, Montero, Maritza (2004), argumenta que existen agentes externos e internos, que favorecen las necesidades individuales sobre los intereses colectivos. Tal comportamiento se puede presentar en cualquier fase, etapa o momento del trabajo comunitario, y que existen otros factores que además de obstaculizar el fortalecimiento, pueden generar serios obstáculos para el desarrollo y organización de comunidades debilitándolas en el sentido de disminuir la participación. Se trata de las formas de ejercicio desigual y opresor del poder. Con frecuencia, las propias personas interesadas dentro de una comunidad solicitan que se trabaje sobre ellas, como una manera de fortalecerse para poder realizar tareas de interés colectivo beneficiosas para todos.

Dentro de los factores externos que interfieren en el proceso de fortalecimiento tenemos

1. Privilegiar la relación institución-individuo y no la relación comunidad-institución.
2. Conflictos y tensiones entre el carácter vertical y jerárquico de ciertas instituciones externas y el carácter horizontal de muchas organizaciones comunitarias.
3. Choques y roces entre instituciones y grupos organizados dentro de las comunidades.
4. Choques y roces entre instituciones cuyos intereses o misiones coinciden en una misma comunidad.
5. Polarización política o religiosa.
6. Políticas públicas de carácter paternalista-asistencialista. Paternalismo en instituciones de trabajo comunitario no gubernamentales.
7. Políticas públicas basadas en el clientelismo o en el chantaje político.
8. Partidización de ciertos grupos organizados de la comunidad.

Montero, Maritza (2004), sugiere que un proceso de fortaleciendo exitoso se fundamenta en la planificación que debe hacerse conjuntamente entre los agentes internos y externos y lograr familiarizarse con la comunidad en términos de conocerla bien, identificar actores claves, problemática, necesidades y recursos, hacer un manejo horizontal, sin jerarquías de poder.

2.15 Capacidades Locales

En palabras del premio Nobel de Economía Amartya Sen, se trataría de «estimular el capital humano vinculado a la generación de conocimientos y habilidades, puestas en práctica en el ámbito de la actividad económica y las capacidades humanas para posibilitar que las personas sean agentes de cambio social». Estos cambios pueden producirse en diferentes niveles, de distintas maneras y con grupos destinatarios diversos. El desarrollo de capacidades destaca por ser un enfoque en el

que conviven tres elementos que lo vertebran: un entorno favorable que permita aprovechar todo el conocimiento acumulado, las personas y organizaciones que trabajan en un espacio concreto, así como una estrategia capaz de rentabilizar y aplicar todo ese potencial. De acuerdo con lo anterior, se denota que el desarrollo de capacidades esté ligado al desarrollo humano, es decir, el desarrollo de capacidades es el motor del desarrollo humano.

Para esta investigación el desarrollo de capacidades esta por el acceso a la educación y a la capacitación y el acceso a los derechos y libertades.

El enfoque que adopta está tesis, es el enfoque del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), “es el proceso mediante el cual las personas, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen y mantienen las aptitudes necesarias para establecer y alcanzar sus propios objetivos de desarrollo a lo largo del tiempo. En otras palabras” (PNUD-2009), de esta manera si las capacidades son el medio para lograr, el desarrollo de capacidades es el camino para alcanzar tales medios, para lograr este fin se debe lograr una transformación a lo largo del tiempo que modifique mentalidades y actitudes.

En la práctica en el desarrollo de capacidades, presta atención al empoderamiento y al fortalecimiento de las capacidades endógenas para obtener el mejor partido de los recursos locales, personas, aptitudes, tecnologías, instituciones.

El PNUD (2009), postula que El desarrollo de capacidades se refiere a las transformaciones que empoderan a las personas, los líderes, las organizaciones y las sociedades.

El PNUD (2009), ha identificado tres puntos en los que crece y se nutre la capacidad:

1. **El entorno favorable:** es el amplio sistema social en el que operan las personas y las organizaciones. Incluye todas las reglas, leyes, políticas, relaciones de poder y normas sociales que regulan la interacción cívica. Es el entorno favorable el que marca el alcance del desarrollo de capacidades (PNUD -2009)
2. **El nivel organizacional:** se refiere a la estructura, políticas y procedimientos internos que determinan la efectividad de una organización. Es aquí donde se ponen en juego los beneficios del entorno favorable y donde se reúne una variedad de personas. Cuanto mejor alineados estén estos elementos y mejores sean sus recursos, mayor será el potencial de su capacidad de crecimiento (PNUD -2009)
3. **El nivel individual:** lo conforman las aptitudes, experiencias y conocimientos de cada persona que permiten su desempeño. Algunas de estas aptitudes son adquiridas formalmente, a través de educación y capacitación; pero otras son de origen informal y provienen de las acciones y observaciones de las personas (PNUD -2009)

De acuerdo con lo anterior, el acceso a recursos y experiencias que permitan desarrollar la capacidad individual es moldeado en gran parte por los factores organizacionales y sistémicos descritos anteriormente, los cuales son influenciados a la vez por el grado de desarrollo de capacidades de cada individuo.

El PNUD-2009, señala cuatro pilares que influyen en el desarrollo de capacidades en los diferentes niveles descritos anteriormente.

Los cuatro pilares definidos por el PNUD (2009) son:

1. **Arreglos Institucionales:** Políticas, prácticas y sistemas que permiten el funcionamiento efectivo de una organización o grupo. Los mismos pueden incluir normas “duras”, tales

como leyes o cláusulas contractuales, o normas “blandas”, tales como códigos de ética o valores generalmente aceptados.

2. **Liderazgo:** Capacidad para influir, inspirar y motivar a otros para que logren o incluso superen sus objetivos. Es también la aptitud de anticipar los cambios y responder a los mismos. El liderazgo no es necesariamente sinónimo de un cargo de autoridad, pues también puede ser informal y manifestarse en diferentes niveles.
3. **Conocimiento:** En términos estrictos, lo que saben las personas. El conocimiento apunta a sus capacidades y, por tanto, al desarrollo de capacidades. Visto desde la perspectiva de los tres niveles que identificamos precedentemente, el conocimiento se ha promovido tradicionalmente a nivel individual, especialmente a través de la educación. Pero también se puede crear y compartir conocimiento dentro de una organización, como, por ejemplo, a través de la capacitación en el trabajo, o incluso fuera del ámbito formal de una organización, a través de la experiencia general para la vida, con el apoyo de un entorno sistémico favorable que ofrezca sistemas y políticas eficaces en materia de educación.
4. **Rendición de Cuentas:** Situación en que los titulares de derechos pueden exigir a los detentores de deberes que cumplan sus obligaciones. Desde la perspectiva del desarrollo de capacidades, la atención se centra en esta interconexión entre los proveedores de servicios públicos y sus clientes, o entre los proveedores de servicios y las entidades que los supervisan. Más específicamente, la rendición de cuentas se refiere a la buena disposición y aptitud de las instituciones públicas para llevar a la práctica sistemas y mecanismos que logren la participación de grupos de ciudadanos y capten y utilicen sus opiniones y comentarios, así como sus capacidades, para hacer uso de tales plataformas.

De acuerdo con lo planteado por el PNUD (2009), existe un conjunto de aptitudes llamadas **capacidades funcionales**, que son las aptitudes de gestión esenciales que permiten la planificación, implementación, monitoreo y evaluación de las iniciativas de crecimiento de una comunidad y/o persona; en consecuencia, se define 5 capacidades funcionales: capacidad para involucrar a los actores, Capacidad para diagnosticar una situación y definir una visión, Capacidad para formular políticas y estrategias, Capacidad para presupuestar, gestionar e implementar y Capacidad para evaluar.

Para el desarrollo de capacidades el PNUD (2009), identifica 5 pasos:

1. Involucrar a los actores en el desarrollo de capacidades: inicia con un diálogo entre todas las personas que se beneficiarían, que todos se comprometieran con el proceso y realicen una inversión personal para su éxito. Usar desde el comienzo los métodos de consulta y toma de decisiones locales y permitir que todos contribuyan al diseño y contenido del proceso ayudará a integrar las iniciativas a las prioridades de desarrollo.
2. El diagnóstico de capacidades: partir del supuesto de que se pueden y deben aprovechar las capacidades ya existentes. Definir las capacidades deseadas y las capacidades existentes, Comparar las capacidades deseadas con las existentes ofrece información que puede usarse para formular las respuestas de desarrollo de capacidades.
3. Formular una respuesta para el desarrollo de capacidades: una combinación de iniciativas de impacto rápido (menos de un año) e iniciativas de corto a mediano plazo (un año o más), determinar qué indicadores se utilizarán para monitorear los avances en la implementación.
4. Implementar una respuesta para el desarrollo de capacidades: es la etapa en la que todas las ideas, planes, diagnósticos, análisis y diseños se ponen a prueba en el mundo real.

5. Evaluar el desarrollo de capacidades: Los avances y resultados se reflejan en cambios en el desempeño, que pueden ser medidos en términos de mayor eficiencia y efectividad, por ejemplo, número de talleres realizados o número de personas que recibió capacitación.

Para esta investigación las capacidades que se fortalecerán son el **liderazgo**, definido como la capacidad para influir, inspirar y motivar a otros para que logren o superen sus objetivos; el **conocimiento**, que se desarrolla a través de la educación para el trabajo y el desarrollo humano, crear y compartir conocimiento dentro o fuera de una organización. Así mismo, se fortalecerá la **rendición de cuentas**, aptitud para llevar a la práctica sistemas y mecanismos que logren la participación de la comunidad en veedurías ciudadanas que den cuenta de los programas y proyectos de manejo para la conservación del humedal.

2.16 Innovación Social

Para efectos del presente documento, tomaremos la definición de la Fundación para la Innovación Social (LaFIS, 2015), que se refiere a dicho concepto como “un proceso donde una o más comunidades afectadas por un problema social y/o ambiental protagonizan la creación de una solución considerada más eficiente y efectiva que iniciativas presentadas con anterioridad. Además, cumple las características de ser sostenible, inclusiva, escalable e, idealmente, replicable.

En este sentido, lo primero que hay que tener en cuenta es que la Innovación Social no es lo mismo que un invento, no es algo tangible, sino que se trata de un proceso donde se genera una nueva práctica social (Howaldt y Schwarz, 2010); es decir hay un cambio en el comportamiento de las personas en torno a una solución más eficiente y efectiva respecto a un problema social y/o medio ambiental.

Por otro lado, bajo la definición presentada, se espera que la comunidad lidere el proceso, mas no es el único actor involucrado. Por supuesto puede participar el sector público, privado, ONGs, etc., pero lo fundamental es que estos sean un apoyo y no quienes determinan e impongan cuál es el problema y cuál la solución. Asimismo, es primordial que las soluciones tengan un modelo autosostenible, ya que, si una solución dependiera de donaciones y estas se acabaran, entonces el proyecto desaparecería y no podría darse la Innovación Social. Se destaca además la escalabilidad en el sentido del crecimiento que pueda presentar la innovación, así como también la replicabilidad y adaptación a contextos con problemas similares. Esto último es importante porque no siempre una Innovación Social es algo nuevo, puede ser una solución ya creada, pero la innovación estaría en cómo se adapta y genera un cambio de comportamiento. En algunos casos es posible que ciertas innovaciones sociales no sean replicables, ya que solo responden a una problemática específica de una comunidad determinada (Allamand, A., Aparicio, S., Bernal & otros 2016).

Por otra parte, para que una Innovación Social sea exitosa, también es necesaria la construcción de alianzas con organismos públicos y privados, así como la apropiación de la innovación de toda la comunidad, no solo de los líderes.

De acuerdo con (Allamand, A., Aparicio, S., Bernal & otros 2016), la Innovación Social funciona de manera horizontal donde, si bien existen líderes y gestores, los actores involucrados participan colaborativamente para llevar a cabo las soluciones construidas. dado lo anterior, la Innovación Social supone una participación de la comunidad, toda vez que los problemas se identifican en conjunto con todos los actores involucrados y las soluciones se cocrea y son

implementadas con su inclusión. Dicha participación es vital puesto que así los líderes del proceso pueden replicar y escalar el modelo, generando un impacto social escalable.

2.17 ¿Cómo incide esta investigación en la innovación social, como se evidencia?

La innovación social en esta investigación está basada en el fortalecimiento de capacidades de la comunidad del humedal la conejera, es una estrategia de pedagogía social que contribuye a la democracia participativa en torno al manejo de un ecosistema estratégico que hace parte de la estructura ecológica principal de la ciudad y que es vital para el mantenimiento de las condiciones climática, hídrica y de biodiversidad que la ciudad.

Esta estrategia busca a través de la educación para el trabajo y el desarrollo humano incidir en la toma de decisiones que propendan por el bienestar de una población y el desarrollo integral de un territorio como parte de un ejercicio de corresponsabilidad entre la comunidad y las instituciones. Así mismo, esta estrategia de educación social se consolida dentro de un ejercicio de acción social, de transformación, de vínculos colectivos, de protección y amor por el humedal, que buscan mediante la capacitación fortalecer capacidades individuales y colectivas que propendan por la mejora de la gestión del humedal y su relación directa con el bien común, el buen vivir y la armonía con su entorno natural, de igual forma esta propuesta incide para lograr el empoderamiento de la comunidad para ejercer control y seguimiento a las diferentes acciones que desde distintos niveles se ejecutan para la conservación del ecosistema sin que en ocasiones medie la participación de la comunidad o no sean tenidos en cuenta en las decisiones de manejo del humedal.

Esta propuesta pedagógica busca a través de la capacitación no formal y virtual afianzar las relaciones sociales que construyan sociedades creativas y libres de expresión y que con el accionar colectivo busque opciones de vida a la realidad que afronta su comunidad.

La propuesta es sostenible en el tiempo porque garantiza que los objetivos e impactos positivos se desarrollen y perduren de forma duradera después de la fecha de terminación de la investigación, es inclusiva puesto que incluye los diferentes actores sociales que inciden en el ecosistema, escalable a cualquier nivel y replicable cuantas veces sea necesario en contextos similares.

2.18 Construcción de una solución innovadora a partir del Modelo 360°

Son muchas las metodologías planteadas para desarrollar una estrategia innovadora, pero como esta investigación busca una estrategia innovadora para el fortalecimiento de capacidades locales para el manejo de un ecosistema particular, se revisaron varias alternativas y se encontró una metodología llamada modelo 360 que de acuerdo con Allamand, A., Aparicio, S., Bernal & otros (2016), se basa en la co-construcción de una solución innovadora uno o más problemas sociales o ambientales, desde el diagnóstico hasta su aplicación en la realidad, es decir está metodología desde su planificación hasta su evaluación incluye la participación de la comunidad, solicitándole su involucramiento y participación activa en cada paso. Esto genera una mirada horizontal, eliminando prejuicios y generando lazos de confianza entre los actores participantes.

Recibe el nombre 360°, por ser un proceso ciclo, está organizado por ciclos y se repite regularmente cada cierto tiempo porque quienes participan aprenden las técnicas para desarrollar proyectos con impacto social que luego pueden repetir la secuencia con otros miembros de la comunidad y en otros contextos.

En la **Gráfica 1 Error! Reference source not found.** , se presentan las fases del modelo 360° que se seguirán para desarrollar la estrategia de innovación para el fortalecimiento de capacidades locales que mejore la gestión ambiental participativa en el humedal La Conejera .

Gráfica 1. Fases del modelo 360 para la construcción de la estrategia innovadora



Nota. Elaboración propia- 2020

2.19 Gestión Ambiental Participativa

De acuerdo con lo establecido en la Resolución VIII.36 de la convención RAMSAR, la gestión ambiental participativa es una herramienta que incorporar múltiples conocimientos - tradicionales, científicos, técnicos, administrativos, entre otros - permite tener una visión integral de los problemas y prioridades de actuación, permitiendo que la gestión de ecosistemas, y específicamente de humedales, sea más eficiente, efectiva y duradera en términos sociales, ambientales y económicos. Al optimizar los recursos y hacer más efectivo el manejo, se ha llegado

a considerar a la GAP como un proceso que puede contribuir a superar la pobreza en muchas regiones.

2.20 La Política Nacional de Educación Ambiental (2002).

El Ministerio de educación nacional y el Ministerio de Medio Ambiente (2002) refieren que la Política Nacional de Educación Ambiental es una herramienta que reúne los principios y orientaciones que guían los esfuerzos de numerosos grupos que, de manera organizada, o no, realizan acciones tendientes a racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural o creado. Esta política incluyó varias directrices que en este sentido (educación ambiental) se han formulado tanto a nivel internacional como nacional, reconociendo que las problemáticas que se pretenden abordar sobrepasan las fronteras locales y nacionales. La política, pretendió ser un proyecto civilizador que, en palabras de la Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, “diese un nuevo sentido y significado a la vida colectiva de los colombianos, con culturas de paz convivencia y esto debe gestarse con la participación equitativa de toda la nación”

Esta política, considerando la pobreza, la violencia y el deterioro ambiental como problemas que se han internacionalizado junto con las economías y distintas dinámicas; surge la necesidad de consolidar una nueva cultura, en la cual la educación sea reconocida como un dispositivo fundamental en el aporte al cambio y a la solución de estas problemáticas.

Esta política aporta lineamientos y principios orientadores para educar sobre el ambiente, formar un pensamiento crítico y creativo capaz de analizar las relaciones entre naturaleza y sociedad y de sus las interacciones, para pensar en la renovación y cambios en nuestro pensar y actuar en la búsqueda de una cultural de cambio sociales que redunden por la resolución a sus

conflictos socioambientales. Igualmente aporta elementos para la participación y la acción comunitaria como apoyo para lograr resultados en la resolución de problemáticas ambientales y en el desarrollo de la conciencia ambiental y aumento de la calidad de vida de las personas.

2.21 Mecanismos de Participación

De acuerdo con el artículo 103 de la Constitución Colombiana, “son mecanismos de participación del pueblo en ejercicio de su soberanía: el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato”

De igual manera, todos están reglamentados bajo la Ley 134 de 1994, la cual expone paso a paso los requerimientos y las etapas de los mecanismos y “establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles”. La Ley 134 de 1994 además señala que “la regulación de estos mecanismos no impedirá el desarrollo de otras formas de participación ciudadana en la vida política, económica, social, cultural, universitaria, sindical o gremial del país ni el ejercicio de otros derechos políticos no mencionados en esta ley.”

Los mecanismos de participación ciudadana establecidos a través de la Ley 134 de 1994 son: voto, plebiscito, referendo, consulta popular, cabildo abierto, iniciativa normativa y legislativa, revocatoria del mandato. En el caso de este proyecto, la participación ciudadana en la gestión ambiental del humedal se logrará a partir de fortalecer las capacidades de los actores sociales del área de influencia directa del humedal

Una vez fortalecidas estas capacidades podrán convocar a audiencias públicas citando a las entidades que tienen competencia en el manejo de humedal a rendición de cuentas para evaluar la

gestión realizada y sus resultados con la intervención de ciudadanos y organizaciones sociales. Así mismo, estará capacitado para ejercer Control Social, seguimiento y evaluación de las políticas públicas y a la gestión desarrollada por las autoridades y/o particulares que desarrollan actividades en el humedal, dado que el control social es un derecho y deber de los ciudadanos a participar de manera individual o a través de sus organizaciones, redes sociales e instituciones, en la vigilancia de la gestión pública y sus resultados.

Por otro lado, se deja la posibilidad abierta, previa autorización de la autoridad ambiental competente, para que este humedal sirva de espacio para que los estudiantes universitarios de la localidad de Suba desarrollen prácticas, pasantías o trabajo social, aunando esfuerzos con la comunidad para la protección del ecosistema. Este trabajo propone a la comunidad ejercer el control social a través de veedurías ciudadanas, Juntas de vigilancia de los barrios, auditorías ciudadanas, instancias de participación ciudadana.

Las instancias de participación cuidada en el sector ambiental en la localidad de suba tienen como función proyectar, ejecutar y liderar las acciones orientadas a la implementación de la política pública de participación y su sistema distrital de participación ciudadana, mediante estrategias de asesoría y acompañamiento a las instancias locales y distritales. De acuerdo a las investigaciones realizadas en este trabajo las instancias trasversales en temas de gestión ambientales en la localidad de Suba son: Consejo de Planeación Local, Consejo Local de Discapacidad, Comité de Familias, Red del Buen Trato, Comité Local de Salud Alimentaria y Nutricional, Comité Operativo Local de Juventud, Mesa Interinstitucional, Consejo Local de Sabios y Sabias, Consejo Local de Arte Cultura Y Patrimonio, Comisión Ambiental Local, Mesa

De Agricultura Urbana, Secretaria de La Mujer, Consejo Local de Gestión del Cambio Climático, Consejo Local de Bienestar y Protección Animal, Consejo Local Afro, Consejo Local de Víctimas, Comité Civil de Convivencia Local, Comisión Local Intersectorial de Participación y Consejo Local De Gobierno (Información Alcaldía Local de Suba- 2020). Lo anterior, se define con el finde que la comunidad conozca loa actores claves en la Localidad de suba con quien puede articular acciones de participación en tema de manejo del humedal La conejera

2.22 Plan de desarrollo 2020 -2024 “un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI”

El Consejo de Bogotá, mediante Acuerdo 761 del 2020, se aprueba el Plan de desarrollo 2020-2024, contempla 5 propósitos, 30 logros de ciudad, 71 metas trazadoras, 17 programas estratégicos, 94 metas estratégicas y 550 metas sectoriales, este plan busca convertir a Bogotá en una ciudad más cuidadora, incluyente, sostenible y consciente, que avance hacia la igualdad, la recuperación económica y social derivada de la emergencia del covid-19, donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de la ampliación de las oportunidades de educación, salud, cultura, productividad, innovación y generación de ingresos.

En el tema ambiental este plan garantizará la restauración y renaturalización de ecosistemas y la articulación, consolidación e implementación del Plan de Acción Climática Bogotá 2020-2050 incluyendo la gestión necesaria para lograr una reducción de por lo menos 15% en la emisión de Gases de Efecto Invernadero de Bogotá para 2024. Se construirán 9 obras de mitigación para la reducción del riesgo y adaptación a la crisis climática.

Se enfatiza en los dos propósitos que más favorecen el tema de manejo de humedales y participación así:

Propósito no. 2 establece “cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática, en la meta 3: restauración, preservación y mantenimiento del ambiente natural de 100 hectáreas al 2024.

Propósito 1, define hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política

2.23 Plan de Manejo Ambiental Humedal La Conejera

Aprobado mediante Resolución 69 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Parque Ecológico Distrital de Humedal La Conejera como instrumento técnico de planificación, articulador de la gestión ambiental del área protegida en mención, orientado hacia un uso sustentable y sostenible en aras de conservar su biodiversidad y productividad biológica, de conformidad con los documentos técnicos de soporte elaborados en el marco del Convenio de Cooperación Científica y Técnica entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., y la Fundación Humedal La Conejera.

3 Marco Legal

En este apartado, se presentan las normas legales que a nivel nacional, distrital y local se han dispuesto para el manejo y conservación de humedales y para la participación ciudadana. En la **Tabla 1**, se presentan las normas referentes al manejo y conservación de humedales.

Tabla 1. Normas referentes al manejo y conservación de humedales

Norma	Aporte	Entidad
Ley 357 de 1997	Colombia se adhiere a la “Convención RAMSAR”, protegiendo todos los humedales	República de Colombia
Resolución 0157 de 2004	Se reglamentan el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales y aspectos de la aplicación de la Convención Ramsar.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Resolución 196 de 2006	Se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Resolución 1128 de 2006	Aprobación del Plan de Manejo del humedal por parte de la junta directiva de la autoridad ambiental y aprobación de comisión conjunta con jurisdicción compartida (es el caso de humedal la Conejera que tiene jurisdicción tanto la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Decreto 3600 del 2007	Se reglamentan disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas al ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Política Nacional para humedales interiores de Colombia-2002	Propender por la conservación y el uso sostenible de los humedales interiores de Colombia con el fin de mantener y obtener beneficios	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

	ecológicos, económicos y socioculturales, como parte integral del desarrollo del país.	
Ley 165 de 1994	Convenio de Diversidad Biológica (CDB, La conservación, uso sostenible de la biodiversidad, participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad.	República de Colombia
Acuerdo 6 de 1990	Adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y Faculta a la EAAB para realizar el acotamiento y demarcación de las rondas de los ríos, embalses, lagunas, quebradas y Canales. Los humedales forman parte integral del sistema hídrico, el cual está conformado por la ronda o área forestal de los cuerpos de agua.	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Acuerdo 02 de 1993	Prohíbe la desecación o relleno de lagunas y pantanos existentes y delega a los alcaldes locales la obligatoriedad de velar por el cumplimiento del Acuerdo	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Acuerdo 19 de 1994	se declaran reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Decreto 190 del 2004	Artículo 95. Se define los Parques Ecológicos Distritales de Humedal entre ellos el <u>Humedal de La Conejera</u> ,	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Decreto 062 del 2006	Lineamientos para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de manejo ambiental para los humedales ubicados dentro del Perímetro urbano del Distrito Capital	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá

Decreto 624 de 2007	se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Decreto 386 de 2008	se adoptan medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales, del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Resolución 2618 de 2006	se crea el Comité Distrital de humedales y se dictan disposiciones sobre su funcionamiento	Secretaria Distrital de Ambiente
Decreto 619 de 2000	Se aprueba el POT de Bogotá y el artículo.72. define La Estructura Ecológica Principal de la cual hace parte los humedales del Distrito entre otros ecosistemas	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Decreto 619 de 2000	Artículo 86. Parágrafo 2°. La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá realizará los estudios y acciones necesarias para mantener, recuperar y conservar los humedales en sus componentes, hidráulico, sanitario, biótico y urbanístico realizando además el seguimiento técnico de las zonas de ronda y de manejo y preservación ambiental.	Alcaldía Mayor de Bogotá Concejo de Bogotá
Decreto 1468 de 2018	Declaran los humedales urbanos del Distrito, como humedales RAMSAR	Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible

Nota. Elaboración Propia

En la siguiente tabla, se muestran las normas referidas a la participación ciudadana (veasé **Tabla 2** **Error! Reference source not found.**).

Tabla 2. Normas referidas a la participación ciudadana

Norma	Aporte	Entidad
Ley 134 de 1994	Se establecen normas sobre mecanismos de participación ciudadana.	República de Colombia
Ley 1757 de 2015	disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática.	República de Colombia
	ARTICULO 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación	
	Artículos 1 y 2, exige la intervención de los ciudadanos en todas las actividades confiadas a los gobernantes para garantizar la satisfacción de las necesidades crecientes de la población. SENTENCIA C-585/95.	

Nota. Fuente propia.

4 Justificación

Los humedales junto con las quebradas y ríos son parte del sistema hídrico de la ciudad; prestan bienes y servicios ambientales muy importantes (amortiguamiento de crecidas, retención potencial de gases de efecto invernadero, espacios de recreación pasiva entre otros), son espacio de construcción y desarrollo de las comunidades aledañas que poseen un valor intrínseco para estas y son considerados espacios de encuentro y desarrollo comunitario. Así mismo, los humedales son ecosistemas acuáticos que, junto a características físicas, edafológicas y ambientales de estas, albergan flora y fauna muy singular que le dan la característica de ecosistemas estratégicos para la sostenible de la ciudad.

El estado de deterioro que gran parte de los humedales, se presenta debido a los impactos negativos que se generan por la mala disposición de residuos sólidos, vertimientos que llegan a estos, las construcciones en su ronda, la caza ilegal, la habitabilidad de habitante de calle, la utilización de estos espacios para la delincuencia y el tráfico de sustancias psicoactivas unidas a la falta de implementación de acciones de manejo y conservación por parte de la autoridad ambiental competente y su deficiente articulación con los planes de ordenamiento ambiental de la ciudad han coadyuvado a su deterioro.

Así mismo, la falta de claridad de cómo administrar este recurso hace que la implantación de políticas públicas de conservación de este ecosistema se quede cortas y no se cumplan con su fin. Unido a esto, tenemos el hecho de la falta de participación de la comunidad en las estrategias de conservación, tal vez motivadas por el letargo en que nos quedamos los ciudadanos con la falta de concientización por los temas ambientales de nuestra ciudad y de oportunidades para participar en su conservación.

En este sentido, los bajos niveles de participación en acciones de conservación del humedal por parte de algunos sectores de la comunidad, de la academia, de las instituciones, constituyen uno de los inconvenientes que no permite que la conservación de este ecosistema mejore.

Convencida en que la educación popular incide en la formación de líderes y permite el desarrollo de habilidades en procesos comunitarios, se posibilitan cambios en la forma de vida y se fortalecen proyectos de vida, generando un cambio social duradero que se consolida en la generación de confianza, respeto y resignificación de su labor social.

Son muchas las actividades en que la comunidad se puede involucrar de manera activa, siempre y cuando se identifique una estrategia innovadora que articule las diferentes acciones contenidas en los instrumentos de planificación del territorio, por ello la pregunta que me embarga tiene que ver con ¿Qué estrategia permitirá fortalecer la gestión ambiental del humedal la Conejera soportada en la educación popular?, dicha estrategia deberá incentivar la realización de actividades de autogestión, liderazgo y compromiso que fomenten la articulación ciudadana con las políticas y la gestión pública; aportando así a la conformación de una comunidad veedora de las entidades públicas que tengan competencia en los humedales y fortaleciendo una cultura Política en torno a la participación comunitaria para la conservación del medio ambiente.

Consciente de que la gestión sustentable de los humedales requiere de una visión integral que incorpore múltiples conocimientos tanto locales como regionales, tradicionales y científicos para una identificación y priorización de las principales problemáticas y el planteamiento de soluciones eficientes para las mismas y tomando en cuenta que la participación de todos los sectores en la gestión sostenible de los humedales optimiza los recursos humanos, económicos y ambientales, considero que un proceso de fortalecimiento podría contribuir, dado que, si

fortalecemos capacidades de liderazgo, de organización y de gestión, a través de proceso de educación para el trabajo y el desarrollo humano o educación social, esta tiene la capacidad de incidir en la transformación social que posibilitan la lucha de la comunidad por la mejora del bien común en este caso el humedal de la Conejera y mejorar la calidad de vida de los habitantes de su entorno.

De acuerdo con lo anterior, y partiendo de un diagnóstico actual del humedal, se deben promover acciones dirigidas a la educación y al fortalecimiento de la gestión comunitaria, para ejercer control y seguimiento ciudadano en búsqueda de la conservación y recuperación de estos ecosistemas. Por lo anterior y partiendo de que la educación popular a través de sus metodologías y diversas técnicas vivenciales aportan a los procesos educativos, a la planificación participativa, al monitoreo y a la evaluación de acciones es el camino que posibilitara la mejora de la gestión ambiental en el humedal La conejera.

Así mismo, para la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), es de vital importancia los trabajos de fortalecimiento de capacidades locales, dado que fortalecen el tejido social de una comunidad que se articulan en organizaciones sociales como agentes de cambio y desarrollo de su territorio, convirtiéndose en las más apropiadas a participar activamente en la toma de decisiones en todos los niveles de la sociedad para impactar positivamente el manejo ambiental y social de su entorno, para ello considera apropiado acudir a diferentes enfoques participativos y educativos en pro de la formación de ciudadanos competitivos, éticos y humanísticos, que a través de la práctica social, sean responsables con su medio ambiente .

De hecho, es importante resaltar que UNIMINUTO, trabaja en diferentes juntas de acción comunal de la localidad de Engativá con el propósito de fortalecer el tejido social, fortalecer las

capacidades humanas y la cohesión social dentro de los barrios de la localidad de Engativá. El trabajo desarrollado en esta localidad está dirigido en 4 líneas de : apropiación del territorio, formación ciudadana, biblioteca comunitaria, cooperativismo y recuperación de la memoria barrial, estas acciones han logrado que los integrantes de las JAC de la localidad de Engativá sean agentes de cambio en sus barrios, por lo tanto UNIMINUTO le seguirá apostando a fortalecer este tipo de escenarios sociales, para no solo contribuir con el mejoramiento social en los territorios sino para formar profesionales comprometidos con la transformación social de las comunidades que más lo necesitan, he aquí el compromiso de UNIMINUTO en continuar con el fortalecimiento de capacidades a través de la formación ciudadana, por ello la presente tesis contribuye a esta misión de construcción de ciudadanía y tejido social.

Por otra parte, para la Maestría en Innovaciones Sociales en Educación de UNIMINIUTO, la investigación que se adelanta, propicia espacios para fortalecer las competencias y habilidades que la comunidad aledaña al humedal la Conejera, las cuales necesitan desarrollarse para asumir un manejo ambiental de este humedal con una gestión incluyente, participativa e innovativa que se pueden ejecutar desde las perspectiva de la educación popular, buscando mejorar las condiciones de vida de los pobladores de este ecosistema, buscando un ambiente sano propicio para la recreación pasiva y el disfrute de la naturaleza.

Igualmente, la línea de investigación en interculturalidad apoya los trabajos que propician procesos sociales de inclusión en el manejo participativo de sus territorios, reconociendo en la diferencia, la oportunidad de incluir nuevos saberes generados a partir de culturas, vivencias, creencias y manifestaciones artísticas que desde diferentes contextos busque la resolución de conflictos socioambientales en mejora de la realidad existente.

Así mismo, es importante precisar que el papel de la educación popular en esta investigación es crear posibilidades mediante una estrategia pedagógica al alcance de todos que permita el desarrollo y/o fortalecimiento de capacidades locales que mediante el dialogo, el liderazgo, la formación ambiental y la narrativa entre otros aspectos, Concienticen la realidad colectiva para ser agentes de cambio y transformadores sociales.

4 1 Definición Del Problema de Investigación

El Parque Ecológico Distrital de Humedal -PEDH Conejera, según la Resolución N° 250 de 1995 de la EAAB, tiene un área de 58.9 ha, incluida el Área Forestal Protectora -AFP (franja paralela a ronda hidráulica) o Zona de Manejo y Preservación Ambiental -ZMPA. El PEDH Conejera está ubicado al noroccidente de Bogotá en la localidad de Suba entre la quebrada La Salitrosa (al oriente) y el Río Bogotá (al occidente). El sector norte del humedal está rodeado en su mayor parte por predios rurales como la Hacienda Las Mercedes, el seminario Luis Amigo y la clínica Juan N. Corpas, mientras que al sur y oriente el humedal está rodeado principalmente por predios urbanizados con más de 14 barrios, entre ellos Compartir, Londres, Prados Salitre, Las Acacias, Salitre I, II y III. El principal afluente del humedal es la Quebrada La Salitrosa, que nace en el Cerro La Conejera, de donde deriva su nombre.

El Humedal contribuye a la regulación del caudal del río Bogotá, tanto en época de lluvias como en temporadas de estiaje, mantiene un nivel hídrico estable. En la actualidad su capacidad de regulación se ha visto afectada por la desecación de sus afluentes primarios y nacederos que captan el agua de los cerros de La Conejera y El Indio.

En 1996 es formulada por la Secretaria Distrital de Ambiente la Política de Humedales del Distrito, donde se establecen las directrices generales, planes y programas para la recuperación y

conservación de los humedales de la ciudad. Por su parte, el Ministerio de Medio ambiente, emite la Resolución N° 157 de 2004, estableciendo la importancia en la formulación de los planes de manejo ambiental. Dado lo anterior, y mediante Resolución SDA 064 de 2015, se adopta el Plan de Manejo Ambiental del humedal La Conejera como instrumento de planificación que orienta las acciones de recuperación, este documento definió una zonificación ambiental conformada por una zona de preservación, zona de recuperación y restauración y una zona Amortiguadora, así mismo, definió un plan de acción que contiene 5 estrategias y 23 proyectos.

De acuerdo con lo reportado en el plan de manejo de este humedal, lo observado en las vistas de reconocimiento y las entrevistas realizadas a los diferentes actores sociales del humedal se identifica los siguientes problemas ambientales:

- Presencia de animales domésticos (semovientes, caninos y felinos)
- Invasión del área legal del humedal, cambuches y construcciones.
- Vandalismo contra la infraestructura del humedal
- Uso indebido como baño público
- Colmatación del humedal por aportes de sedimentos, generando la pérdida del vaso de agua.
- Vertimientos de aguas residuales con desechos contaminantes provenientes de desagües domésticos e industriales (conexiones erradas)
- Taponamiento, por lodos, de box coulbert del puente de la Corpas, entrada quebrada Salitrosa y canal Afidro.
- Falta de saneamiento predial del barrio Londres
- Ingreso y daños permanentes al cerramiento por diferentes actores

- Riesgo Arbolado en riesgo de volcamiento
- Presencia permanente de habitantes de calle, recicladores de oficio que hacen un uso inadecuado del humedal e inseguridad.
- Trazado de la Avenida longitudinal de Occidente - AIO
- Continuidad de la Avenida san José (prolongación de la calle 170 desde el Cerro La Conejera hasta el río Bogotá sobre la Hacienda Las Mercedes)
- Falta de articulación entre las entidades que lo administran (SDA y EAAB).
- Falta de participación de la Alcaldía local de Suba en la gobernanza de este espacio (participación de los concejos locales, asambleas y reuniones con entidades distritales, organizaciones comunales)
- Falta de mecanismos de participación por parte de la comunidad en las actividades de manejo y preservación del ecosistema.

Por otra parte, es importante acotar que la Secretaria Distrital de Ambiente, administra directamente el humedal desde el 2016, años atrás la administración se ejecutaba a través de terceros, es decir, ONGs, caja de compensación y juntas de acción comunal, lo que conllevó, en algunos casos, a tener problemas operativos y de articulación con entidades distritales, locales y enfrentamientos con la comunidad por diferencias de enfoque de manejo y otras problemáticas.

En la actualidad la (SDA), contrata los servicios un intérprete ambiental, un administrador y la vigilancia con una empresa privada; adicional a lo anterior, la SDA, a través de la oficina de Participación, Educación y Localidades (OPEL), realiza acciones pedagógicas como caminatas ecológicas, que incluyen un curso de comparendo.

En el tema de manejo y usos sostenible la SDA, realiza actividades de control y manejo de especies invasoras, mantenimiento de los individuos arbóreos y arbustivos existentes, retiro, poda o aclareo de vegetación terrestre en senderos ecológicos y cerramiento perimetral, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) a través de Aguas de Bogotá), realizar actividades de mantenimiento integral de la franja acuática y recolección de residuos sólidos en la franja terrestre.

En cuanto a la gestión interinstitucional, la SDA a través de la Oficina de Educación, Participación y Localidades (OPEL), han establecido la Mesa de Seguridad y la mesa interinstitucional de La Conejera, que realizan reuniones periódicas.

Adicional a lo anterior, a través de la Resolución 2618 de 2006 SDA, se crea la Mesa de Humedales del Distrito Capital y el Consejo Consultivo de Ambiente (Decreto 081 de 2014).

Igualmente, es importante destacar el papel de las organizaciones y movimientos sociales en la defensa de este humedal durante la década de los años 90 a los 2000 fue uno de los humedales donde se dio inicio a la lucha por la defensa de estos ecosistemas, pues fue un proceso de participación comunitaria exitoso y modelo para posteriores intervenciones en otros humedales de la ciudad de Bogotá, pero aunque se mantiene grupos que siguen trabajando por este humedal, en la actualidad, muchos de sus defensores ya no están, se han retirado por diversas razones y el trabajo comunitario se ha disminuido, razón por la cual es necesario preparar y fortalecer a jóvenes y líderes para su defensa. Hoy en día han surgido nuevas organizaciones sociales, con nuevos retos que buscan el apoyo del distrito, de las universidades y de entes distritales para seguir en la defensa del humedal, pues estos ecosistemas se constituyen como espacios de participación para las organizaciones, movimientos y redes en servicio del humedal para generar procesos de cambio.

Existen a nivel local y distrital instancias donde los actores locales pueden participar para mejorar la gestión ambiental participativa y buscar el reconocimiento y liderazgo en la gobernanza del humedal.

La gestión social para la conservación del humedal está fundada en una perspectiva sistémica del ambiente, a partir de la cual se comprende que las dinámicas sociales, económicas y culturales de la población, con el territorio que habitan son elemento fundamental en los procesos de protección, conservación y/o transformación del entorno natural.

Por lo anterior, y de acuerdo con lo propuestos por la Convención de Ramsar en la Resolución VII.8. sobre fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales, se busca desarrollar procesos socioambientales para que sigan apoyando acciones de recuperación, conservación y educación que promuevan prácticas de uso y manejo racional con los diferentes actores de las áreas de influencia del Humedal logrando su inclusión en las decisiones de planeación, manejo, administración, monitoreo y control.

En este contexto, se indaga cómo fortalecer las capacidades locales de la comunidad para mejorar la gestión ambiental participativa del humedal La conejera, se elige este humedal entre otras razones por que este humedal fue el pionero en la defensa de los humedales en el Distrito capital y hoy en día requiere fortalecer su capacidad para seguir con esta misión y por qué se requiere de un trabajo articulado y de la cogestión para mejorar la gestión del humedal. Sin embargo, es importante aclarar que este trabajo no pretende resolver las problemáticas ambientales que se presentan este humedal, pues no es competencia, ni objeto de esta investigación.

En este orden de ideas, el problema de investigación está referido a definir si ¿una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales podría mejorar la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá- Suba)?

4.2 Pregunta Problema

¿Cómo incide una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La Conejera (Bogotá- Suba)?

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Desarrollar procesos socioambientales basados en el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión ambiental participativa del humedal La conejera (Bogotá- Suba).

5.2 Objetivos Específicos

1. Identificar y caracterizar las problemáticas socioambientales generadas por las alteraciones al humedal la Conejera.
2. Diseñar una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades locales de la comunidad del humedal La Conejera (Bogotá-Suba)
3. Determinar la incidencia de la estrategia pedagógica en el desarrollo del proceso socioambientales.

6. Diseño Metodológico

En este capítulo se describe cómo se desarrolla la investigación, que metodología, instrumentos y enfoques se utilizaron, es importante entender estos aspectos de manera conjunta para visibilizar como se relaciona la innovación social, la educación social y ambiental como estrategia para el fortalecimiento de capacidad locales en búsqueda de una problemática socioambiental determinada.

Así mismo, se define el método de investigación acción y las fases en que se desarrolla este estudio. Se identifica este estudio como una investigación cualitativa

6.1 Paradigma de investigación

La metodología empleada para esta investigación está fundamentada en la investigación-acción que de acuerdo con lo establecido por Leonor Buendía Eisman (1998), es concebida como un cambio paradigmático de concepción política de la ciencia, es decir, el conocimiento científico pasa a ser legítimo de los prácticos y de los ciudadanos no de los científicos. Dado lo anterior, la investigación acción une la teoría y la práctica, el conocimiento y la acción (estrategia). Se reconoce el potencial generador de conocimientos a través de la práctica y se conectan comunidades investigadoras y prácticas; en este enfoque el énfasis está en el enriquecimiento, autoconocimiento que cada sujeto vincula a la investigación por medio del conocimiento de su práctica (personales, profesionales y sociales). Por otra parte, es importante señalar que en la Investigación acción, el sujeto no es objeto de investigación, por el contrario, es quien aporta conocimiento, experiencia, y soluciones al problema investigado y hace la investigación junto con el investigador; en este caso hablamos de investigación acción participativa.

En la metodología de investigación acción, una de las características es la relación que se establece entre investigación social y acción unida al desarrollo humano y cuyo producto final está vinculada al progreso social, a generar una transformación, un cambio positivo en la comunidad sujeto de la investigación.

Según la autora Leonor Buendía Eisman (1998), ratifica que la investigación acción está ligada a modelos de investigación emancipatoria, es decir, el enfoque no es jerárquico, sino horizontal, los participantes lo establecen una relación de iguales en la aportación a la investigación y los resultados y percepciones de la investigación tienen importancia teórica en el campo social y conducen a mejoras prácticas durante y después del proceso de investigación, pues el resultado es sustentable a largo plazo.

Por otra parte, la mejora de un programa educativo, un sistema de planificación o una política en desarrollo, tienen en común la identificación de estrategias de acción que son implementadas y luego sometidas a la validación, reflexión y cambio; por lo que se considera como un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y/o educativa.

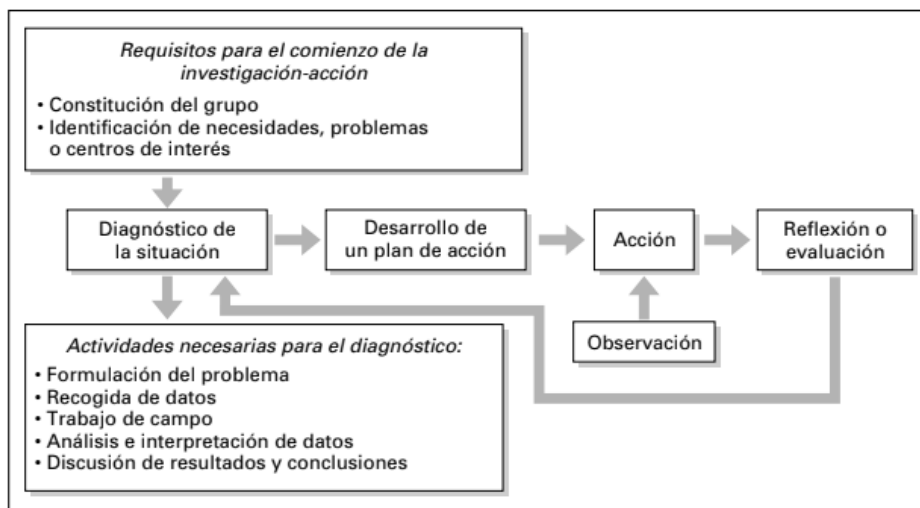
Para el presente trabajo investigativo se utiliza la investigación acción, convencida en que la investigación acción, es una metodología que permite generar y/o mejora la gestión del humedal y apoyada en acción de fortalecer capacidades que aporten al desarrollo humano, así mismo esta metodología permite comprender e interpretar las prácticas sociales (indagación sistemática, crítica y pública de la problemática estudiada) para cambiarlas (acción informada, comprometida e intencionada) y mejorarlas (propósito valioso)

Empelando las palabras de Kemmis y McTaggart (1988), la investigación-acción tiene los siguientes propósitos:

- Mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica.
- Articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación.
- Acercarse a la realidad: vinculando el cambio y el conocimiento.
- Convertir a los prácticos en investigadores

Por otra parte, Leonor Buendía Eisman (1998), identifica las fases y secuencias de la metodología investigación-acción (véase **Tabla 3**).

Tabla 3. Fases y secuencias de la metodología investigación-acción



Nota. Tiene como fuente a, Leonor Buendía (1998)

Teniendo en cuenta a Leonor Buendía Eisman (1998), las funciones que se le asignan a la metodología investigación-acción, están circunscritas al diseño y desarrollo curricular,

capacitación para el cambio y la innovación, y la generación del conocimiento. Por ello, para este trabajo es muy relevante, pues uno de los resultados del trabajo es el diseño de una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades orientado a la capacitación, el empoderamiento, la participación en la vida pública y la promoción de vida saludable (buen vivir).

Este proceso se plasma en esta investigación, desde la identificación de la necesidad basada en la observación del problema, la realización de un diagnóstico basado en revisión de información secundaria y campo, cuya finalidad es hacer una descripción y explicación comprensiva de la situación actual, en la acción se reflexiona acerca de las relaciones entre las circunstancias, el contexto, la intención y la acción(plan de acción), evidencia de ello son las técnicas con las que se recopilaron los datos (entrevistas y encuestas) en un diseño de una estrategia que se ajuste a sus necesidades; aquí los sujetos de esta investigación son co-creadores de su innovación dando respuesta a la necesidad identificada, luego se involucran en una prueba piloto para validar de la información y aportar elementos para que los datos sean creíbles, e implicar a otras personas en la elaboración de juicios, esto se aplica en este trabajo mediante un formato diseñado con criterios de evaluación.

6.2 Técnicas e instrumentos de recolección de la información utilizadas en esta investigación

Para esta investigación las técnicas de recogida de datos son la entrevista cualitativa, la encuesta y las técnicas narrativas.

6.2.1 Caracterización de los instrumentos de recolección de información

Las técnicas cualitativas de recogida de datos presentan como peculiaridades específicas:

- a) Se centran sobre el sujeto en interacción, por ejemplo, la observación participante.
- b) El lenguaje y la comunicación son fuentes claves para captar los hechos personales y sociales, es decir, los datos empíricos.
- c) Los fenómenos humanos, sociales y educativos sólo pueden entenderse y están determinados por la relación del hombre con su entorno social e histórico. Por tanto, se interesan por la construcción de los actores de la realidad.
- d) Los datos que se buscan y recogen se refieren a creencias, percepciones, opiniones y preferencias de los sujetos.
- e) Participación del observador frente a la posición clásica de neutralidad.
- f) Interés por rasgos específicos más que por aspectos normativos.
- g) Explicación de la realidad con un sentido multidimensional y complejo, de ahí que tengan especial significación y sentido las técnicas abiertas e interactivas y la triangulación de datos, informantes, observadores y métodos.

A continuación, se define las técnicas de recolección de información que se utilizaron en la presente investigación:

6.2.2 La Entrevista Cualitativa

Antes que nada, es importante mencionar que la entrevista cualitativa, junto con la observación, es la técnica más usual en la investigación cualitativa.

En cuanto a la entrevista, esta se realizó a través de preguntas dirigidas al actor/es sociales, buscando encontrar lo que es importante y significativo para los informantes y descubrir acontecimientos y dimensiones subjetivas de las personas tales como creencias, pensamientos, valores, etc.

En relación con la entrevista Leonor Buendía Eisman (1998), indica, que el objetivo de la entrevista cualitativa es, por tanto, comprender las perspectivas y experiencias de las personas que son entrevistadas.

Con respecto a la entrevista cualitativa Leonor Buendía Eisman (1998), plantea que puede adoptar distintas formulaciones: 1) historia de vida o autobiografías, 2) conocimiento de acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente, los informantes en este caso no sólo revelan sus propios modos de ver, sino que deben describir lo que sucede y el modo en que otras personas lo perciben; 3) el tercer tipo tiene la finalidad de proporcionar un marco amplio de escenarios, situaciones y personas.

Por otra parte, dada las condiciones de pandemia de COVID-2019, la entrevista se realizó por ZOOM Cloud Meetings, que es una aplicación para realizar videollamadas, así mismo, la entrevista se aplicó a líderes comunitarios, docentes, organizaciones no gubernamentales, profesiones de la localidad de Suba involucradas en el manejo de los humedales y profesionales del sector socioambiental, lo anterior, con el fin de conocer sus experiencias en la gestión del territorio, como lo ven, como definen los usos y los modos en que ejercen la conservación de este ecosistema las comunidades.

En el *Anexo A: Formato de entrevistas aplicado*, se muestra el formato diseñado y aplicado para hacer las entrevistas

6.2.3 Técnicas Narrativas

De acuerdo con las revisiones de esta técnica, se puede definir que a partir de 1980 se comienza a incorporarse la investigación narrativa en la investigación educativa, este enfoque narrativo conforma las manifestaciones de grupos marginados y feminismo, entre otros.

Tal como lo hace notar Leonor Buendía Eisman (1998), la investigación narrativa es un concepto amplio que incluye una gran variedad de prácticas de investigación en las que se incluyen autobiografías y biografías documentos personales, documentos de vida, narraciones personales, biografías escritas, entrevistas narradas, testimonios, etc. La investigación narrativa es interdisciplinar, incluyendo elementos de literatura, historia, antropología, sociología, psicología y estudios culturales. El elemento común que une todas estas orientaciones es su interés por la forma en que los seres humanos se hacen comprensibles a través del lenguaje.

Para esta investigación en particular, la técnica narrativa consistió en narraciones personales dadas a través de una entrevista vía por ZOOM Cloud Meetings, que es una aplicación para realizar videollamadas, lo anterior debido a la emergencia presentada por COVID _19, como resultado de este proceso se incluyen los audios de dichas narrativas.

6.2.4 La Encuesta

Con relación a la técnica de encuesta J. Casas Anguita, J.R. Repullo Labradora y J. Donado Campos (2002) sostiene que es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.

De acuerdo con, J. Casas Anguita, J.R. Repullo Labradora y J. Donado Campos (2002), la entrevista es «una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características»

En concordancia con los autores J. Casas Anguita, J.R. Repullo Labradora y J. Donado Campos (2002), las características de la técnica de encuesta tenemos:

1. La información se obtiene mediante una observación indirecta de los hechos, a través de las manifestaciones realizadas por los encuestados, por lo que cabe la posibilidad de que la información obtenida no siempre refleje la realidad.
2. La encuesta permite aplicaciones masivas, que mediante técnicas de muestreo adecuadas pueden hacer extensivos los resultados a comunidades enteras.
3. El interés del investigador no es el sujeto concreto que contesta el cuestionario, sino la población a la que pertenece; de ahí, como se ha mencionado, la necesidad de utilizar técnicas de muestreo apropiadas.
4. Permite la obtención de datos sobre una gran variedad de temas.
5. La información se recoge de modo estandarizado mediante un cuestionario

Acerca de la planificación de la encuesta J. Casas Anguita, J.R. Repullo Labrador y J. Donado Campos (2002), manifiestan que en la técnica de encuesta se pueden establecer las siguientes etapas: Identificación del problema, determinación del diseño de investigación, especificación de las hipótesis, definición de las variables, selección de la muestra, diseño del cuestionario, Organización del trabajo de campo, obtención y tratamiento de los datos, análisis de los datos e interpretación de los resultados.

A continuación, se presentan el diseño del cuestionario aplicado (véase **Anexo B. Formato de encuestas aplicadas**).

Trabajo de campo

Para esta investigación y dada las condiciones de pandemia de COVID-2019, la aplicación de las encuestas se realizó a través de un formulario “Google Forms”, este es un software de

administración de encuestas que se incluye en el paquete de software Google y permite recopilar información de los usuarios a través de encuestas. La encuesta se aplicó a líderes comunitarios, docentes, organizaciones no gubernamentales, profesiones de la localidad de Suba, instituciones distritales involucradas en el manejo de los humedales y profesionales del sector socioambiental.

6.2.5 Análisis de los datos e interpretación de los resultados

Los procesos de análisis de datos cualitativos constan de palabras textos, responde a las preguntas ¿Por qué? ¿Cómo? Mientras que el cuantitativo busca el ¿Cuántos? ¿Dónde? Y ¿Cuándo? Y también a preguntas cerradas sí o no, lo que lo hace más dispendios y largo, por lo que no siempre es posible llevar a cabo un análisis estadístico.

Igualmente, en los análisis de datos cualitativos se obtiene conclusiones subjetivas y relativas.

El proceso de análisis de datos cualitativos se compone de distintas fases a saber:

- **la obtención** de los datos se presenta en gráficas tipo barra, circular y columnas y tablas de resultados.
- La **organización** de los datos se realizó por temas
- La **preparación, revisión y transcripción** de los datos fue a texto en forma de análisis descriptivo textual e imágenes.
- El **análisis** de los datos y generación de hipótesis y conclusiones.

6.2.6 Revisión de Información Secundaria

En cuanto a la caracterización, diagnóstico e impactos de la problemática social-ambiental se realizó con revisión de información secundaria como es el Plan de Manejo Ambiental del humedal la Conejera, estudios de flora y fauna del humedal, cartografía temática información de la Alcaldía Local de Suba y se realizó un recorrido de reconocimiento para actualizar el diagnóstico de la problemática del humedal.

6.2.7 Características de la población sujeto de la investigación

La población sujeto de la investigación es la comunidad asentada en el área de influencia directa del humedal (AID), la cual se delimita a partir de la microcuenca de la Conejera, que incluye a la Quebrada La Salitrosa, el Humedal La Conejera y el Río Bogotá, en esta área se identifican los barrios pertenecientes a la microcuenca del humedal organizados por sectores: alto, medio y bajo. La población corresponde a las UPZ 71: Tibabuyes y a la UPZ 27: Salitre.

6.2.8 Tamaño de la muestra

Este trabajo es una investigación cualitativa por lo tanto el tamaño de la muestra de entrevista, observación, encuesta y narrativas no es relevante en este caso.

6.2.9 Fases de diseño de la investigación

En la **Gráfica 2**, se presentan las fases de la investigación que permiten “Diseñar una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambiental participativa del Humedal La Conejera”

Fase 1: Caracterización y diagnóstico: Esta fase inicio con la delimitación del área de influencia directa (AID) del humedal, el criterio para su delimitación partir de la microcuenca de

la Conejera, la cual incluye el cerro La Conejera, la Quebrada La Salitrosa, el Humedal La Conejera y el Río Bogotá, los barrios pertenecientes a esta microcuenca y que se organizan en sector alto, medio y bajo, la población corresponde a estas áreas son las UPZ 71: Tibabuyes y a la UPZ 27: Salitre.

El diagnóstico se realizó mediante la revisión de información secundaria referente a estudios e informes realizados en el humedal desde punto de vista ambiental y social, igualmente se identifica la problemática mediante un análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), que es apoyado por las entrevistas, encuestas, informes de gestión del humedal, el resultado de esta fase es la caracterización y diagnóstico del humedal

Los estudios que se revisaron fueron:

Acueducto de Bogotá & Fundación Humedal La Conejera. 2014. Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Conejera. Bogotá, Colombia.

Fulecol (2016). Identificar e inventariar las áreas de humedales urbanos y zonas de amortiguación de crecientes en el perímetro urbano del Distrito Capital y en la ruralidad de la localidad de Suba. Bogotá D.C.: Secretaría Distrital de Ambiente.

Secretaría Distrital de Ambiente (marzo de 2017), Informe de monitoreo de biodiversidad Parque Ecológico Distrital de Humedal La Conejera. Bogotá D.C.

Secretaría de Planeación Distrital. (2009). Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos de la localidad de Suba. Bogotá D.C.

Fase 2: Diseño de la estrategia: ordenar la información en los instrumentos de obtención de la información (encuesta, entrevistas y narrativas) y analizarla e interpretar los datos.

Basados en los análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) y en la revisión de las estrategias de la Política Distrital de Humedales y el Plan de Manejo Ambiental del humedal la Conejera, como instrumentos técnicos de planificación y articulación de la gestión ambiental del Humedal, se definen los ejes temáticos sobre los cuales se realiza el fortalecimiento de capacidades de la comunidad del humedal La Conejera

Para el diseño de la innovación se utiliza el modelo de innovación 360°, que consiste en una técnica para desarrollar proyectos con impacto social que luego pueden repetir la secuencia con otros miembros de la comunidad. Por lo tanto, para el diseño de la estrategia se realizó: levantamiento de información, cocreación, prueba piloto y validación de la estrategia

Levantamiento participativo

Dadas las condiciones de la pandemia de COVID-19, este proceso se desarrolló basado en las encuestas, entrevistas realizadas vía zoom Cloud Meetings, a líderes, docentes, estudiantes y profesionales involucrados en temas del manejo y conservación de humedales, adicionalmente se empujó la experticia de la tesis ,cuya experiencia es de las de 20 años trabajando en este tema en instituciones gubernamentales y con la comunidad; la información resultante de este proceso se determina cuáles son los problemas más importantes y se seleccionan el más relevante y se organiza por categorías.

Se aplica una metodología de análisis DOFA para determinar las causas y efectos del problema seleccionado, permitiendo definir objetivos claros y prácticos, así como también plantear la estrategia para poder mitigarlos, compensarlos o evitarlos.

Finalmente, se realiza un informe diagnóstico, con la identificación de actores externos e internos y destacando los problemas que más se repiten y realizando sugerencias para el trabajo comunitario.

Co-creación

Mediante la aplicación de entrevistas y encuestas realizada a líderes, profesor, estudiantes, se realizaron aporte que hacen los diferentes actores para buscar una mejora en la gestión del humedal, en la creación de las soluciones, colaborando horizontalmente desde sus propias experticias.

En esta investigación se realizaron algunas entrevistas a líderes de la localidad de Suba, para su análisis se utilizó la triangulación metodológica, que consiste en la combinación de diferentes métodos de recogida y análisis de datos, para ello se tomaron las preguntas abiertas de la entrevista y se contrastaron con las preguntas cerradas de las encuestas realizada con el fin de confirmar datos aportados por los diferentes actores implicados en la investigación.

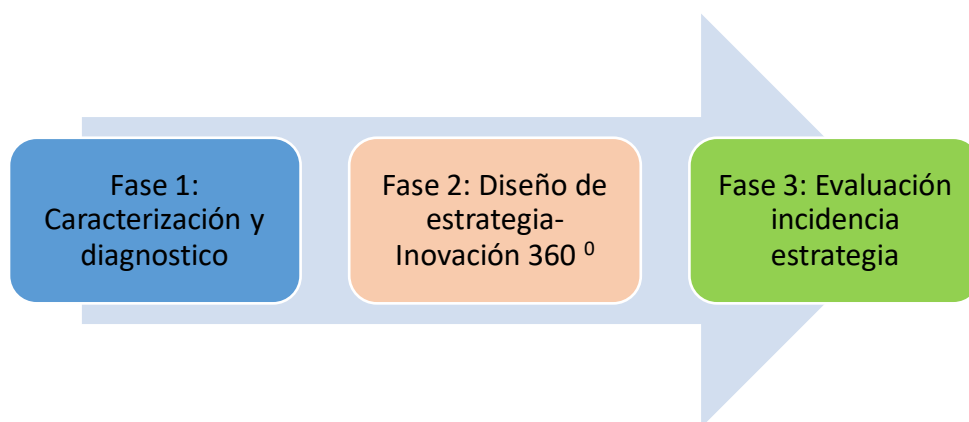
Esta etapa termina con la construcción de un prototipo (diseño de la estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades).

Fase 3: Evaluación de la incidencia de la estrategia

La fase 3 corresponde a la aplicación de los siguientes pasos: aplicar la estrategia de acción mediante un pilotaje, esta se realizó con los estudiantes de la Maestría en Innovación social en educación, que son docentes de colegios públicos y privados del Distrito con líderes comunitarios y profesionales de la localidad de suba, lo anterior con el fin de evaluar la incidencia de la estrategia y mejorarla.

Con este diseño, se obtiene que la teoría orienta la práctica, a su vez que la acción es sometida a análisis y reflexión. Esta relación, entre teoría y práctica, entre acción y reflexión, constituye, un sólido fundamento para otorgar validez científica a los conocimientos obtenidos mediante la investigación- acción. Con los resultados producto de la evaluación, se hace un ajuste al diseño de la estrategia y con ello quedan la estrategia final definida (véase **Gráfica 2**)

Gráfica 2. Fases del Diseño de la Investigación



Nota. Elaboración propia.

7 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

7.1. Caracterización y diagnóstico del humedal La conejera

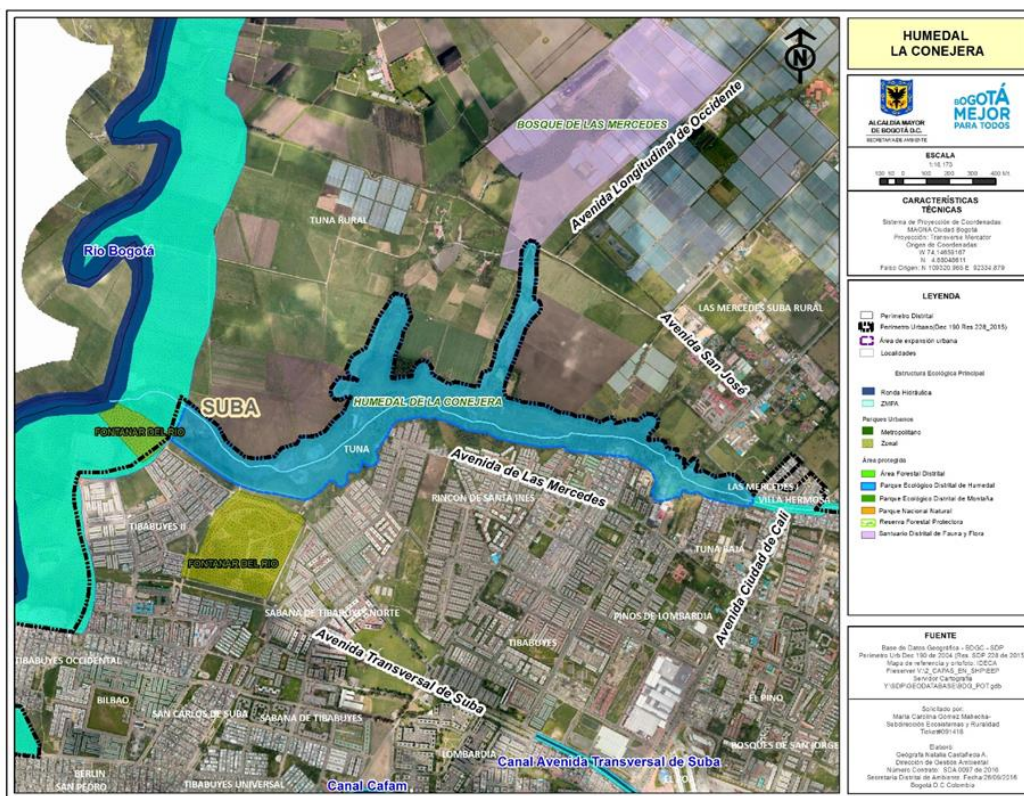
Humedal La Conejera y declarado parque ecológico distrital (PEDH) mediante el artículo 95 del Decreto 190 del 2004 (POT)

7.2. Identificación área de estudio

En la **Figura 1**, se muestra la estructura ecológica principal (EEP), del Parque ecológico Distrital humedal La conejera (PEDH), esta estructura la conforman el Río Bogotá, el humedal La Conejera, la Quebrada la Salitrosa y el cerro de Suba principalmente.

De acuerdo con La Fundación La Conejera y EAAB (2006), el Humedal La Conejera cuenta con un área de 58.89 hectáreas y se ubicada entre los 4° 45´ latitud norte y 74° 6´ longitud oeste en la Sabana de Bogotá a una altura promedio de 2542 msnm. Domina las terrazas bajas de la altiplanicie que se extienden hacia el norte y noroccidente de la Sabana hasta llegar a las vegas del Río Bogotá. Por el oriente limita con la vía Suba – Clínica Corpas, por el occidente con el Río Bogotá, por el norte con la Hacienda Las Mercedes, el Seminario Luis Amigó y la finca Berice; por el sur con la Hacienda Fontanar del Río y al sur occidente y el borde urbano de Bogotá con los barrios Cedros de Suba, Hato Chico, Compartir, Camino Verde de Suba, Los Arrayanes, Londres, Urbanización Las Mercedes, Las Acacias, entre otros.

Figura 1 Estructura Ecológica Principal del PEDH La Conejera



Nota. Figura obtenida de la Secretaria Distrital de Ambiente – Dirección de Gestión Ambiental

7.3. Caracterización Social

La población sujeto de la investigación está conformada por las Unidades de Planeación Zonal (UPZ) 71: Tibabuyes y a la UPZ 27: Suba. A continuación, se presenta una caracterización de estas:

7.3.1 Unidades de Planeación Zonal Suba (UPZ suba)

De acuerdo con La Unidad Administrativa de Catastro Distrital (2013), esta UPZ se localiza al oriente de la localidad de Suba, tiene una extensión de 605 hectáreas, equivalentes al

11,17% del total de área de las UPZ de esta localidad; limita al norte, con suelo rural de la localidad; por el oriente, con la UPZ Casa Blanca Suba; por el sur, con la UPZ El Rincón; y por el occidente, con la UPZ Tibabuyes.

Tal como lo define Secretaria Distrital de planeación (2009), la UPZ suba Esta conformado por los barrios Acacias, Alaska, Alcázar de Suba, Almendros Norte, Alto de la Toma, Bosques de San Jorge, Campanela, El Pencil, Suba Compartir, El Pinar, El Pino, El Pórtico, El Salitre, Java, La Campiña, La Fontana, Las orquídeas, Londres, Miraflores, Monarcas, Navetas, Pinar de Suba, Prados de Suba, Portal de Las Mercedes, Almendros de Suba, Las Flores, Pradera de Suba, Prados de Suba, Rincón de Santa Inés, San Francisco, Santa Isabel, Suba Centro, Tuna Alta, Tuna Baja, Turingia, Vereda Suba Cerros, Villa del Campo, Villa Esperanza, Villa Hermosa, Villa Susana.

En lo citado por la Secretaria Distrital de planeación (2009), el 48,3% de los habitantes de esta UPZ se encuentran en el estrato medio-bajo y el 41,6% en el bajo. Resultados que equivalen al 89,9% del total de personas en la UPZ de Suba (134.709).

7.3.2 Unidades de Planeación Zonal Tibabuyes (UPZ 71)

De acuerdo con La Unidad Administrativa de Catastro Distrital (2013), La UPZ Tibabuyes se localiza en el extremo suroccidental de la localidad de Suba; tiene una extensión de 623 hectáreas y una participación del 11,50% del total de la Localidad de Suba. Esta UPZ limita, por el norte con suelo rural de Suba; por el oriente con las UPZ El Rincón y Suba; por el sur con la UPZ Bolivia de la vecina localidad Engativá; y por el occidente, con el municipio de Cota, con el río Bogotá de por medio.

La Secretaria Distrital de planeación (2009), da a conocer que las 222.576 habitantes localizados en esta UPZ, el 86,0% se ubican en el estrato bajo, el 13,0% en medio-bajo y el 1,0% restante corresponde a población sin clasificación.

Como afirma La Secretaria Distrital de planeación (2009), la UPZ Tibabuyes está conformada por los barrios: Atenas, Berlín, Bilbao, Cañiza I, II y III, Carolina II y III, El Cedro, Compartir, La Gaitana, La Isabela, Lisboa, Los Nogales de Tibabuyes, Miramar, Nueva Tibabuyes, Nuevo Corinto, Prados de Santa Bárbara, Rincón de Boyacá, Sabana de Tibabuyes, San Carlos de Suba, San Carlos de Tibabuyes, San Pedro de Tibabuyes, Santa Cecilia, Santa Rita, Tibabuyes Universal, Toscana, Vereda Suba-Rincón, Vereda Tibabuyes, Verona, Villa Cindy, Villa de las Flores, Villa Gloria.

Estos barrios se caracterizan por presentar problemas sociales, representados por alta densidad poblacional, predominio de población estrato uno y dos, hacinamiento, deficiencia en infraestructura vial, servicios públicos y equipamientos como: parques, centros educativos y recreativos con asentamiento de recicladores.

La Problemática Ambiental de estas dos UPZ, está dada por la proliferación de vectores (roedores e insectos) debido al manejo inadecuado de excretas de mascotas (en zonas verdes comunes), zona de parqueo sin pavimentar, el manejo de residuos sólidos, la deficiencia en la red de alcantarillado y la cercanía a la ronda hidráulica del río y del humedal que genera malos olores.

Como resultado de lo anterior, en estas UPZs, surgen el debilitamiento en el tejido social, presentándose violencia intrafamiliar, abuso sexual, uso de sustancias psicoactivas, embarazo en adolescentes, muertes violentas y suicidio, expendios de drogas y de alcohol lo que genera un aumento marcado de la inseguridad.

7.3.3 Identificación de Actores

A nivel de actores sociales, se identifican como principal representatividad a nivel organizativo las Juntas de Acción Comunal y los Concejos de Administración de los 27 barrios, la mayoría (22) se constituyen en Consejos de Administración y sólo 5 han conformado Juntas de Acción Comunal. Estos barrios son Almendros, Compartir I etapa, II etapa, V etapa, y Lombardía. Los 22 barrios restantes cuentan con Concejos de administración.

La gestión de estas organizaciones está centrada en la resolución de necesidades y problemáticas relativas a infraestructura física y social, prestación de servicios públicos y sociales y la atención de grupos de población vulnerable. Sin embargo, las Juntas comunales, los líderes y docentes entrevistados siguen manifestando su interés por fortalecer la gestión ambiental para la recuperación del humedal, la mayoría manifiestan no contar con la información y el conocimiento suficiente para orientar claramente objetivos y líneas de acción precisas.

Dentro de las JAC que han participado durante años en procesos ambientales se destacan la JAC Villa Hermosa, Alaska, Acacias, Salitre, Salitre sector II, Prados del Salitre, Monarcas, Londres, Compartir I Etapa, II Etapa y V etapa entre otras.

En la parte alta de la quebrada La Salitrosa, existe el Consejo de Mujeres Indígenas, organización con alto grado de reconocimiento social, es una organización independiente y articulada al Cabildo Indígena de Suba, su función está centrada en la recuperación de la cultura, el fortalecimiento y la socialización de los saberes ancestrales de la comunidad muisca que habitó Suba y también han apoyado con dedicación la recuperación de la cuenca, cerro y humedal de la Conejera.

De acuerdo con Rubiano Rojas María Thathiana (2016), las organizaciones que han participado en la conservación de los humedales de la localidad de Suba son (véase **Tabla 4**)

Tabla 4. Organizaciones que han Participado en la Conservación de los Humedales de la Localidad de Suba.

No.	Organización	Humedal	Registro en cámara de comercio
1	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL NIZA	Córdoba	No
2	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VILLAS	Córdoba	No
3	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL PONTEVEDRA	Córdoba	No
4	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL SAN NICOLAS	Córdoba	No
5	COPACO	Córdoba	Si
6	ECORDOBA	Córdoba	no
7	FUNDACIÓN HUMEDALES BOGOTÁ	Todos	si
8	COLECTIVO SUGAMUXI-EMISORA SUBA AL AIRE	Córdoba	No
9	CABILDO MUISCA SUBA	Córdoba-Conejera	NO
10	COLECTIVO CULTURAL ESCENA ABIERTA	Córdoba	NO
11	RED DE HUMEDALES (FUNDACION HUMEDALES)	Córdoba	Si
12	ORGANIZACIÓN DE MUJERES	Córdoba	NO
13	TERRITORIO SUBA RED	Córdoba	NO

14	IL NIDO DIL GUFO	Córdoba	SI
15	RED AMBIENTAL LOCAL	Córdoba	No
16	GAIA SUBA	Córdoba - Conejera	NO
17	ASOVIVAMOS	Córdoba	NO
18	FUNDACIÓN NATURA	Todos	SI
19	CORPOENTORNOS	Córdoba	NO
20	FUNDACION HUMEDAL TORCA GUAYMARAL	Torca Guaymaral	SI
21	FUNDACION HUMEDAL LA CONEJRA	Conejera	SI
22	FUNDACION ALMA	Todos	SI
23	JUNTA DE ACCION COMUNAL ALAMBRA	Juan Amarillo	No
24	JUNTA DE ACCION COMUNAL EL LAGUITO	Juan Amarillo	No
25	JUNTA DE ACCION COMUNAL RINCON CONDOR	Juan Amarillo	No
26	JUNTA DE ACCION COMUNAL PUENTE LARGO	Juan Amarillo	No
27	ASOCIACION ECOVIDA	Juan Amarillo	No
28	JUNTA DE ACCION COMUNAL LAGO DE SUBA	Juan Amarillo	NO
29	GRUPO JUVENTUDES	Juan Amarillo	NO
30	JUNTA DE ACCION COMUNAL COSTA AZUL I	Juan Amarillo	NO
31	JUNTA DE ACCION COMUNAL EL RUBI	Juan Amarillo	NO

32	COORSUBA	Juan Amarillo	SI
33	AMIGOS DEL HUMEDAL JABOQUE	Jaboque	NO
34	JUNTA DE ACCION COMUNAL AURES I	Juan Amarillo	NO
35	FUNDACION A	Juan Amarillo	NO
36	CORPOTIBABUYES	Juan Amarillo	SI
37	ADESSA	Juan Amarillo	SI
38	FUNDACION NATURAL PLANTET	Juan Amarillo	SI
39	ASOJUNTAS SUBA	Juan Amarillo	No
40	CORPORACION VECINOS DE SUBA	Juan Amarillo	No
41	CORPORACION PARDOS	Juan Amarrillo	SI
42	JUNTA DE ACCION COMUNAL LUIS CARLOS GALAN	Juan Amarillo	NO
43	JUNTA DE ACCION COMUNAL LA CAROLINA II SEGUNDO SECTOR	Juan Amarrillo	No
44	JUNTA DE ACCION COMUNAL BOLIVIA	Juan Amarillo	No
45	CORPOMILENIO	Juan Amarillo	SI
46	ECOSOFIA	Juan Amarillo	NO
47	SISLOA	Juan Amarillo	NO
48	SOMOS UNO	Conejera	SI
49	CORPORACIÓN SUNA HISCA	Conejera	SI

Nota. Fuente: Rubiano Rojas María Thathiana (2016) y actualizado por Patricia Useche Losada (2020)

Las entidades pueden registrarse ante las Cámaras de Comercio, pero no todas los deben hacerlo pues son las Juntas de Acción Comunal y los Cabildos Indígenas.

De acuerdo con Rubiano Rojas María Thathiana (2016), de las 49 organizaciones, solo 7 organizaciones se destacan en la participación de actividades para la conservación del humedal LA conejera, las demás se dedican a otros humedales de la localidad de suba, se destaca el trabajo de Somos Uno, Humedal la Conejera, Fundación La Conejera, Corporación Suna Hisca (2003); Cabildo Música de suba entre otras.

En cuanto al papel que ejercen la mayoría de las organizaciones que protegen los humedales es de ejercer la veeduría ciudadana.

Hace algunos años se contó con la participación de la Fundación Humedal La Conejera, que trabajó por muchos años en torno a la microcuenca (Cerro La Conejera, Quebrada La Salitrosa y Humedal La Conejera, quienes elaboraron para La Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá (EEAB) en el 2006 el plan de manejo ambiental.

Por otra parte, a nivel gubernamental encontramos la gestión que realiza la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) como Autoridad ambiental y administrador del humedal, cuentan con un administrador, un guía y con vigilancia que custodian el lugar, por otra parte, La Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá (EEAB), como administrador del recurso hídrico de la ciudad, hace el mantenimiento de la franja terrestre y acuática del humedal y participa en las acciones de manejo y recuperación junto con la SDA.

El sector educativo hace presencia y participa a través de colegios privados y públicos como el colegio Tibabuyes, salitre, compartir, La Gaitana y Nicolás Buenaventura que tienen presencia en la zona, convirtiéndolos en aliados estratégicos para la formación y la promoción de

la participación de la comunidad educativa (directivos, docentes, estudiantes y padres / madres de familia) en la gestión ambiental del humedal.

Las emisoras Suba al aire y suba alternativa, se consideran un aliado estratégico dado que su accionar está orientado a la comunicación comunitaria y la educación con una mirada incluyente, participativa y responsable con el medio ambiente.

La Secretaría Distrital de Ambiente (2017), reporta como presencia institucional, a las instituciones del Estado e instituciones prestadoras de servicios públicos y sociales: Alcaldía Local de Suba, Policía Nacional, Junta Administradora Local, Personería Local, Contraloría Local, CADEL, COL, IDRD, CLEA, Hospital de Suba, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos, ICBF y Biblioteca Francisco José de Caldas entre otras. Alcaldía Local, la Junta Administradora Local conformada por los ediles, quienes con la Alcaldía Local coordinan acciones orientadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes locales.

7.4. Resultado del análisis del modelo institucional de gestión en los humedales del distrito capital

Hasta el año 2012 la administración para los humedales del Distrito Capital se hacía por convenio con Juntas de Acción Comunal vecinas y organizaciones ambientales, desde ese año entró a operar un nuevo modelo implementado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, en el que los humedales son administrados directamente por el Jardín Botánico de Bogotá y Aguas de Bogotá, mediante un convenio interadministrativo firmado con la empresa de Acueducto de Bogotá, a través de su Gerencia Ambiental. Este modelo evitaba los intermediarios que antes se veían obligados a consultar cada acción a desarrollar, desde entonces la gestión en cada humedal la hacen

funcionarios de la administración, con un equipo de trabajo que son parte de la nómina de cada institución y tenían autonomía.

En ese entonces, el Jardín Botánico de Bogotá, se encargará de realizar actividades de educación ambiental, recorridos guiados, gestión social, y acciones de mantenimiento en la franja terrestre denominada ZMPA, mientras que Aguas de Bogotá hacía el trabajo en la franja acuática o ronda hídrica, con la tarea de retirar basura en canales y espejos de agua, control de algunas plantas invasoras y mantenimiento de la estructura de conducción del en el caso del humedal Córdoba, si bien cada equipo de trabajo cuenta con un coordinador, no existió un encargado en cada humedal para articular el trabajo de las dos instituciones, si las cosas, terminado el gobierno de la Alcaldía de Gustavo Petro, este esquema termino, según lo indagado entre la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) y el Jardín Botánico de Bogotá “José Celestino Mutis “ en su momento no hubo entendimiento en su momento entre las dos entidades en mención y ese esquema se terminó. Con el inicio de la Alcaldía de Enrique Peñalosa, la SDA junto a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, toman la administración de los humedales, la realizan a través de contratar un (1) administrador y un interpreta para cada humedal, la estrategia pedagógica la orientan a través de la oficina de educación y participación local de la SDA, EAAB realiza mantenimientos del cuerpo de agua y estudios hidrobiológicos, reconfiguraciones hidrogeológicas, formulación de planes de manejo y diseño de caudal ecológico cuando amerite.

7.5. Resultado del Análisis de Plan de manejo del humedal la conejera

A través de la Resolución 064 de 2015 de la Secretaría Distrital de ambiente (SDA), se adopta el Plan de Manejo Ambiental (PMA) como instrumento de planificación que orienta las

acciones de recuperación del humedal La Conejera, en este se define la zonificación ambiental del humedal en 3 Zona: Preservación, Zona de Recuperación y Restauración y Zona Amortiguadora

Este documento incluye 5 estrategias: Educación, comunicación y participación, Investigación participativa y aplicada, Recuperación, conservación y protección; Manejo y uso sostenible, Gestión interinstitucional distribuidos en 23 proyectos.

7.6. Diagnóstico

De acuerdo a la revisión de información secundaria; se ha documentado que persisten las siguientes problemáticas en el aspecto físico como son: déficit Hídrico en época de baja pluviosidad, pérdida de la capacidad de embalsamiento y homogenización de hábitats por colmatación, colectores pluviales con vertimientos de aguas residuales por conexiones erradas, aceites, grasas, sedimentos, basuras, vertimientos de aguas con residuos de agroquímicos provenientes de empresas floricultora, extracción ilegal de agua para riego de empresas floricultoras, pérdida de nivel de embalsamiento por erosión en la desembocadura sobre el Río Bogotá.

La importancia del humedal radica en su alta riqueza biológica dada por la capacidad de recuperación de las comunidades vegetales que facilitan la presencia de fauna autóctona o que se encuentra de manera transitoria; reflejando así un altísimo potencial de restauración frente a la mayoría de humedales del Distrito y convirtiéndose en un hábitat fuente, que sumado a la posibilidad de conectarse con otros hábitats ha facilitado la formación de un corredor biológico importante para la protección y conservación de la biodiversidad a lo largo del valle aluvial del Río Bogotá.

Se destaca que algunas acciones de mantenimiento y educación ambiental por parte de la SDA y de la comunidad han mejorado el estado de conservación del humedal, lo cual se evidencia con el mantenimiento de la flora y avifauna de este, destacándose los registros de especies endémicas y típicas de humedales de la sabana de Bogotá, como el chamicero cundiboyacense (*Synalaxis subpudica*), la monjita (*Chrysomus icterocephalus*), el cucarachero común (*Troglodytes aedon*), el carbonero (*Diglossa humeralis*), Malvasia canela (*Oxyura jamaicensis jamaicensis*), la lengua de pico rojo (*Gallinula galeata*) y el periquito de anteojos (*Forpus conspicillatus*); las abundancias para estas especies oscilan entre 103 y 224 individuos observados durante los 6 meses de monitoreo, distribuidos en diferentes hábitat, estratos y sustratos del ecosistema de humedal.

A pesar de lo anterior, el humedal aún presenta colmatación por el ingreso de exceso de nutrientes por las conexiones erradas y deterioro de hábitats, depredación de fauna por perros y gatos, vegetación exótica e invasora, deterioro de parches de juncal, pérdida de hábitat acuáticos, entre otros

Así mismo, el humedal La Conejera es considerado un ecosistema estratégico para la estiviación de aves migratorias boreales, que encuentran en estos espacios no solamente condiciones para asegurar su alimentación y refugio a lo largo de sus rutas migratorias, sino que además muchas de estas especies permanecen allí durante la mayor parte de los meses de noviembre a marzo de cada año.

En el aspecto social, se encuentra el ingreso incontrolable de habitante de calles, consumo de drogas, licores, vandalismo, inseguridad y pastoreo; cabe destacar de las 49 organizaciones de la sociedad civil, ONG, Juntas comunales y demás, solo 7 organizaciones se destacan en la

participación de actividades para la conservación del humedal LA conejera, lo que concluye que existe una necesidad de incentivar y capacitar a los interesados en ser líderes para conformar nuevos frentes de lucha por la conservación este humedal.

Por otra parte, en el tema predial la Gerencia de Bienes Raíces de la EAAB, deberá hacer el informe del estado predial del humedal y realizar la adquisición de los predios que faltan.

Unido a todo esto, hay temporadas en que se acaban los contratos de los funcionarios para atender el humedal como son el administrador, interprete y apoyos pedagógicos para las vistas guiadas, actividades a cargo de la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA).

Así mismo hay que destacar las inconformidades de la comunidad, frente a la falta de comunicación, información adecuadas y la no tenida en cuenta a la comunidad para decidir sobre su territorio, con lo ocurrido con la expedición del Decreto 565 del 2017, que modifica la Política de Humedales del Distrito adoptada mediante el Decreto Distrital 624 de 2007, en relación con la definición de recreación pasiva y usos en los humedales; establece que la Secretaría Distrital de Ambiente garantizará que las intervenciones para la recuperación ecológica de los humedales, se realicen conforme a los usos y condiciones establecidas en el Decreto 190 de 2004 - POT de Bogotá, pero gracias a unas demandantes el 18 de diciembre de 2018, un juez ordenó al Distrito Bogotá mantener la suspensión del decreto, argumentando que no se garantizó la participación real de las comunidades para tomar la medida sobre los humedales y que con la expedición del decreto en mención se vulneró el derecho a la información y participación de la ciudadanía frente a las decisiones que afectan el derecho a un ambiente sano.

En consecuencia, con lo anterior, la comunidad solicita que a futuro la SDA y los entes del distrito con competencia en el manejo de humedales, discutan cambiar el modelo de

administración que se está llevando a cabo actualmente, pues no tiene coherencia con las políticas de inclusión y de participación del gobierno distrital, se solicita la inclusión de la comunidad en el manejo de esta área protegidas.

Con base en las encuestas y entrevista realizadas en esta investigación y con base a la ficha gestión del humedal La Conejera realizada en conjunto con la comunidad en las mesas de articulación con la Secretaria Distrital de Ambiente en el 2016 y al análisis realizado a la política distrital de humedales, al plan de manejo ambiental y al modelo de administración, se elaboró una matriz DOFA, donde se analizó las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, para conocer su situación actual del humedal (véase **Tabla 5**). Los insumos para elabora esta matriz derivan de los resultados de las encuesta y entrevistas (véase capítulo resultado de las encuestas), así mismo y con el fin de corrobora la información de las encuestas, se revisó la ficha de gestión del humedal La Conejera (Secretaria Distrital de Ambiente -2016). Lo subtemas trabajados parala DOFA, fueron: mantenimiento franja acuática y terrestre, articulación de actividades de acuerdo con la competencia de cada entidad, manejo de fauna, de flora, educación ambiental, seguridad, manejo de habitante de calle.

Tabla 5. Matriz DOFA Humedal la Conejera

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Ausencia de actividades de mantenimiento de la franja terrestre y adecuación de composteras.</p> <p>Contaminación de agua por conexiones erradas y residuos sólidos.</p> <p>Falta articular con las demás entidades que tiene competencia y capacidad operativa.</p> <p>Falta de una cuadrilla de operarios para la reparación de infraestructura del humedal y mantenimiento.</p> <p>Mal estado de miradores, adecuación de senderos y puente de guadua.</p> <p>Clarificar las inconsistencias que existen en la interpretación de la norma en relación con las entidades competentes en el tema de fauna domestica SDS (DECRETO 2257), SDG, Zoonosis y Alcaldías Locales.</p> <p>No se ha realizado una evaluación de la implementación del protocolo de eliminación del retamo espinoso, proceso que ha sido adelantado por el JBB.</p> <p>Falta de saneamiento predial del barrio Londres</p> <p>Falta de comunicación entre gestores y científicos, con pérdida de oportunidades para apoyarse mutuamente.</p> <p>Falta de recursos y de personal para la gestión.</p> <p>Reticencia de los administradores a reconocer los problemas del humedal.</p> <p>Falta de estímulos a la participación de los interesados directos.</p>	<p>Concertar con el EAAB el contrato de mantenimiento de franja acuática y terrestre del humedal.</p> <p>Generar los cronogramas de intervención y corrección de conexiones</p> <p>Analizar en ese caso posibles sistemas de purificación con fines de mantener volúmenes.</p> <p>Reemplazo de la malla Biozona 3 y terminación del cerramiento ZMPA río Bogotá.</p> <p>Establecer un contrato de reparación y mantenimiento de la infraestructura del humedal.</p> <p>Estandarización de estrategias por parte de las Alcaldías locales, Secretaría de Gobierno, Fuerza Pública y SDA para la vigilancia y control.</p> <p>Fortalecerse los mecanismos de articulación entre las entidades competentes y el sector ambiente.</p> <p>Destinación prioritaria de recursos por parte de las autoridades locales en torno a las estrategias de inspección, vigilancia y control.</p> <p>Conformar grupos de Guardaparques (jóvenes de la comunidad, reinsertados del conflicto armado, víctimas)</p> <p>Se requiere generar un sistema de identificación de infractores (experiencia ANLA).</p> <p>Creación de CAI ambientales, para formación especializada en control y vigilancia de áreas protegidas de los humedales y delitos ambientales.</p> <p>Establecer los protocolos de abordaje de caninos y semovientes.</p> <p>Realzar el Enriquecimiento vegetal con arbustos y árboles nativos, de manera inmediata en las zonas</p>

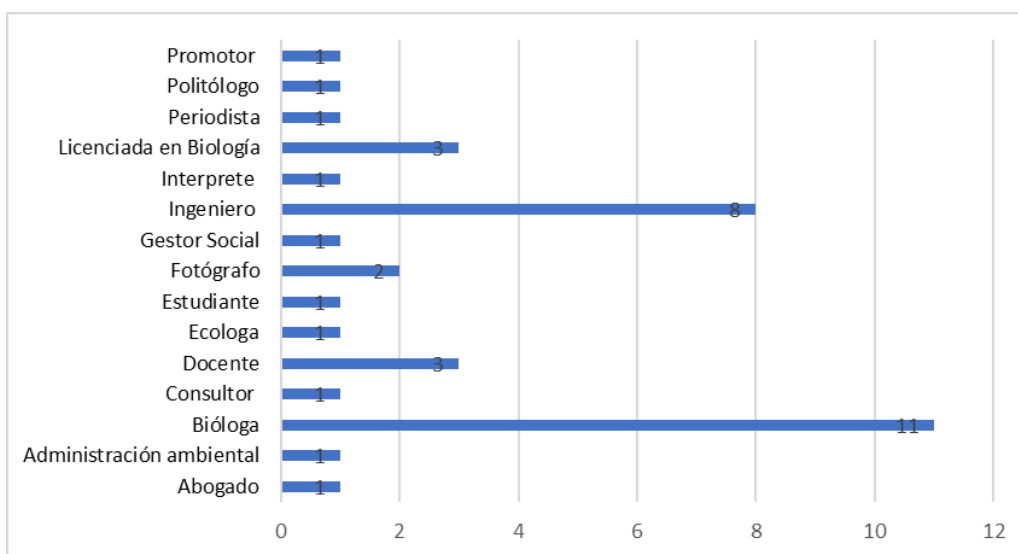
	<p>que se realiza control del retamo espinoso (<i>Ulex europaeus</i>).</p> <p>La Gerencia de Bienes Raíces de la EAAB, deberá hacer el informe del estado predial del humedal y posteriormente realizar la adquisición de los predios.</p>
FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>La EAB realizar el mantenimiento integral y permanente del box coulvert del puente de la Corpas</p> <p>La SDA puede internamente agilizar el proceso de permiso de tala de árboles en riesgo</p> <p>Solicitar a la EAAB que repare de manera urgente el cerramiento en este sector</p> <p>Intervenciones constantes e integrales a habitante de calle y recicladores de oficio con la secretaria de integración social y la unidad especializada de servicios públicos.</p> <p>Gran capacidad de respuesta del humedal frente a actuaciones positivas como la rehabilitación, regeneración y mejoras ambientales.</p> <p>Entorno agradable con mucha biodiversidad, donde es fácil la observación de fauna.</p>	<p>Manejo de lodos box coulvert del puente de la Corpas, entrada quebrada Salitrosa y canal Afidro.</p> <p>Árboles identificados en peligro de volcamiento.</p> <p>Ingreso y daños permanentes al cerramiento por diferentes actores.</p> <p>Presencia permanente de habitantes de calle, recicladores de oficio que hacen un uso inadecuado del humedal e inseguridad</p> <p>Presencia de Fauna doméstica y perros ferales</p> <p>Presencia de la especie invasora retamo espinoso (<i>Ulex europaeus</i>) en la Biozona 1.</p> <p>Abandono y pérdida de conocimientos y actividades tradicionales, y sus valores sociales.</p> <p>Disparidad de criterios entre colectivos con intereses en los humedales.</p> <p>Insuficiente concienciación social.</p> <p>Diferencia en la capacidad de decisión e influencia de los colectivos y administraciones que opinan y deciden sobre los humedales.</p> <p>Proyectos de desarrollo turístico invasivo y urbanístico como miradores, ciclorrutas, alamedas.</p> <p>Modificación de la política Distrital de humedales en torno al uso permitido, sin tener en cuenta la comunidad en la toma de decisiones (Decreto 565 del 2017)</p>

Nota. Elaboración propia.

7.7. Resultado de las Encuestas

Por otra parte, se realizaron encuestas a 37 personas entre abogados, biólogos, docentes, periodistas, fotógrafos, ingenieros civiles, industriales y ambientales, fotógrafos de naturaleza, gestor social y promotor ambiental entre otras profesiones; algunos de los participantes pertenecen al Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) Colombia, Red Conejera, Suba Somos Todos, Agenda Ámbar, Secretaria Distrital de ambiente, Jardín Botánico de Bogotá, Red de Humedales, Red Humedal La Conejera, estudiantes y Docentes (véase **Gráfica 3**).

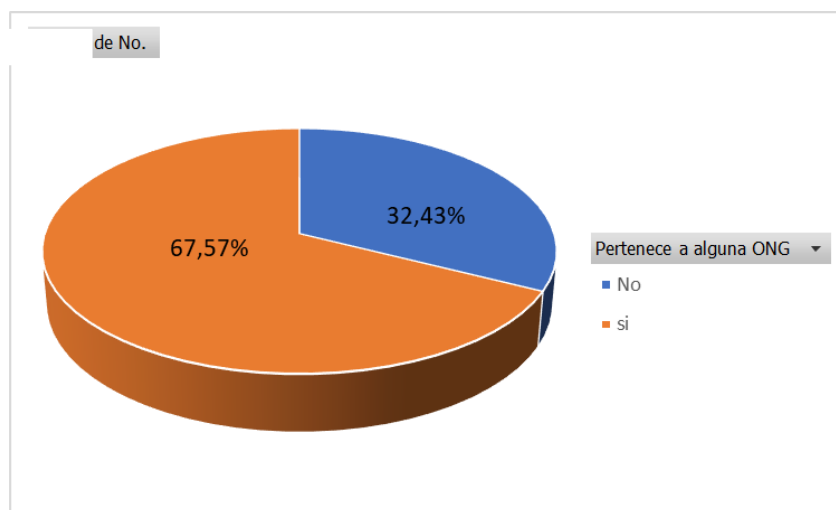
Gráfica 3. Profesiones de los Encuestados.



Nota. Fuente propia.

El 67,57 % de los encuetados hacen parte de organizaciones no gubernamentales y el restante 32,43% no pertenece a ninguna organización no gubernamental (véase **Gráfica 4**).

Gráfica 4. Pertenecía de los Encuestados

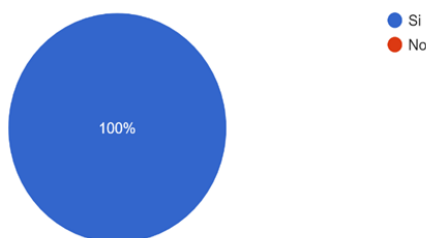


Nota. Elaboración propia.

En la **Gráfica 5**, se observa que el 100 % encuestados opina que es necesario fortalecer las capacidades de la comunidad para mejorar la gestión del humedal la conejera, debido a que creen indispensable fortalecer procesos comunitarios en torno a la conservación de este ecosistema, para que la comunidad conozca la importancia, conservación, manejo y el ordenamiento territorial sea eficiente, para propiciar espacios de educación Ambiental, capacitar en monitoreo de fauna flora, regulación Hídrica, manejo de residuos, consulta previa con las comunidades para obras que algunas administraciones distritales hacen sin consultar a la comunidad y que han generado impactos a nivel físico, biótico y social en los humedales.

Gráfica 5. Necesidad de fortalecimiento de capacidades locales

Es necesario fortalecer capacidades locales para mejorar la gestión ambiental del humedal
33 responses



Nota. Elaboración propia.

También apoyan la necesidad de un fortalecimiento para que las acciones sean más efectivas teniendo en cuenta la comunidad y generar apropiación del territorio, optimizar los planes de acción del plan de manejo del humedal y para que se busquen opciones de recursos económicos y mantenimientos

Así mismo, opina que una comunidad informada, toma decisiones fundamentadas en el conocimiento y es el tejido social colectivo local quien ejerce presión para la conservación; que es el fortalecimiento evitar intervenciones sin participación que valide las decisiones que puedan afectar a los ecosistemas.

Si no existe apropiación y comprensión de la importancia de los humedales para el bienestar común, por más de que existan políticas, planes y programas, no serán efectivos.

Es conveniente y necesario involucrar a las comunidades y vecinos del humedal como preservadores del entorno y la protección integral del humedal, para ello, se necesita una estrategia que incluya a las personas que habitan los ecosistemas, asegurando la sostenibilidad en el tiempo de estos procesos.

En general los encuestados, sustentan fortalecer las capacidades locales para la gestión adecuada de cualquier área de importancia ambiental, y dicho fortalecimiento no debe enfocarse únicamente a las entidades o autoridades que tengan por función hacerlo, sino a todos los demás actores institucionales y comunitarios que tengan algún tipo de relación con dicho tipo de áreas. Lo anterior, para poder garantizar de mejor manera el éxito en las acciones que se desarrollen en pro de la conservación del área.

Se requiere que dicha estrategia apunte a soluciones integrales y mejoren la participación de la comunidad y líderes locales debido a que se ha venido perdiendo liderazgo organizativo en la restauración del ecosistema.

De igual forma, consideran que falta apoyo permanente de los funcionarios Distritales, se requieren más intérpretes ambientales para el humedal, solo hay uno (1), falta seguridad en los espacios para que se conviertan en lugares de encuentro y de aprendizaje seguros.

Los encuestados exponen que los procesos que se han venido desarrollando históricamente necesitan continuidad, por ejemplo, en el ámbito de la educación ambiental deben ser permanentes, la urbanización hace que llegue más y más gente y se necesita educar para que valoren y entiendan los procesos biológicos que se dan en los humedales, se necesita poner atención a problemáticas como los asentamientos de desplazados, la proliferación de perros domésticos sin correa y bozal que atentan contra la fauna autóctona del humedal.

Así mismo, consideran que se necesita articular las iniciativas que se desarrollan en torno al humedal con el plan de manejo, que en ocasiones se hacen inversiones que no están aprobadas el plan de manejo debido a que éste tienen grandes vacíos y debilidades.

De igual forma, el fortalecimiento debe incluir capacitación para mejorar la inversión y organización en la ejecución local.

Otros encuestados argumentan que son varias las razones por las cuáles se debe fortalecer la capacidad local; entre esas razones tenemos:

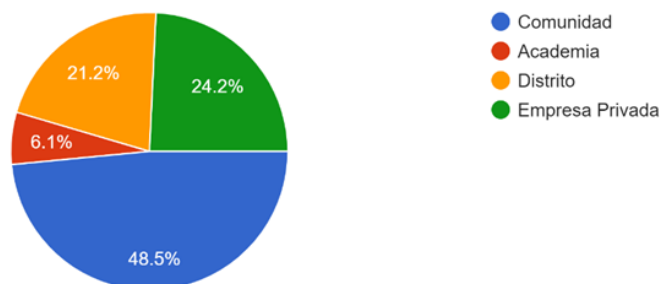
1. Para conservación del humedal
2. Para mejorar el Conocimiento de la comunidad sobre los detalles positivos y negativos del humedal
3. Hace parte de la Estructura ecológica principal de Bogotá
4. Para difundir el conocimiento de las especies de flora y fauna representativas del humedal que deben conocerse y conservarse
5. Por el valor paisajístico y estético del humedal, dado que muchas personas tienen una relación de querientes por este ecosistema.

Por otra parte, el 48 % de los encuestados que pertenecen a la comunidad declaran que falta más participación en la implantación de acciones de manejo y conservación para proteger al humedal. El 24 % perteneciente a la empresa privada acepta la falta de participación en la conservación del ecosistema, el 21 % perteneciente al distrito y el 6.1 % perteneciente a sector académico también ven la necesidad de proceso de fortalecimiento (véase **Gráfica 6**).

Gráfica 6 Falta de participación en acciones de conservación por sectores

Falta más participación para la implementación de acciones de manejo y conservación por parte de:

ses

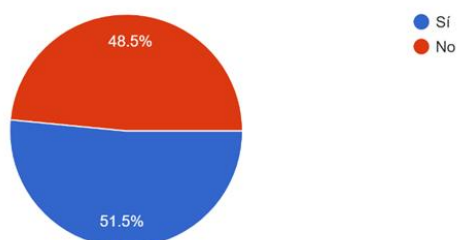


Fuente: propia

En el **Gráfica 7**, se observa que el 51,5% declara que no existe inclusión de población vulnerable (desplazados, LGTB, discapacitados entre otros) en la participación de acciones de conservación del humedal, el 48,5 % define que si existen proceso de inclusión en las actividades del humedal.

Gráfica 7. Inclusión en las Actividades de Gestión en el Humedal.

Existe inclusión en las actividades
33 responses



Nota. Elaboración propia.

En cuanto al sistema de administración que ejecuta el Distrito a través de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), el 69.7% no ve adecuado el tipo de administración, solo el 30.3% la ve adecuada (véase **Gráfica 8**).

Gráfica 8 . Conveniencia del Tipo de Administración del Humedal



Nota. Elaboración propia.

El 69,7 % que no está de acuerdo con el tipo de administración que adelanta el Distrito, argumenta que falta articulación a la empresa privada, que el tema de los intérpretes ambientales que contrata la SDA constantemente está renunciando, que no hay continuidad del contrato en muchas ocasiones, que hay interferencia política, falta de voluntad política para su verdadera protección; por otra parte defienden que la administración, gestión social, guías y mantenimiento debe estar a cargo de las comunidades y no para el aumento burocrático desde la SDA, quien junto a la EAAB realizan estas actividades a través de Aguas Bogotá (que es una organización que creo la EAAB, para operar mantenimiento en la red hídrica de Bogotá D.C), dejando a la comunidad por fuera de este trabajo y donde si hay buena obra de trabajo para esto y se contribuye con el

desempleo en el área el humedal y por ende concluyen que tanto en el proceso de administración como de mantenimiento se debe incluir a la comunidad en los procesos y que debe ser estimulada desde el Distrito.

Por otro lado, en muchas ocasiones la institucionalidad desconoce los procesos del territorio y que falta constancia en el manejo del área y que es algo que se puede lograr con una figura de co-manejo con comunidades y que actualmente la administración del humedal no incluye las organizaciones no gubernamentales, que al contrario la administración no es continua y no tiene una dirección clara ni adecuada y que no se apoya en un enfoque basado en servicios ecosistémicos.

De igual forma aclaran que si se trata de generar acciones para mejorar la gestión ambiental, es necesario que una sola entidad maneje los humedales. Al depender de dos entidades (SDA Y EAAB), las acciones se limitan, algunas cosas se articulan y otras no. Cada entidad tiene sus manejos y políticas y eso muchas veces ha terminado afectando los procesos. Se sugiere que solo un ente este a cargo de todo y se fortalezca más las acciones de carácter social y educativo.

Adicional a lo anterior, la administración por parte del distrito se limita a tiempos de contratación de funcionarios, si no hay continuidad en los procesos administrativos en función de la conservación de los humedales se reduce la posibilidad de proyectar metas a largo plazo que son necesarias para su manejo. El Distrito requiere de la conformación de una entidad pública especializada en el manejo de áreas protegidas independiente de las obligaciones de entidades como EAB o Secretaría de Ambiente, esta entidad debe tener una presencia administrativa permanente en los humedales.

Así mismo, argumentan que no se ha comprendido con certeza las dinámicas del recurso hídrico y usualmente se realizan acciones desde el desconocimiento, ignorando otras consecuencias ecosistémicas importantes para la gestión ambiental urbana y que unido a ello hay una aplicación de las leyes que se incumplen por parte de agentes externos y no hay coordinación entre las entidades del distrito para hacer cumplir las disposiciones.

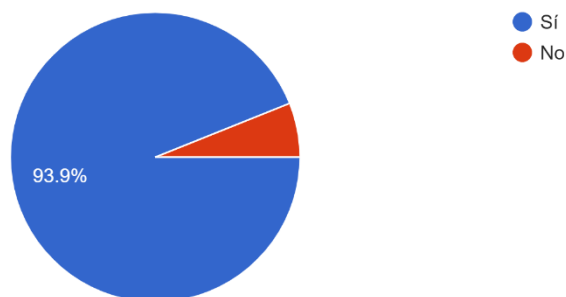
El 30.3 % de los encuestados está de acuerdo con el tipo de administración que realiza la SDA, esta argumenta que es integral y acorde a lo que se tiene dispuesto en el plan de manejo, lo que pasa es que hay varias entidades con la misma misionalidad y falta es coordinación intra e interinstitucional para su manejo. Por otro lado, argumentan que falta es más trabajo con la comunidad y a veces está no aprovechan las oportunidades, que al contrario la administración implementa un modelo basado en 5 estrategias de la política distrital de humedales a saber: seguridad, coordinación interinstitucional, manejo de procesos hidrológicos, bióticos y socioculturales y control y manejo de agentes tensiones, lo que pasa es que hay desconocimiento de lo que hace el Distrito frente al manejo de residuos y protección real de los espacios de humedal, que la SDA hace el esfuerzo por proteger el humedal pero que no se ve mucha difusión e información de lo que hace.

A la pregunta de considerar necesario que exista participación de un representante de la comunidad en la administración de este, el 93.9% define que es necesario, mientras solo el 6.1% no lo considera necesario (véase *Gráfica 8*)

Gráfica 9. Participación de un Representante en la Administración del Humedal

Considera necesario que exista participación de un representante de la comunidad en la administración del humedal (Co-administrar)

s



Nota. Elaboración propia.

Las personas a favor de la inclusión de un representante en la administración consideran que es mejor tener esquemas de gobernanza con la participación de todos los actores involucrados y que es una forma de establecer un enlace entre el gobierno y la comunidad, y para administrar y supervisar mejor los recursos que llegan para la conservación del medio ecosistema/humedal y vigilar que no se desvíen recursos y llegué a las necesidades reales del Humedal y también para mejorar la debida coordinación de acciones.

Así mismo, argumentan que la participación de la comunidad en la administración del humedal fortalece las acciones y da sentido de apropiación, la administración debe ser multiescalar, y participativa que la comunidad al ser dolientes, querientes y concedores de primera mano de las circunstancias que se configura en el territorio, son los indicados a coadministrar el recurso, que de esta manera la comunidad conoce de primera mano los planes y

pueda hacer seguimiento oportuno de proyectos o ejecuciones que lo afecten o beneficien según el caso.

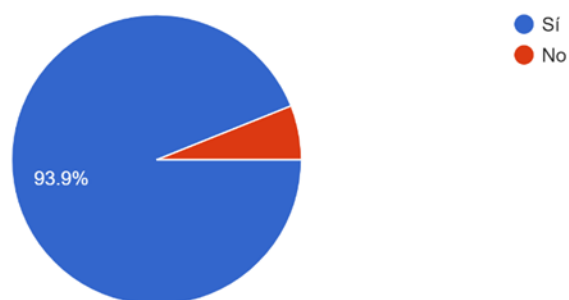
En términos generales, el éxito en el desarrollo de acciones de administración y manejo de cualquier tipo de área de conservación radica principalmente en la debida participación y vinculación de los actores que guardan relación con el área. Un ejemplo son las áreas protegidas del país, donde la participación de la comunidad en la administración del área ha sido clave, la figura de manejo utilizada es a través del co-manejo, que ha sido un éxito y ha permitido que la comunidad tome decisiones acertadas sobre su territorio.

Por otro lado, otros consideran que la comunidad debe apoyar los procesos, no la administración para no detener los avances que las entidades realizan y que la comunidad debe participar en la formulación de las actividades de conservación, pero que dos instancias dirigiendo el mismo entorno no es efectivo.

Otro encuestado, expresa que hay excelentes organizaciones sociales, pero hay otras que solo piensan en sacar sacado utilidades para beneficio propio.

Así mismo, el 94.94% de los encuestados está a favor de una estrategia innovadora para mejorar la gestión del humedal, solo el 5,6% no está de acuerdo (véase **Gráfica 10****Error! Reference source not found.**).

Gráfica 10. Una estrategia innovadora que articule las acciones de los instrumentos de planificación mejora la gestión ambiental del humedal



Nota. Elaboración propia.

En resumen, los encuestados están a favor de una estrategia innovadora para mejorar la gestión ambiental sería aquella que sensibilice acerca de mecanismos de participación, divulgación y que permita el fortalecimiento de capacidades locales.

También la estrategia deberá fortalecer el monitoreo de biodiversidad y mayor participación de la comunidad en las actividades de gestión: mantenimiento, control de tensionantes, auto-Sostenibilidad, contemplar capacitación sobre la importancia ecosistémica, monitoreo y Ciencia Ciudadana, arte, cultura, lectura, música, teatro, definir un espacio para acuerdos concertados entre los entes distritales-departamentales-nacionales a fin de concertar políticas coherentes de aplicación universal en torno de la protección del medio ambiente y en general de los humedales.

Otro aspecto importante es que incluya el Co-manejo y diseño de mecanismos de inversiones a partir de recursos privados y voluntarios que busquen la corresponsabilidad en su

manejo, al igual deberá ser una estrategia que involucre campañas de sensibilización, jornadas de limpieza, seguridad y apoyo policial, difusión del conocimiento acerca del humedal, visitas guiadas, elaboración de un micro-documental para redes sociales que transmita ese conocimiento, elaboración de un libro documental de alto impacto visual, donde haya una catalogación detallada de las especies de flora y fauna, de sus interacciones y del valor paisajístico y estético, además de sus problemáticas y amenazas; que transmita la importancia del humedal. Así mismo, deberá contener una estrategia educativa informal para colegios de la zona, para enseñar a los niños y jóvenes acerca de la importancia del humedal y de su avifauna, fortalecer la seguridad y delimitar el acceso en las zonas que hoy no están cubiertas, subsanando los problemas temas de fronteras y administración entre la CAR y la secretaría de ambiente, para regular los accesos por senderos no delimitados y garantizar acompañamiento de vigilancia y recuperar el humedal de los consumidores y delincuentes y permitir el disfrute sostenible de la comunidad cercana y de Bogotá en general.

Así mismo, se debería implementar proyectos de ecoturismo como mecanismo de apropiación y financiación.

Por otra parte, algunos encuestados opinan que debe ser conciso y preciso para evitar la dispersión de programas y actividades que no se logren implementar y que sería suficiente con tres ejes fundamentales: revegetación y mantenimiento, monitoreo e investigación, gestión social y educación ambiental. Estas tres acciones son fundamentales para la conservación de un humedal, en cada una se establecen estrategias que promueven la participación y apropiación comunitaria.

Un diagnóstico de la situación actual del ecosistema (biótico-abiótico, social, económico y político), en donde se revise desde el estado de PMA, hasta las competencias jurídicas para la

resolución de problemas, con el fin de abordar o resolver las particularidades de cada humedal a partir de esos resultados.

Todo lo anterior, relacionado con el impacto visual, campañas en redes sociales que sean fáciles de entender, acceder y recordar.

7.8. Resultados de las entrevistas

Por otra parte, es importante resaltar que se realizaron 7 entrevistas a 3 biólogos, 2 intérpretes ambientales y 2 exfuncionarios de la SDA, que también argumentan estar a favor de la gobernanza o cogestión del humedal, así mismo, creen en que fortalecer las capacidades locales favorecen la gestión ambiental del humedal, hacen un llamado a buscar una forma diferente a la actual, de administrar el humedal y concuerdan con articular la estrategia de fortalecimiento con lo contenido en el PMA del humedal y buscar que la vinculación del personal por parte de la SDA sea permanente y sin interrupciones de la contratación y mantener medidas de vigilancia y control para disminuir la inseguridad y las incidencias de afectaciones por incumplimiento de las normas de manejo de este ecosistema.

El análisis de entrevistas se realiza mediante la triangulación metodológica, se triangula, la revisión de información secundaria, las encuestas y las entrevistas, lo anterior permite la recolección de datos que con las preguntas cerradas de las encuestas se pueden corroborar o encontrar nuevos hallazgos.

7.9. Resultado del análisis de La Política distrital de humedales

Mediante Decreto 624 Del 28 de diciembre de 2007, se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital, la cual se formuló mediante un proceso

participativo de diferentes actores sociales, construido en un escenario piloto y estratégico de participación ciudadana para abordar una gestión ambiental urbana, signado por las complejas dinámicas sociales, políticas y económicas que ésta comporta.

La Política distrital de humedales tiene como enfoque conceptual el “Marco concertado que orienta las relaciones dentro de una sociedad para el logro de objetivos claves para su supervivencia, mediante la definición de lineamientos y directrices que orientan sus compromisos y estrategias”.

Bajo esta perspectiva, su formulación demanda una acción participativa que reconozca y acuda al ejercicio de los derechos y los deberes de las personas, para definir y hacer efectivos los compromisos y las estrategias que, en el ámbito de la corresponsabilidad diferenciada, conduzcan al logro de los objetivos comunes del desarrollo humano con equidad y sustentabilidad. La participación ciudadana en los escenarios y procesos de decisión imprime sostenibilidad y legitimidad a los compromisos, amplía la generación de alternativas frente a las problemáticas y favorece la regulación y el control social de las actuaciones públicas y privada.

Uno de los principios de la política distrital de humedales es la protección, conservación y uso racional de los humedales del Distrito Capital, se fundamenta en los instrumentos internacionales de protección del medio ambiente y la biodiversidad, la Convención Ramsar, el Convenio de Biodiversidad, la Constitución Política, las leyes Nacionales y su desarrollo normativo, y en las Políticas de humedales y biodiversidad, así como en las jurisprudencias de las altas cortes. La pluridimensionalidad de los humedales, representada en sus componentes bióticos,

abióticos, socioeconómicos, culturales y sus relaciones, es Patrimonio Nacional y de especial valor para los habitantes del Distrito Capital

La Política distrital de humedales proyecta su implementación a través de la puesta en marcha de cinco estrategias: (i) Investigación participativa y aplicada sobre los humedales del Distrito Capital y sus componentes socioculturales; (ii) Educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio; (iii) Recuperación, protección y compensación; (iv) Manejo y uso sostenible; y (v) Gestión interinstitucional.

7.10. Resultado de la fase 2: diseño de la estrategia pedagógica

Para definir las capacidades a fortalecer se analizaron las estrategias de la Política Distrital de Humedales y el Plan de Manejo Ambiental del humedal la Conejera, dado que estos son los instrumentos técnicos de planificación y articulación de la gestión ambiental del Humedal, por ello y dando alcance a estos instrumentos de planificación la estrategia pedagógica se centra en 4 ejes prioritarios:

1. Investigación participativa y aplicada,
2. Educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio,
3. Recuperación, protección y compensación
4. Manejo y uso sostenible

Esta definición implicó la aplicación del conocimiento sobre la importancia de los problemas del humedal definidos en el diagnóstico ambiental, la competencia de los actores sociales en las futuras intervenciones, la opinión del profesional que hace la investigación, la

comunidad y las entidades competentes en el manejo del humedal, el éxito de este proceso está en la participación de todos los interesados.

La estrategia pedagógica diseñadas se fundamenta en que la Educación Ambiental, es una herramienta importante en el proceso de recuperación, conservación y uso racional del Humedal La Conejera, desde la perspectiva de la Educación Ambiental como una visión sistémica del ambiente, una concepción de formación integral y una concepción pedagógica constructivista y también como una visión de escuela abierta y popular que busca rescatar el carácter de la pedagogía social como facilitar de la autonomía personal de los individuos a través de proceso de aprendizaje personalizado y empoderamiento personal para impulsar al individuo a ser mejor persona cada día y a buscar la armonía de la naturaleza con su diario vivir y reconocer en la diferencia los derechos de todos los individuo y demás seres sintientes, para ello se aborda una estrategia pedagógica en modalidad virtual a través de la plataforma Classroom que permite que cualquier persona con un código y con la autorización del ingreso realizar la capacitación de cada módulo. Los módulos están orientados a fortalecer los procesos de apropiación del humedal, conocimiento ancestral como ciencia ciudadana, liderazgo, ecoturismo, comunicación, desarrollo humano y participación ciudadana. En la **Tabla 6**, se presentan los módulos con sus respectivos códigos y links de acceso.

Tabla 6. Matriz de ejes para el desarrollo de la propuesta pedagógica

Líneas de acción política de humedales y plan de manejo	Módulos propuestos de la estrategia	Código	Enlace
Investigación participativa	Bogotaneando en los humedales	2xvzcbf	https://classroom.google.com/c/MTU3NTI4MTgwNTUw/m/MTU3NTI4MTgwNzIw/details
Educación, comunicación y participación	Liderazgo y trabajo en equipo	akcxevk	https://classroom.google.com/c/MTU3NTMwMTUxMjg0?cjc=akcxevk
	Mecanismos de participación ciudadana y medio ambiente	4f6natd	https://classroom.google.com/c/MTU3NTMxMzA3MTM1/m/MTU3NTMxMzA3MjM4/details
Recuperación, protección y compensación	Voluntariado para fortalecer procesos ambientales, territoriales y memoria colectiva	hrrfxyi	https://classroom.google.com/c/MTU3NTM1MjgyOTg3/m/MTU3NTM1MjgzMTAz/details
Manejo y uso sostenible	Narrativa y participación para la conservación del humedal	ulqxtoj	https://classroom.google.com/c/MTU3NTM1MzM5NTc4/m/MTU3NTM1MzM5NjM4/details
	Como generar gestión ambiental participativa	j7sss3r	https://classroom.google.com/c/MTU3NTQwNzc4Mzg3/m/MTU3NTQwNzc4NDY4/details

Nota. Elaboración propia.

Basada en las consideraciones anotadas anteriormente, se presenta en la **Gráfica 11**, los módulos que hacen parte de la estrategia pedagógica diseñada.

Gráfica 11. Estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades locales de la comunidad del humedal La Conejera



Nota. Elaboración propia.

7.11. Contenido de los módulos

Dadas las condiciones sanitarias de la pandemia de COVID 19 y ante la imposibilidad de realizar reuniones para la aplicación y evaluación in-situ, se efectúa la evaluación de la incidencia con los estudiantes que a la vez son docentes de colegio de Bogotá, este proceso de pilotaje y validación también se realiza por medio virtual enviado por correo electrónico a diferentes líderes y profesionales, el proceso se realiza entre el sábados 31 de octubre al 3 de noviembre; en el *Anexo C*, se presentan el formato de evaluación de la incidencia de cada módulo.

Por otra parte, el proceso de evaluación de la estrategia se inicia explicando a los estudiantes de 3 semestre en que consiste la estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades locales para la gestión ambiental participativa del Humedal La Conejera, luego se procede a explicar el ingreso a la plataforma virtual Google Classroom, donde se encuentran los 6 módulos diseñados y un formato de validación para cada módulo.

Asimismo, a través de un cuestionario en Microsoft Teams, se colocan las preguntas del formato de la validación para que cada validador realice su valoración y sugerencias a cada módulo.

Cada módulo, contiene una introducción, metodología, intensidad horaria, competencia general y actividades completarias, a continuación, se presentan los módulos:

Módulo 1: Bogotaneando en los humedales, es un módulo cuyo objetivo es dotar de conocimientos básicos acerca de la importancia de la avifauna en el ecosistema y fortalecer habilidades de investigación y aplicación los conocimientos adquiridos en la práctica del aviturismo.

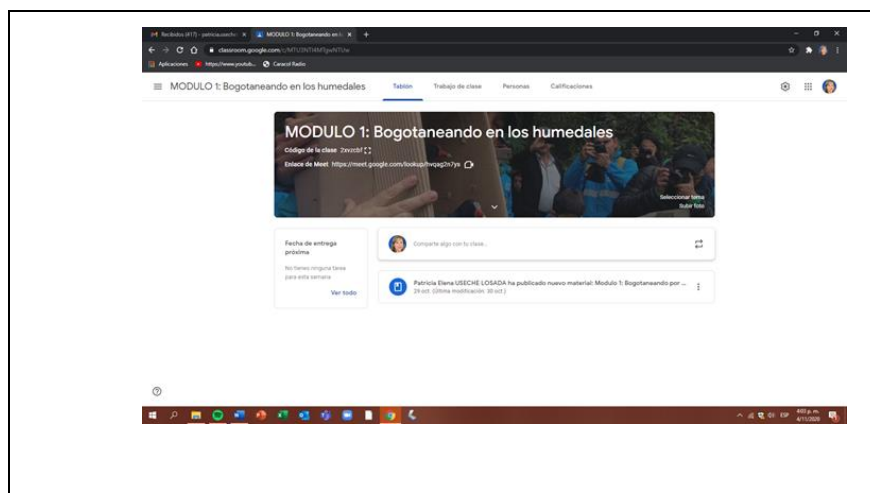
Todos los módulos de la estrategia son en modalidad virtual- educación para el trabajo y el desarrollo humano, es modulo en especial están dirigido a estudiantes de cualquier grado de escolaridad (desde primaria a bachillerato) e inclusive adultos que quieran y puedan hacer recorridos en los humedales con mirar del aviturismo y conservación de la avifauna.

Para los conocimientos básicos se tiene una intensidad horaria de 5 horas y las practicas dependerá del compromiso que cada persona adquiera con el ecosistema.

La competencia general para este módulo es dotar de conocimientos básicos acerca de la importancia de la avifauna en el ecosistema y fortalecer las habilidades de investigación y aplicación los conocimientos adquiridos en la práctica del aviturismo (véase **Cuadro 1** **Cuadro 2** **Y**

Cuadro 2. Vista del Módulo 1 en Aula **Virtual Classroom** y *Anexo E*).

Cuadro 2. Vista del Módulo 1 en Aula Virtual Classroom

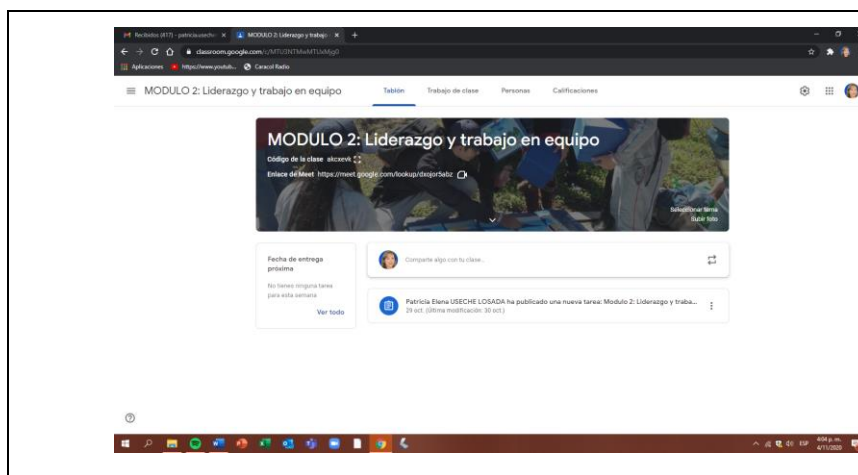


Nota. Elaboración propia.

Módulo 2: Liderazgo y trabajo en equipo, este módulo es muy importante para la formación en desarrollo humano, pues trabaja la importancia del liderazgo participativo que involucra a todos los participantes en la toma de decisiones, delega autoridad, fomenta la decisión de métodos de trabajo y sus metas y emplea la retroalimentación como una oportunidad para dirigir, para crecer, para producir en equipo y trabajar por un objetivo común (véase **Cuadro 3** y **Anexo F**).

Este módulo es virtual, educación para el trabajo y el desarrollo humano, está dirigido a estudiantes, padres de familia y comunidad en general; la intensidad horaria es de 5 horas y la competencia general es identificar la relación entre liderazgo, trabajo en equipo y la toma de decisiones; así como generar un ambiente de aprendizaje y crecimiento y construir mejores relaciones interpersonales y establecer las herramientas prácticas para la solución de problemas y *toma de decisiones*.

Cuadro 3. Vista del módulo 2 en aula virtual classroom



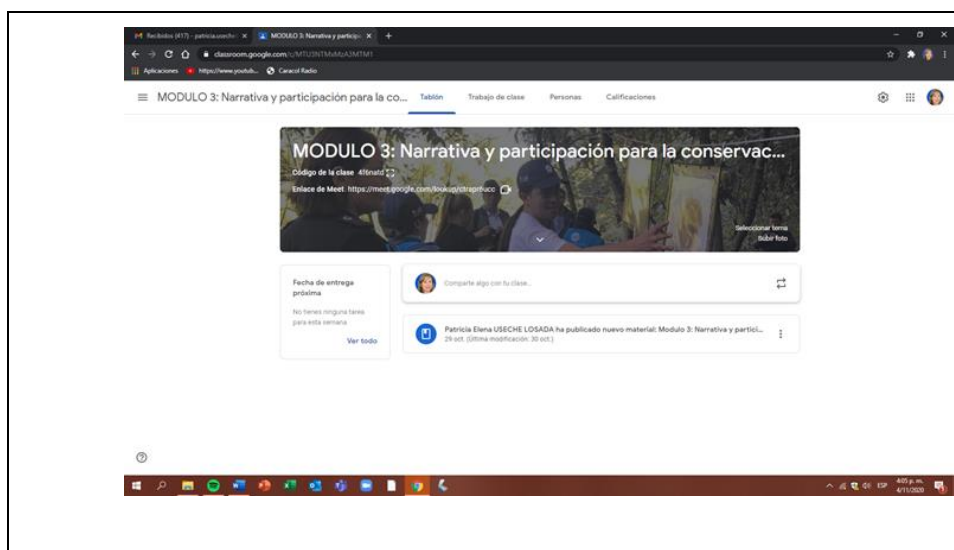
Nota. Elaboración propia.

Módulo 3: Narrativa y participación para la conservación del humedal La Conejera, hoy en día, la narrativa se ha constituido como una herramienta educativa mediada por las TIC, que permite la creación de historias apoyadas en otras disciplinas como la lingüística, literatura, historia, retórica, cinematografía, fotografía entre otras, con este módulo se busca generar habilidades específicas de identidad, consistencia de historias locales y habilidades instrumentales para la gestión ambiental participativa en el humedal La Conejera (véase **Cuadro 4** y **Anexo G**).

La metodología es modalidad virtual mediante educación para el trabajo y el desarrollo humano, dirigida a estudiantes, padres de familia y comunidad en general con una intensidad horaria de 10

horas y la Competencia general es generar habilidades específicas de identidad, consistencia de historias locales y habilidades instrumentales para la gestión ambiental participativa en el humedal La Conejera.

Cuadro 4. Vista del módulo 3 en aula virtual classroom



Nota. Elaboración propia.

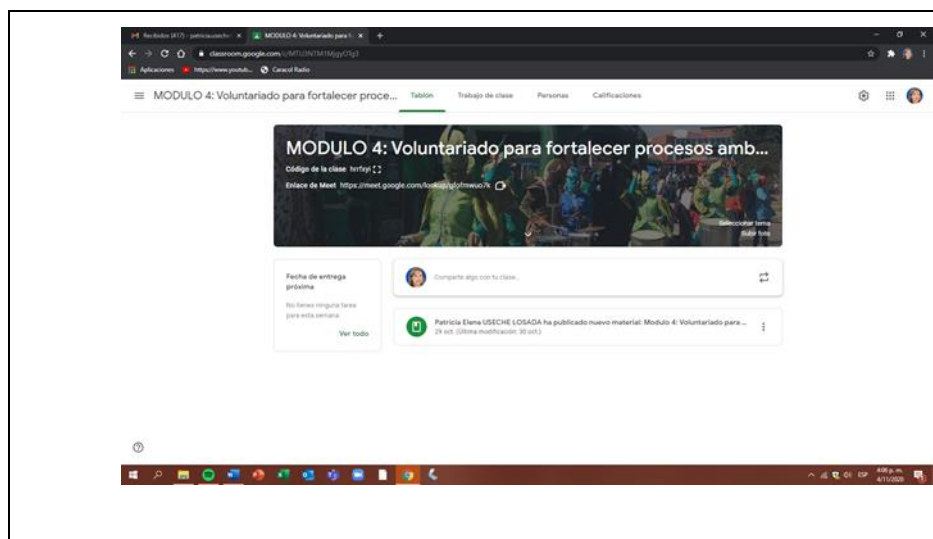
Módulo 4: Voluntariado para fortalecer los procesos ambientales, territoriales y de memoria colectiva; este módulo propone desarrollar un voluntariado que una esfuerzos entre UNIMINUTO y fundaciones y/o organizaciones comunitarias de la Localidad de Suba, para apoyar acciones de la comunidad para adelantar actividades de educación ambiental, fortalecimiento de la cultura música, prácticas de huerta, protección de semilla nativa, limpieza de cerros y lagunas, fortalecimiento de conocimientos territoriales y memoria colectiva (véase **Cuadro 5 y Anexo H**).

Este módulo está diseñado bajo metodología virtual, educación para el trabajo y el desarrollo humano, dirigido a estudiantes, padres de familia y comunidad en general, la intensidad horaria será establecida de acuerdo con voluntariado de cada entidad y/o universidad involucrada.

La Competencia general es colaborar en el desarrollo de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural y científico en el humedal

Actuar con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad, la autonomía y a la dignidad de los demás, así mismo construir tejido social en torno a la protección de la estructura ecológica principal de Suba, para el mantenimiento de las funciones ecológicas de la ciudad.

Cuadro 5. Vista del módulo 4 en aula virtual classroom



Nota. Elaboración propia.

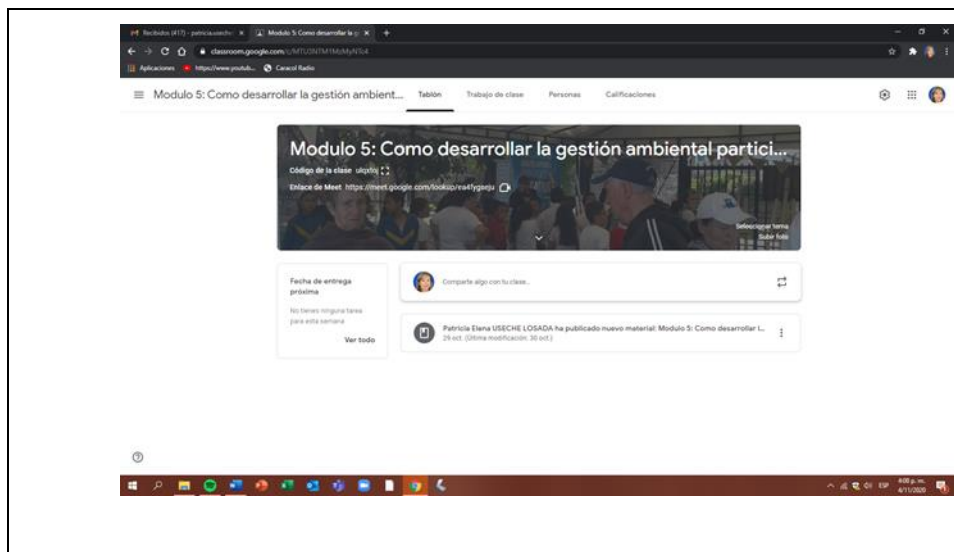
Módulo 5: Como desarrollar la gestión ambiental participativa, es un módulo que da lineamientos para conseguir la mejora en la gestión participativa del humedal y está basada en varios documentos, principalmente en la Resolución de Ramsar VIII.36 sobre la gestión ambiental

participativa, que alienta a todos los actores involucrados en la gestión ambiental participativa de un humedal a desarrollar estrategias centradas en programas de Comunicación, Educación, Concienciación y Participación (véase **Cuadro 6** y **Anexo I**).

El tipo de metodología es modalidad virtual, dirigido a toda la comunidad en general involucrada en la gestión de los humedales y los diferentes responsables de las administraciones con poder de decisión en el territorio, la intensidad Horaria es de 10 horas.

Las competencias generales están orientadas a facilitar el trabajo de los gestores mediante la propuesta de procedimientos para la gestión participativa del humedal e incluir programas de información, formación, investigación y participación, integradas como instrumentos al servicio de los objetivos de los gestores y de las administraciones responsables del humedal.

Cuadro 6. Vista del módulo 5 en aula virtual classroom



Nota. Elaboración propia.

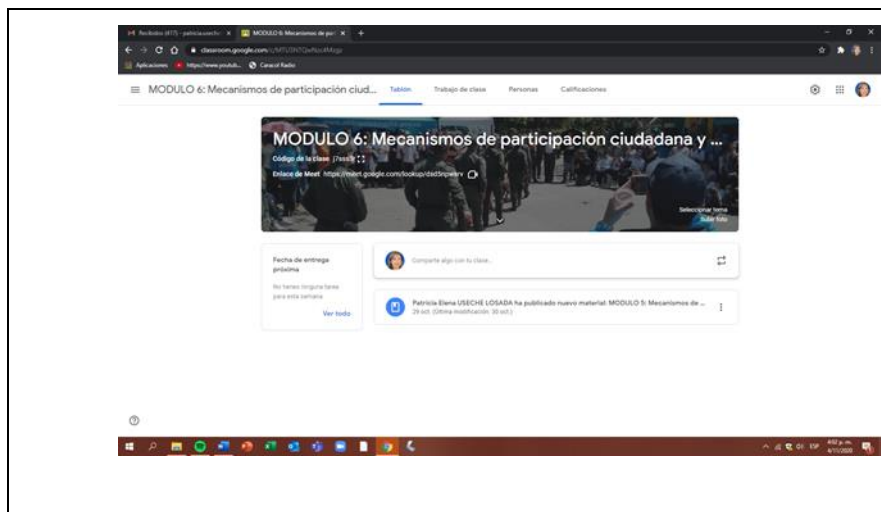
Módulo 6: Mecanismos de participación ciudadana y medioambiente; es un módulo pensado en presentar y explicar las herramientas que de acuerdo con la normativa Colombiana

incentivan a participar en las decisiones colectivas sobre el manejo del humedal La conejera y a su vez es un instrumento para ejercer la veeduría ciudadana (véase **Cuadro 7** y **Anexo J**).

La metodología es modalidad virtual, dirigido a toda la comunidad en general involucrada en la gestión de los humedales y los diferentes responsables de las administraciones con poder de decisión en el territorio, la intensidad Horaria es de 10 horas.

Las competencias generales están enfocadas en desarrollar habilidades para participar en las veedurías ciudadana, conocer los referentes conceptuales de tipos de mecanismos de participación y sus objetivos. De igual manera, busca el respeto y ejercicios de prácticas reflexivas con los diferentes actores, locales, distritales y nacionales que están involucrados en la gestión de los humedales.

Cuadro 7. Vista del módulo 6 en aula virtual classroom



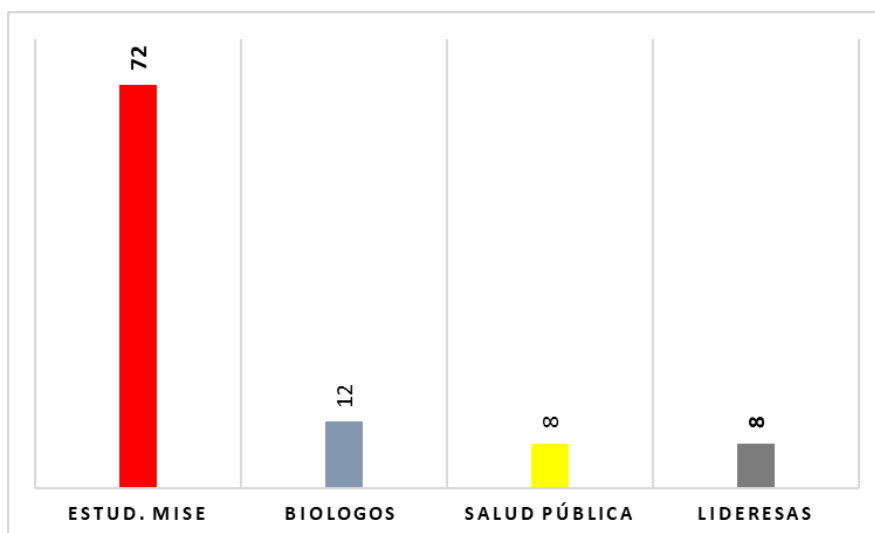
Nota. Elaboración propia.

En el **Anexo D**, se presentan el instrumento de recolección de información para la evaluación de la incidencia de la estrategia.

Dadas las condiciones sanitarias de pandemia de COVID 19 y ante la imposibilidad de realizar reuniones in-Situ, estas se realizan virtualmente a través de un formato que evaluó cada módulo en relación así el contenido del módulo es acorde con el título, el acceso al módulo, el desarrolla de acciones relevantes a la educación ambiental, si el módulo fortalece capacidades en la comunidad, si está pensado en la participación de toda la comunidad y si propicia la participación en la gestión ambiental.

La evaluación de la incidencia de la propuesta se realizó con 25 validadores, de los cuales 72 % son estudiantes de 3 semestres de Innovación Social en educación de UNIMINUTO, y a la vez son docentes de colegios en Bogotá, el 12 % son biólogos marinos, el 8% profesional de salud pública y el restante 8 % son lideresas de la localidad de Suba, este procesa se realiza entre el sábados 31 de octubre al 3 de noviembre del 2020 (véase **Gráfica 1**).

Gráfica 12. Participantes de la validación de la estrategia



Nota. Elaboración propia.

En la **Tabla 7**, se presentan los criterios evaluados para cada módulo.

Tabla 7. Criterios evaluados en la validación de cada módulo

No.	Criterio
Criterio 1	El contenido del módulo es acorde a su título
Criterio 2	El acceso al módulo es fácil
Criterio 3	Desarrolla acciones relevantes a la educación ambiental
Criterio 4	Favorece capacidades a la comunidad
Criterio 5	Está pensado en la participación de toda la comunidad en general
Criterio 6	Propicia la participación y la gestión ambiental

Nota. Elaboración propia.

El módulo 1: Bogotaneando por los humedales, fue evaluado por 9 validadores, los criterios 1,3,5 y 6, siempre cumple la condición evaluada en un 89 % y casi siempre, a veces o nunca con un 11 % (véase **Tabla 8**).

Tabla 8. Evaluación de criterios del módulo 1 en porcentaje

Evaluado	Siempre %	Casi Siempre %	A veces %	Nunca %	% total módulo
Criterio 1	89	11			100
Criterio 2	78	22			100
Criterio 3	89		11		100
Criterio 4	56	22		22	100
Criterio 5	89			11	100
Criterio 6	89	11			100

Nota. Elaboración propia.

Referente al módulo 2: Liderazgo y trabajo en equipo, los evaluadores fueron 6, los criterios 1,3,4 y 5 obtuvieron que cumplen siempre al 90 % y casi siempre con un 10 % mientras el criterio 6 lo cumple siempre con un 60%, casi siempre con un 20% y a veces 20% (véase **Tabla 9**).

Tabla 9. Evaluación de criterios del módulo 2 en porcentaje

Criterio	Siempre %	Casi siempre %	A veces %	% total del módulo
Criterio 1	90	10		100
Criterio 2	50	50		100
Criterio 3	90	10		100
Criterio 4	90	10		100
Criterio 5	90	10		100
Criterio 6	60	20	20	100

Nota. Elaboración propia.

La validación el módulo 3: Narrativa y participación para la conservación del humedal, la realizaron 5 validadores, cuyos resultados de los criterios 1 y 3 obtuvieron un cumplimiento del 10%, mientras que el criterio 2 siempre se cumple en un 90 % y casi siempre en un 10 %, los criterios 4, 5 y 6, se cumplen siempre en un 60 % y casi siempre y a veces en un 20 % (véase **Tabla 10**).

Tabla 10. Evaluación de criterios del módulo 3 en porcentaje

Evaluado	Siempre %	Casi Siempre %	% total módulo
Criterio 1	100		100
Criterio 2	90	10	100
Criterio 3	100		100
Criterio 4	80	20	100
Criterio 5	80	20	100
Criterio 6	80	20	100

Nota. Elaboración propia.

En **Tabla 11**, se presentan los resultados de la validación del módulo 4: Voluntariado para fortalecer los procesos ambientales, territoriales y de memoria colectiva, lo validaron 6 personas, los criterios 1,3,4 y 6, siempre cumplen en un 90% y casi siempre en un 10 %, mientras el criterio 2, se cumple en un 60 % siempre, 30 % casi siempre y 10% nunca. El criterio 5, se cumple en un 80 % y en un 10 % casi siempre.

Tabla 11. Evaluación de criterios del módulo 4 en porcentaje

Evaluado	Siempre %	Casi Siempre %	Aveces %	% total módulo
Criterio 1	90	10		100
Criterio 2	60	30	10	100
Criterio 3	90	10		100
Criterio 4	90	10		100
Criterio 5	80	20		100
Criterio 6	90	10		100

Nota. Elaboración propia.

En cuanto al módulo 5: Como desarrollar la gestión ambiental participativa, 5 validadores refieren que los criterios 1,2, y 3 cumplen siempre con el criterio en un 90% y en un 10 % casi siempre, los criterios 5 y 6 obtuvieron un cumplimiento de siempre con un 80% y casi siempre con

un 20 %, mientras el criterio 6, cumple siempre con un 90% y a veces con un 10 % (vease **Tabla 12**).

Tabla 12. Evaluación de criterios del módulo 5 en porcentaje

Evaluado	Siempre %	Casi Siempre %	Aveces %	% total módulo
Criterio 1	90	10		100
Criterio 2	90	10		100
Criterio 3	90	10		100
Criterio 4	80	20		100
Criterio 5	80	20		100
Criterio 6	90		10	100

Nota. Elaboración propia.

En **Tabla 13**, se presentan los resultados de la validación del módulo 6: Mecanismos de participación ciudadana y medioambiente, se obtuvo que los criterios 2,4 y 5 fueron validados con el cumplimiento de estos criterios al 100 % y los criterios 1,3 y 6 los valoraron con un cumplimiento de siempre con el 50% y casi siempre con el 50%.

Tabla 13. Evaluación de criterios del módulo 6 en porcentaje

Evaluado	Siempre %	Casi Siempre %	% total módulo
Criterio 1	50	50	100
Criterio 2	100		100
Criterio 3	50	50	100
Criterio 4	100		100
Criterio 5	100		100
Criterio 6	50	50	100

Nota. Elaboración propia.

En resumen, se aplicaron un total de 33 encuesta, 9 validadores evaluaron el módulo 1, 6 validadores el módulo 2, 5 validadores el módulo 3, 6 validadores el módulo 4, 5 validadores el módulo 5 y el módulo 6 lo validaron 2 validadores para un total de 33 encuestas de validación.

Por otra parte, algunas de las recomendaciones solicitadas por los validadores hacen referencia a temas de formato, de inclusión de más ejemplos en el ítem de actividades completarias, definir otras actividades de avistamiento de aves, de manejo y conservación de humedales, al respecto se ajustaron los módulos de acuerdo con los comentarios que tiene referencia con el objeto del módulo y en aquellos casos que eran pertinente con el fundamento de la investigación.

8 Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo con los objetivos planteados por la investigación se concluye:

La identificación y caracterización de las problemáticas socioambientales generadas por las alteraciones al humedal la Conejera, se realizó mediante la revisión de información secundaria; dicho análisis arroja que persisten las siguientes problemáticas como son el déficit hídrico en época de baja pluviosidad, pérdida de la capacidad de embalsamiento y homogenización de hábitats por colmatación, colectores pluviales con vertimientos de aguas residuales por conexiones erradas, aceites, grasas, sedimentos, basuras, vertimientos de aguas con residuos de agroquímicos provenientes de empresas floricultora, extracción ilegal de agua para riego de empresas floricultoras, pérdida de nivel de embalsamiento por erosión en la desembocadura sobre el Río Bogotá.

Por otro lado, se resalta que la importancia del humedal radica en su alta riqueza biológica dada por la capacidad de recuperación de las comunidades vegetales que facilitan la presencia de fauna autóctona o que se encuentra de manera transitoria; reflejando así un altísimo potencial de restauración frente a la mayoría de humedales del Distrito y convirtiéndose en un hábitat fuente, que sumado a la posibilidad de conectarse con otros hábitats ha facilitado la formación de un corredor biológico importante para la protección y conservación de la biodiversidad a lo largo del valle aluvial del Río Bogotá.

Así mismo la caracterización social nos muestra que de 49 organizaciones, solo 7 organizaciones se destacan específicamente en actividades para la conservación del humedal La conejera, las demás se dedican a otros humedales de la localidad de suba, se destaca el trabajo de Somos Uno, Humedal la Conejera, Fundación La Conejera, Corporación Suna Hisca (2003);

Cabildo Música de suba entre otras, el papel que ejercen la mayoría es ejercer la veeduría ciudadana. Dado lo anterior, se ratifica que falta un trabajo de capacitación en formación de líderes, el 100 % de los encuestados, consideraron que es necesario fortalecer las capacidades locales para mejorar la gestión del humedal la Conejera

Las encuestas se realizaron a 37 profesionales Ingenieros Ambientale, Licenciados en Biología, lideres, educadores y demás y se realizaron 7 entrevistas, las cuales se analizaron estadísticamente y se triangularon las preguntas cerradas de las encuestas con la pregunta abierta de la entrevista, con el fin de corroborar la información e incluir faltantes de la información.

En síntesis, esta metodología aplicada concluye que falta más apoyo permanente de los funcionarios distritales, pues hay solo un intérprete ambiental para el humedal, que apoye las vistas guiadas y las actividades de educación ambiental con la comunidad, en ocasiones la comunidad tiene iniciativas, pero no se desarrollan junto a las instituciones porque siempre falta funcionarios que acompañen y asesoren estas intervenciones.

Así mismo, falta apoyo de La Alcaldía local en temas de manejo y residuos en el humedal, convivencia y seguridad, están es cuando la autoridad ambiental (Secretaria Distrital de Ambiente) los Convoca.

Por otro lado, se identificó como debilidades la falta saneamiento predial del barrio Londres, la falta de comunicación entre gestores y científicos, con pérdida de oportunidades para apoyarse mutuamente, falta de recursos y de personal para la gestión., reticencia de los administradores a reconocer los problemas del humedal, falta de estímulos a la participación de los interesados directos.

Una gran preocupación de la comunidad aledaña es el tema de la seguridad, por la presencia permanente de habitantes de calle, recicladores de oficio que hacen un uso inadecuado del humedal e inseguridad, esto es competencia de la Alcaldía Local y Distrital y han dejado solo a la Secretaría de Ambiente que paga turnos de un celador.

En el tema de arbolado y manejo de flora y fauna, se encuentran árboles identificados en peligro de volcamiento, daños permanentes al cerramiento por diferentes actores, presencia de Fauna doméstica y perros ferales, presencia de la especie invasora retamo espinoso (*Ulex europaeus*) en la Biozona 1.

En el tema social, las encuestas y entrevistas muestran que hay abandono y pérdida de conocimientos y actividades tradicionales y sus valores sociales que se pueden rescatar con apoyo de las entidades a la comunidad, así mismo se presentan desavenencias en criterios entre colectivos con intereses en los humedales, insuficiente concienciación social, diferencia en la capacidad de decisión e influencia de los colectivos y administraciones que opinan y deciden sobre los humedales. El 100 % de los entrevistados y encuestados consideran que con una campaña de socialización y capacitaciones donde se trabajen temas no de conocimiento del humedal en sí, sino de derechos humanos, empoderamiento, respecto de diferencia y un semillero de líderes se podría mejorar estas relaciones, dado lo anterior, el diseño de una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades fue muy llamativa y es esperada por la comunidad, con el fin de incidir en la formación de líderes, pero más en la mejora de las relaciones entre comunidades e identidades y actores sociales en general con interés en participar de la gestión del humedal.

Existe temor en la comunidad a proyectos de desarrollo turístico invasivo y urbanístico como miradores, ciclorrutas, alamedas que la Alcaldía de Peñalosa dejó y que la actual Alcaldía

no ha podido frenar en los otros humedales; pues dichos proyectos se dieron por la modificación de la política Distrital de humedales en torno al uso permitido, sin tener en cuenta a la comunidad en la toma de decisiones (Decreto 565 del 2017).

Por otra parte, las encuestas evidenciaron que falta participación en la gestión del humedal, mayormente por la comunidad (48.5%), distrito (21.25), empresa privada (24%), academia (6.1%).

Igualmente, las encuestas presentan que el 93,9%, solicita que un (1) representante de la comunidad este incluido en la administración, con el fin de hacer veeduría al manejo de este.

En cuanto al sistema de administración que ejecuta el Distrito a través de la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) y de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), el 69.7% no ve adecuado el tipo de administración, solo el 30.3% la ve adecuada, el 67 % que no ve una administración adecuada por falta articulación con la comunidad, Alcaldía y que los intérpretes ambientales que contrata la SDA constantemente está renunciando, que no hay continuidad del contrato en muchas ocasiones, que hay interferencia política, falta de voluntad política para su verdadera protección; la otra parte la administración, gestión social, guías y mantenimiento debe estar a cargo de las comunidades y no para el aumento burocrático desde la SDA, quien junto a la EAAB realizan estas actividades a través de Aguas, dejando a la comunidad por fuera de este trabajo donde hay obra de trabajo para esto y contribuiría con el empleo en el área el humedal y con la inclusión a la comunidad en los procesos que debe ser estimulada desde el Distrito; aclaran que, es necesario que una sola entidad maneje los humedales. Al depender de dos entidades se dirige en varias direcciones y las competencias de cada entidad se solapan y la información no fluye.

Las encuestas manifiestas con un 100 % de aceptación que una estrategia pedagógica, basada en el fortalecimiento mejore la participación en la gestión del humedal.

En cuanto a la revisión del marco teórico, podemos concluir que en casi todos los trabajos revisados se incorpora un sólido marco teórico ambiental, con conceptos como educación ambiental, sostenibilidad, buen vivir, participación donde se trabaja la ética, la solidaridad, lo complejo, la interdisciplinar, el trabajo conjunto, el abordaje integral de las cuestiones, la presencia de las diversas voces y el diálogo de saberes, así como la participación y el compromiso social, es decir conceptos que también serán abordados en la presente investigación, pero con el diseño de una estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades de la localidad, dado que ninguna institución prepara a la comunidad para hacer control y veedurías y maneras de hacer narrativas para la difusión de sus conocimientos y aportes a la gestión.

De acuerdo con el concepto del buen vivir, se incluye el diseño de módulos que orienten la reflexión, la autonomía, no la competencia del poder y el saber, la lucha por lo comunal, por los intereses del común no del particular, que el manejo de las organizaciones sociales sea horizontalmente sin jerarquías de poder, todos estamos al mismo nivel de respeto y de ayuda mutua. Por lo anterior algunos módulos se diseñaron pensando en el desarrollo de liderazgo, trabajo en equipo, voluntariado y mecanismos de participación ciudadana.

Los módulos diseñados inciden en capacitación de liderazgo, desarrollo humano, gestión participativa, constituyendo un crecimiento personal y de conocimiento que integra pensamiento y realidad, reflejándose en la mejora de las relaciones sociales entre actores en la gestión del humedal, desarrollando arraigo y sentido de pertenencia al hacer parte de grupos sociales que cuidan el humedal y se preparan y actúan en común en la implantación de proyectos que pueden

formular para mitigar las alteraciones que se producen por la problemática socioambiental que presenta el Humedal.

La estrategia pedagógica diseñada está encaminada a la participación popular mediada por proceso de educación orientados a la construcción de alternativas que respondan al proceso educativo y se articulen con las necesidades del área y de los actores sociales. Por lo anterior, la estrategia posibilitar el sentido de pertenecía y referencia para la conformación de identidad; los sentidos de pertenencia y de referencia de los individuos de un grupo social que resultan fundamentales en la configuración de la identidad y en el proceso de aprendizaje cultural y social compartido. Por ende, esta estrategia constituye una formación sociopsicológica en la cual los actores sociales realizan las siguientes acciones: toman conciencia del ser del grupo; se reconocen como grupo; al formar parte, crean sentido y sentimientos de pertenencia; comparten valores, preferencias, gustos, creencias, aspiraciones, motivaciones, culturas, tradiciones, comunes o muy similares; se forman como grupo identitario a partir de constantes aprendizajes sociales compartidos.

Los módulos mejor evaluados por los validadores fueron: Módulo 1: Bogotaneando en los humedales, módulo 3: narrativas y participación para la conservación y el módulo 5: como desarrollar gestiona ambiental participativa.

La evaluación de los módulos tuvo una aceptación buena y el diseño de estos fue muy acertada para el objetivo de la investigación y cumple con incidir en la formación de líderes para fortalecer el proceso participativo para la gestión del humedal

Por otra parte, la gestión ciudadana e institucional para emprender la recuperación de los humedales Bogotanos es una experiencia que arroja resultados alentadores por cuanto en este

campo se han registrado notables adelantos con el protagonismo de la ciudadanía organizada, así como con la intervención institucional, en una interacción que apunta a construir modelos de gestión de responsabilidad compartida, sobre el principio de establecer una sólida base social para su preservación y uso sostenible.

La incidencia de esta estrategia en la comunidad del humedal La Conejera, está en el desarrollo de capacidades para el empoderamiento endógena que posibilite obtener el mejor partido de los recursos locales, personas, aptitudes, tecnologías e instituciones, pues el desarrollo de capacidades se refiere a las transformaciones que empoderan a las personas, a los líderes y a las organizaciones de la sociedad civil.

Así mismo, estará capacitado para ejercer Control Social, seguimiento y evaluación de las políticas públicas y a la gestión desarrollada por las autoridades y /o particulares que desarrollan actividades en el humedal, dado que el control social es un derecho y deber de los ciudadanos a participar de manera individual o a través de sus organizaciones, redes sociales e instituciones, en la vigilancia de la gestión pública y sus resultados.

Por otro lado, el diseño el módulo 4, sobre voluntariado para la conservación, deja la posibilidad abierta, previa autorización de la autoridad ambiental, para que este humedal sirva de espacio para que los estudiantes de UNIMINUTO desarrollen prácticas, pasantías o trabajo social, aunando esfuerzos con la comunidad para la protección del ecosistema.

El módulo 6, se diseña para que la comunidad desarrolle habilidades para ejercer el control social a través de veedurías ciudadanas, juntas de vigilancia de los barrios, auditorías ciudadanas, instancias de participación ciudadana.

Así mismo, esta estrategia incide en el desarrollo de entornos favorables, las organizaciones y las personas, tal como manifiesta el PNUD (2009).

La estrategia pedagógica basada en el fortalecimiento de capacidades nutre el sistema social en el que operan las personas y las organizaciones, en el nivel organización (en lo político) y a nivel individual, es decir en las aptitudes, experiencias y conocimientos de cada persona que permiten su desempeño. Algunas de estas aptitudes son adquiridas formalmente, pero a través de programas no formales como el que propone esta estrategia, todo depende del interés dedicación y ganas de seguir avanzando y preparándose para cambiar de mentalidad hacia un visión de servicio, de cooperación y de trabajo en equipo para resolver los problemas de nuestro territorio.

Por otra parte, la gestión ciudadana e institucional para emprender la recuperación del humedal se orienta con lineamientos dados en el módulo 5 de como desarrollar la conservación del humedal con la participación de los diferentes actores y el protagonismo de la ciudadanía organizada, así como con la intervención institucional, en una interacción que apunta a construir modelos de gestión de responsabilidad compartida, sobre el principio de establecer una sólida base social para su preservación y uso sostenible.

La estrategia pedagogía diseñada, contiene elementos innovadores e interactivos, como son el uso de una plataforma virtual de educación para el trabajo y el desarrollo humano, gratis, de fácil acceso, replicable en cualquier otro humedal, la estrategia obedece a un manejo integral del humedal, no solo está protegiendo el manejo de la biodiversidad, sino no lo social, la reflexión el desarrollo a participación en las decisiones sobre su territorio y al derecho fundamental de participar para ello.

Esta estrategia pedagógica, incluye la conciencia de la participación popular, de educacional de apertura, de redefinición de los actores sociales y sus funciones, que rompe con las formas tradicionales de educación como son la educación formal y metodología presencial de tiza y tablero y rompe con las estructuras y la institucionalidad establecida como son programas académicos que oferta el distrito y capacitaciones que la Secretaria de Distrital de Ambiente y la localidad ofrece pero no hacia el empoderamiento y el liderazgo, así como también permite la democratización de la educación a través del acceso a todo público a participar en proceso de educación y participación para la gestión del humedal.

Por último, enfatizo en que a pesar de la situación de pandemia COVID19- UNIMINUTO alentó mi trabajo y posibilitó el desarrollo de un trabajo que requería de la comunidad, pero las circunstancias posibilitaron un cambio de mentalidad, de nuevas formas de relacionarnos y de compartir a través de la virtualidad.

Recomendaciones

Con el fin de solucionar el tema referente al tipo de administración que los humedales tienen, se sugiere que UNIMINUTO, a través de su preparado en Administración, realice una tesis para evidencia esta problemática y generar una mejor opción de gerencia de estos ecosistemas.

Buscar un acercamiento con la Secretaria de Ambiente y la Secretaria de Educación del Distrito, para poner en marcha un voluntariado ambiental y aplicar los módulos diseñados,

Diseñar voluntariado para fortalecimiento y empoderamiento de comunidades indígenas y población vulnerable en las áreas protegidas del Distrito, con el fin de disminuir impactos socioambientales que se generan por el mal uso de estos ecosistemas.

Se podrían realizar la publicación de los módulos junto a la facultad de comunicaciones con el diseño gráfico de las actividades que se propone y hacer difusión de este material pedagógico.

9 Bibliografía

Acosta Espinosa, A. (2008). El Buen Vivir, una oportunidad por construir.

Acueducto de Bogotá & Fundación Humedal La Conejera. 2014. Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Conejera. Bogotá, Colombia.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2004). Decreto 190. Alcaldía Mayor de Bogotá. (2005). Política de Humedales del Distrito Capital.

Alegre, S. I. (2007). La importancia de la participación ciudadana a través de la educación ambiental para la mitigación del cambio climático a nivel local”. *Desarrollo Local Sostenible*, 3(7).

Allamand, A., Aparicio, S., Bernal, M. E., Caicedo, A., Currea, N., Domanski, D., ... & Hernández, I. (2016). *Innovación social en Latinoamérica*. Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Andrade, Martha; Benítez, H. (2004). *Los Humedales de la Sabana de Bogotá: Área Importante*

Arango, M. A. H., Lenis, M. V. S., & Ramírez, N. J. A. (2008). *Análisis sobre la aplicabilidad de las*

Escobar, A. (2000). *El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo*. Buenos Aires.

Flórez, G. (2015). Redalyc.org. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/2631/263139243024/>

Fulecol. (2016). Identificar e inventariar las áreas de humedales urbanos y zonas de amortiguación de crecientes en el perímetro urbano del Distrito Capital y en la ruralidad de la localidad de Suba. Bogotá D.C.: Secretaría Distrital de Ambiente.

<http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>

J. Casas Anguita, J.R. Repullo Labrador y J. Donado Campos (2002) La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). a Departamento de Planificación y Economía de la Salud. Escuela Nacional de Sanidad. ISCIII. Madrid-España.

Kemmis, S. M., & TAGGART, M. R (1988): Cómo planificar la investigación-acción. Laertes. Barcelona.

Leff, E. (1998). Educación ambiental y desarrollo sustentable. Formación Ambiental, PNUMA, México DF, 9(10).

Lorenzo, Z. B. (2008). Educación popular, cultura e identidad desde la perspectiva de Paulo Freire. Obtenido de CLACSO: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/campus/freire/06Brito.pdf>

- Madrid, N., & Daza, D. (28 de enero de 2015). repositorio.utadeo.edu.co. Recuperado e 18 de septiembre de 2017, de <http://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/1750>.
- Marañón Pimentel, B. (2014). *Buen Vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales*.
- Martínez, X. Ú. (2018). pedagogía social en Europa y américa latina: diálogos e interacciones en el marco de lo común. *Pedagogía social en Iberoamérica y en Colombia: Fundamentos, ámbitos y retos para la acción socioeducativa*, 3.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Herramientas de gestión ambiental para el manejo de los humedales naturales interiores de Colombia. *Gestión y ambiente*, 11(2).
- Moreno Osorio, J. D. (2017). Estrategia para la protección del humedal de capellanía a través de la participación ciudadana.
- Moscoso, C. I. P., & Puertas, D. S. (2017). *Cambio climático, gestión y educación ambiental urbana: análisis geopolítico. Estudio de caso: Complejo de humedales en la localidad de 11-Suba, Bogotá. Boletín Redipe*, 6(11), 65-75.
- Niño Rocha, N., Pita Corredor, E. M., & Quiroz Manrique, G. S. (2016). *La Incidencia de la Educación Ambiental en la Configuración de Agentes Políticos a Partir de Procesos de Recuperación del Humedal La Conejera*. (Master's thesis)
- Oscar Cid. (2005) los humedales: espacios educativos. Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Oleiros (A Coruña), 21 de julio de 2004. la Conservación de las Aves de Colombia y el Mundo.

Perdomo Ramírez Martha Liliana (2010). Diseño participativo de un modelo de seguimiento, monitoreo y control social a los humedales urbanos de Bogotá, D.C. estudio de caso humedal Tibanica. Universidad Nacional de Colombia. (Master's thesis).

Plan de desarrollo 2020 -2024 “un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-DESARROLLO DE CAPACIDADES: TEXTO BÁSICO DEL PNUD. 2009 en: https://www.undp.org/content/dam/undp/library/capacity-development/spanish/Capacity_Development_A_UNDP_Primer_Spanish.pdf

RAMSAR. Resolución VIII.36: la gestión ambiental participativa (GAP) como herramienta para el manejo y uso racional de los humedales

Rubiano Rojas María Thathiana (2016). Caracterización de las organizaciones sin ánimo de lucro creadas a partir de la conservación de los humedales de la localidad de Suba. Universidad Militar Nueva Granada

Secretaria de Planeación Distrital. (2009). Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos de la localidad de Suba. Bogotá D.C.

Secretaria Distrital de Ambiente (2016) ficha gestión de parques ecológicos distritales de humedales- PEDH: Informe de gestión. Bogotá D.C

Secretaría Distrital de Ambiente. (marzo de 2017). Informe de monitoreo de biodiversidad Parque Ecológico Distrital de Humedal La Conejera. Bogotá D.C.

Tova, C. Z., Jiménez-Pérez, J. L., Cardona-Estrada, A., González-Romo, C. E., Garza-Torres, H. A., Patiño, G. H., & Ramos, G. S. (2011). Participación comunitaria en la restauración ecológica de la laguna Madre.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (2013). Dinámica de las construcciones por usos de la Localidad de Suba en los años 2002 Y 2012. Bogotá D.C

Van der Duim, R and Henkens, R, 2007, Humedales, reducción de la pobreza y desarrollo del turismo sostenible: oportunidades y limitaciones. Wetlands International,

Vázquez García, Verónica (2003). La gestión ambiental con perspectiva de género. El manejo integrado de ecosistemas y la participación comunitaria *Gestión y Política Pública*, vol. XII, núm. 2, ii semestre, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. Distrito Federal, México.

Yepes, G. Y. F., Álvarez, Á. M. A., & Santamaría, A. R. (2014). Participación comunitaria para la construcción de lineamientos de uso y conservación de humedales altoandinos.

10 Anexos

Anexo A: Formato de entrevistas aplicado

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA DEL HUMEDAL LA CONEJERA (BOGOTÁ-SUBA)

Objetivo tesis: Diseñar una propuesta pedagógica basada en el fortalecimiento de las capacidades locales de la comunidad del humedal La conejera (Bogotá- Suba) en el mejoramiento de la gestión ambiental participativa.

Objetivo de la entrevista: comprender las perspectivas y experiencias de las personas que son entrevistadas, a través de sus historias de vida, así como del conocimiento formal o empírico, de acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente en campo.

Preguntas realizadas al entrevistado

Presentación el entrevistado

1. Pertenece a alguna ONG, gobierno, sector privado, académico, organización comunitaria
2. ¿Cuál ha sido su experiencia en temas de humedales?
3. ¿Desde su experticia Cuáles son los problemas más relevantes que afronta el humedal?
4. ¿Cuál es su percepción frente al manejo del humedal la Conejera?

5. ¿Falta más participación para la implementación de acciones de manejo y conservación por parte de: la comunidad, las instituciones, los colegios, las empresas?
6. ¿Es importante un proyecto de fortalecimiento de capacidades locales en el humedal?
7. ¿Considera necesario que exista participación de un representante de la comunidad en la administración del humedal (Co-administrar)?
8. ¿Que plantea usted como estrategia de innovación para fortalecer las capacidades locales?
9. ¿Una estrategia innovadora que articule las acciones contenidas en los instrumentos de planificación del territorio permite que aumente la participación y mejore la gestión ambiental en el humedal?

Anexo B. Formato de encuestas aplicadas

1. Pertenece a alguna ONG, gobierno, sector privado, académico, organización comunitaria
2. ¿Cuál ha sido su experiencia en temas de humedales?
3. ¿Desde su experticia Cuáles son los problemas más relevantes que afronta el humedal?
4. ¿Cuál es su percepción frente al manejo del humedal la Conejera?
5. ¿Falta más participación para la implementación de acciones de manejo y conservación por parte de: la comunidad, las instituciones, los colegios, las empresas?
6. ¿Es importante un proyecto de fortalecimiento de capacidades locales en el humedal?
7. ¿Considera necesario que exista participación de un representante de la comunidad en la administración del humedal (Co-administrar)?
8. ¿Que plantea usted como estrategia de innovación para fortalecer las capacidades locales?
9. ¿Una estrategia innovadora que articule las acciones contenidas en los instrumentos de planificación del territorio permite que aumente la participación y mejore la gestión ambiental en el humedal?

Anexo C. Resultados evaluación de la estrategia pedagógica

EVALUADORES DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

No.	Modulo Evaluado	Nombre del validador	email	Estatus
1	Módulo 3	Laura Andrea Montaña	lmontanorin@uniminuto.edu.co	Docente y estudiante
2	Módulo 1	Angélica Rodríguez	arodrig6@uniminuto.edu.co	estudiante
3	Módulo 1	Arthur Parra	arthur.parra@uniminuto.com	Docente Y estudiante
4	Módulo 3	María Angélica Pataquiva	maria.pataquiva@uniminuto.edu.co	Docente y estudiante
6	Módulo 1	Rodolfo Ovalle	motoclub@yahoo.com	Estudiante
7	Modulo 2	Ruth Guerrero	ruth.guerrero-g@uniminuto.edu.co	Estudiante
8	Módulo 4	Deisy Paola Gómez Cárdenas	deisy.gomez-c@uniminuto.edu.co	docente/estudiante
9	Módulo 5	Catherine Alicia Merizalde	catherine.merizalde@uniminuto.edu.co	Estudiante
11	Módulo 4	Ángela Rocío Merchán Granados	angela.merchan@uniminuto.edu.co	Docente y estudiante
12	Módulo 1	Nelly Constanza Cortes Ayala	nelly.cortes-a@uniminuto.edu.co	docente/estudiante
13	Módulo 4	Claudia Adalid Pacheco Bautista	claudia.pacheco-b@uniminuto.edu.co	Estudiante-docente
14	Módulo 4	Maria Gomez	maria.gomez-ar@uniminuto.edu.co	docente-estudiante
15	Módulo 5	Lelia Yasmin Sánchez Melo	lelia.sanchez@uniminuto.edu.co	Estudiante
16	Modulo 5	Paula Andrea Torres R	ptorresrinc@uniminuto.edu.co	Estudiante
17	Modulo 6	Rosa Idaly Martínez Benavides	rmarti37@uniminuto.edu.co	Docente - estudiante.
18	Modulo 2	Viviana Varón	vvaronarcin@uniminuto.edu.co	profesora- estudiante
19	Modulo 2	Glitza Ingrid Calderon	elingca278@gmail.com	Professional_salúd Pública
20	Módulo 1	Glitza Ingrid Calderon	elingca278@gmail.com	Professional_salúd Pública
21	Módulo 3	Glitza Ingrid Calderon	elingca278@gmail.com	Professional_salúd Pública
22	Módulo 4	Glitza Ingrid Calderon	elingca278@gmail.com	Professional_salúd Pública
23	Modulo 5	Glitza Ingrid Calderon	elingca278@gmail.com	Professional_salúd Pública
24	Módulo 1	Yolanda Castillo Romero	y72125@gmail.com	Professional_salúd Pública
25	Modulo 2	Yolanda Castillo Romero	y72125@gmail.com	Professional_salúd Pública
26	Módulo 3	Yolanda Castillo Romero	y72125@gmail.com	Professional_salúd Pública
27	Módulo 4	Yolanda Castillo Romero	y72125@gmail.com	Professional_salúd Pública
28	Módulo 5	Yolanda Castillo Romero	y72125@gmail.com	Professional_salúd Pública
29	Módulo 1	Hilayalit Rodríguez Cruz	hilayalit@gmail.com	Biologo Marino
30	Módulo 1	María Teresa Trujillo Benavidez	mttrujillo@gmail.com	Biologo Marino
31	Módulo 1	Marcela Saavedra Bucheli	marcelasaabu@gmail.com	Biologo Marino
32	Módulo 3	Liliana Novoa	liinovo7@yahoo.com	Líder y Lic.Biología
33	Módulo 6	María Rosalba Méndez	mariarosalba313@gmail.com	Líder Ecoturismo

RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LOS EVALUADORES

No.	Modulo Evaluado	Otros aportes y recomendaciones
1	Módulo 1	Seria muy valioso poder compartir este tipo de experiencias con los niños que hacen parte de las comunidades, para promover desde edades tempranas el cuidado del medio ambiente
2	Módulo 1	Reconocer nuestros humedales, sus especies, importancia y fragilidad es sumamente importante para lograr un futuro sostenible y de simbiosis con nuestros ecosistemas naturales. Aún así, el módulo podría tener más herramientas interactivas y más que centrarse en las aves, podría desarrollar una competencia en relación a cómo solemos interactuar con estos ecosistemas y las acciones que se pueden tomar para cuidar al mismo.
3	Módulo 1	Me doy cuenta que el material es bastante amplio, aun asi me gustaria poder ver algun video de fauna tan magnifica.
4	Módulo 4	Es interesante preservar los humedales, buscar en el voluntario personas con diferentes profesiones en el ámbito ambiental y biológico para salvaguardar fauna y flora, importante también buscar apoyo de universidades para seguir con el proyecto
5	Módulo 5	Me pareció muy clara la información, fácil de entender, aunque no tenga mucho conocimiento a profundidad del tema. mis comentarios van más en la forma, ya que se encuentra en la redacción que hay palabras incompletas y en algunas partes hacen falta palabras.
6	Módulo 2	Muy buen documento y los links que da de insumo son muy apropiados
7	Módulo 4	Me parece muy importante los propósitos de la estrategia a implementar. Mi única observación dentro del texto es corregir la palabra música por muisca.
8	Módulo 1	El modulo es interesante ya que promueve acciones relevantes para la educación ambiental, cuidado por parte de la comunidad en la preservación de las especies. Es importante que dentro del mismo
9	Módulo 4	Maravilloso proyecto, felicitaciones. Soy de ciencias Naturales y en mi pregrado trabajé también con un río de Cúcuta Norte de Santander.
10	Módulo 4	revisar la redacción y cuando se escribe muisca aparece musica. Vincular a los grupos que defienden los otros humedales como el de la libelula en tunjuelito con centro experimental juvenil de localidad
11	Módulo 5	Faltaría realizar un cierre de conclusión desde el sentir del modulo propuesto frente a la experiencia.
12	Modulo 5	Propongo respetuosamente una actividad de sensibilización con niños, niñas y adolescentes en torno al cuidado de las cuentas hidrográficas, plantar avisos en forma de árbol, en zonas deforestadas o en
13	Modulo 6	En la pregunta 6 y 8 se te fue palabras mal escritas. Muy claro el contenido, Muy bonito trabajo.
15	Modulo 2	El liderazgo también implica desarrollar empatía y la toma de decisiones y riesgos se podría explorar también este aspecto en el módulo.
16	Módulo 1	Sugeriría cambiar el título del modulo a “ avistamiento de aves , explorando humedales” que tiene más relación con el contenido del mismo y la dinámica propuesta.
17	Módulo 3	Este modulo esta perfecto, interesante, explora el autoaprendizaje y la construcción de narrativa digital.
18	Módulo 4	El enfoque colaborativo debe ser más explícito creería yo, explorar así mismo sugerir paginas web, para que obtengan más información los estudiantes y opciones de trabajo colaborativo vía
19	Modulo 2	Se destaca el módulo 2 ya que presenta una lúdica más apropiada para estudiantes de secundaria básica y media, donde el alumno puede interesarse por los contenidos de forma amena.
20	Módulo 5	Dirigido a la participación ciudadana en organizaciones dedicadas a la protección ambiental está bien enfocado, pero se presenta de forma difícil de asimilar, está dirigido a un público adulto con mayores capacidades de interacción con su entorno y con mayor poder de decisión.
21	Módulo 1	Muy buen Módulo, contiene lo básico para iniciarse en el mundo del avistamiento de las aves. Muy pedagógico.
22	Módulo 1	Está bien diseñado, pensando en enseñar la importancia de las aves en los humedales, tiene ayudas para la identificación de las aves, buenas guías.
23	Módulo 1	Buena ayuda pedagógica para el avistamiento de aves incita a la observación, a participar en la investigación de la fauna de los humedales
24	Módulo 3	Excelente ayuda para que los estudiantes expresen sus relatos de participación y se animen a expresar sus ideas e historias de la recuperación ambiental en suba ¡Felicitaciones ¡
25	Módulo 6	Es una presentación esencial para ejercer veeduría ciudadana, para conocer los mecanismos de como participar en las veedurías del humedal, gracias

Anexo D. Instrumentos de la recolección de información para la evaluación

**ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LA
COMUNIDAD DEL HUMEDAL LA CONEJERA (BOGOTÁ-SUBA), PARA MEJORAR LA GESTIÓN
AMBIENTAL PARTICIPATIVA**

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Por favor marcar el número de modulo evaluado: **MODULO** ____

Nombre del Validador _____

e-mail _____

Docente ____ estudiante__ líder__ profesional ____ área _____

Criterio evaluado	Valoración				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
El contenido del módulo es acorde a su título					
El acceso al módulo es fácil					
El módulo desarrolla acciones relevantes a la educación ambiental					
El módulo fortalece capacidades en la comunidad					
El módulo está pensado en la participación de toda la comunidad en general					
El módulo propicia la participación en la gestiona ambiental					

Otros aportes y recomendaciones

Anexo E- Módulo 1: Bogotaneando por los humedales

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LA COMUNIDAD DEL HUMEDAL LA CONEJERA (BOGOTÁ-SUBA), PARA MEJORAR LA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA

MÓDULO 1. BOGOTANEANDO POR LOS HUMEDALES

Elaborado por: Patricia Useche Losada

<p>Introducción</p> <p>En la ciudad de Bogotá hay humedales en los que habitan varias especies de aves, plantas y otros animales. Hace 30 años que los humedales se conocían con el nombre de pantanos o como le decían los indígenas “Chúcuas”. Hubo una época en la historia de la ciudad en que estos lugares eran considerados zonas disponibles para rellenar y construir nuevas urbanizaciones, así que muchos de los humedales desaparecieron.</p> <p>Hace tan sólo 30 años, había 50 mil hectáreas de humedales en la ciudad, y hoy apenas quedan 800 hectáreas. Algunos humedales están inundados de aguas sucias y desechos, y constituyen un riesgo para la salud de los habitantes de zonas cercanas y la destrucción del hábitat.</p> <p>En el caso de la sabana de Bogotá, una zona de importancia biogeográfica por la presencia de un alto nivel de endemismo, los paisajes naturales como bosques y humedales han disminuido al ser transformados en áreas de cultivo, potreros y zonas urbanas y han sufrido aumentos en los niveles de contaminación y presencia de especies invasoras.</p> <p>Otra consecuencia de este cambio, es el efecto del cambio climático global, las temperaturas de la ciudad han aumentado desde el comienzo del milenio. En la actualidad, Bogotá continúa creciendo en área y población humana, lo que conlleva un reto en el manejo de las áreas naturales tanto dentro de la ciudad como en sus alrededores. Para identificar y evaluar cambios en las especies de un lugar, además de evidenciar los posibles factores que ocasionan cambios observados en sus poblaciones, los monitoreos a largo plazo son una herramienta fundamental.</p> <p>http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2017/cap3/304/index.html#seccion1.</p> <p>Dado lo anterior, el monitoreo de la avifauna en el humedal es una herramienta que permite censar las especies y sus poblaciones para evidenciar su conservación en esta área dado que las aves son bioindicadores de conservación de hábitat.</p>
<p>Metodología</p> <p>Modalidad virtual-No formal</p>
<p>Dirigid a: estudiantes de cualquier grado de escolaridad (desde primaria a bachillerato)</p>

Intensidad horaria: 5 horas catedra

Duración: en la implementación medio día en humedal para la identificación de avifauna

Competencia general

Dotar de conocimientos básicos acerca de la importancia de la avifauna en el ecosistema y fortalecer las habilidades de investigación y aplicación los conocimientos adquiridos en la práctica del aviturismo.

Aves y su importancia en el ecosistema

Son animales vertebrados, de sangre caliente, que caminan, saltan y se mantienen sobre las extremidades posteriores, tiene alas que les permiten, en la mayoría de los casos, volar, Tienen el cuerpo cubierto de plumas, tiene un pico córneo sin dientes. Para reproducirse ponen huevos que incuban hasta su eclosión.

¿Qué sabemos sobre su importancia?

- ✓ Son diversas sus funciones:
- ✓ Polinizan flores (picaflores)
- ✓ Dispersan semillas (aves frugívoras)
- ✓ Controlan especies (granívoras, insectívoras o rapaces)
- ✓ Limpian ambientes (carroñeras)



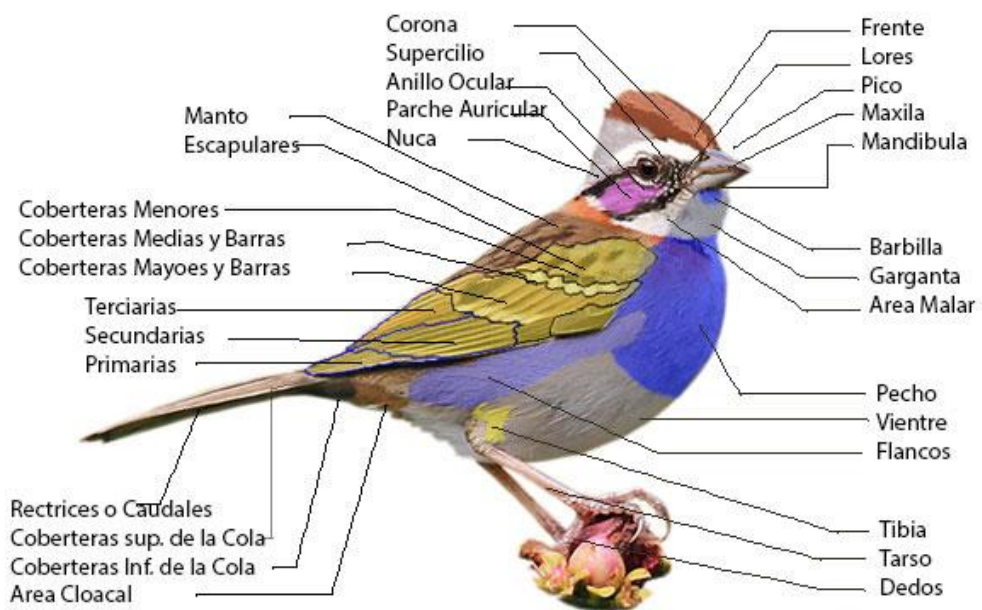
Según su tipo tenemos:

TIPOS DE PICOS *de aves*



Fuente: Experto animal

Continuación se presentan las partes de un ave.



© Avian Report

Fuente: avian Report

Practica de campo

Una vez haya estudiado la característica, importancia y las clases de aves en conjunto con tu docente, organicen una visita al humedal La conejera, para realizar el avistamiento de estas y ponen practica tus conocimientos, identificándolas con la ayuda de la siguiente guía:

<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/default/files/BogotaGuiadeAves2019.pdf>

Para la identificación de aves, también pueda apoyarse con los sonidos de su canto, para ello puedes descargar app llamada Kuntur o cualquiera otra app que incluya sonido de cantos de aves para identificación en línea

Para el avistamiento necesitara

- ✓ Binóculos
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Libreta de campo
- ✓ Mucha curiosidad por conocer el maravilloso mundo de las Aves.

Como resultado de esta actividad elabore un informe con el inventario de las aves avistadas, ayúdense de la guía adjunta, inserte los datos del registro (fecha, lugar, coordenadas y fotografía década ave) por último realice un dibujo de la que más te guste y en plenaria presente los resultados de su avistamiento, luego puede subir los resultados del censo a alguna aplicación digitales útiles en la Observación de Aves como E-Bird. Bird Data Colombia, Naturalist, Merlin Bird ID entre otras.

Grupos representativos en los humedales Bogotanos

A continuación, se presentan las especies locales más representativas de los humedales de Bogotá.

- Tingua bogotana (*Rallus semiplumbeus*)
- Cucarachero de pantano (*Cistothorus apolinari*),
- Chamicero (*Synallaxis subpudica*)
- Conirrostro rufo (*Conirostrum rufum*)
- Tingua pico verde (*Gallinula melanops bogotensis*)
- Pato turrio (*Oxyura jamaicensis andina*)
- Focha americana (*Fulica americana columbiana*)

- Búho sabanero (*Asio flammeus bogotensis*)
- Canario sabanero (*Sicalis luteola bogotensis*)
- Avetorillo pantanero (*Ixobrychus exilis bogotensis*)
- Dormilona piquipinta (*Muscisaxicola maculirostris*)
- Alondra cachudita (*Eremophila alpestris peregrina*)
- Monjita bogotana (*Chrysomus icterocephalus bogotensis*)
- Copetón (*Zonotrichia capensis*)

Otras acciones para la protección de la avifauna

A continuación, se lista una serie de acciones que puedes desarrollar en tu colegio, comunidad o entorno para proteger la avifauna:

Incluir lo identificado en las visitas o avistamiento en alguna plataforma a alguna aplicación digitales útiles en la Observación de Aves.

Hacer avistamiento con tus padres, con tu comunidad y colegio e involucrarse en capacitaciones sobre la importancia de la avifauna.

Difundir el conocimiento adquirido con los demás actores de la comunidad.

En caso de encortar fauna extraviada, desubicada o en riesgo reportarla al correo fauna@ambientebogota.gov.co o a los teléfonos 3174276828-3188277333-3183651787-3187125560.

Ayudar en las áreas protegidas con la elaboración de bebederos y baños, ellos necesitan lugares donde refrescarse y agua para beber.

En caso de ser necesario construir con materiales naturales una casita donde se puedan proteger y anidar.

Realizar actividades enmarcadas en la educación ambiental para su protección como medida preventiva

Participar a través de alguna fundación y o Universidad en los Censos del Global Big Day, que por lo general se realiza el 9 de mayo cada año.

Aprender a hacer ilustraciones de aves para educación Ambiental

Ayudar con la revegetalización con especies nativas que contengan flores y frutos para enriquecer el hábitat.

Lecturas recomendadas

<http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2017/cap3/304/index.html#seccion5>

<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/default/files/BogotaGuiadeAves2019.pdf>

<https://ipt.biodiversidad.co/sib/resource?r=sda-av>

<http://bdigital.unal.edu.co/39743/1/2806919.2014.pdf>

¿Qué aprendizaje le generó el módulo?

Anexo F-Módulo 2: Liderazgo y trabajo en equipo

MÓDULO 2: LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO

Elaborado por: Patricia Useche Losada

Introducción

Un liderazgo participativo es aquel que involucra a todos los participantes en la toma de decisiones, delega autoridad, fomenta la decisión de métodos de trabajo y sus metas y emplea la retroalimentación como una oportunidad para dirigir, para crecer, para producir en equipo y trabajar por un objetivo común.

El liderazgo es muy importante en la empresa, en un grupo, en la escuela y en el desarrollo de actividades comunales, por lo que es necesario tener un buen líder dentro de cada grupo de trabajo, ayudándose, si es necesario, de las dinámicas de liderazgo para conocer y mejorar este aspecto.

Un equipo de trabajo es un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común. En un equipo efectivo, cada miembro favorece las relaciones interpersonales y aporta sus habilidades para trabajar juntos a lo largo del tiempo para el logro de un objetivo común.

Este módulo tiene como objetivo conocer la importancia del liderazgo y el trabajo en equipo para construir mejores relaciones y tomar mejores decisiones y posibilitar la consecución de objetivos comunes.

Metodología: Modalidad virtual-No formal

Dirigido a: estudiantes, padres de familia y comunidad en general

Intensidad horaria: 5 horas

Competencia general

Identificar la relación entre liderazgo, trabajo en equipo y la toma de decisiones.

Generar un ambiente de aprendizaje y crecimiento y construir mejores relaciones interpersonales

Establecer las herramientas prácticas para la solución de problemas y toma de decisiones

Actividad 1: Sumar esfuerzos

1. Reflexionemos a cerca de esta frase célebre:

"Lo esencial es invisible a los ojos" expresión clásica de "El Principito"...En esta animación encontramos un gran ejemplo de lo que significa además de sumar esfuerzos y trabajar en equipo. a continuación, ver el video de los 3 sabios:

https://www.youtube.com/watch?v=hH5Ga66gU0w&ab_channel=ElsaE.MendozaS%C3%A1nchez

2. Conformemos 3 grupos (grupo 1: sabio que ve, grupo 2: el sabio que oye, grupo 3 el sabio que dice), en plenaria cada grupo tratar de dar las razones de que sabio tiene la razón de acuerdo con el video. Discutan y concluya quien en realidad tiene la razón, compartan sus opiniones y encontremos una conclusión grupal un consenso al respecto.

Explique las siguientes preguntas

¿cómo aplica esta enseñanza en su casa, trabajo y barrio?

¿Que concluye de actividad?

Actividad 2. Tolerancia y respeto

Ver en grupo la historia de los seis sabios ciegos y un elefante, esta es una historia popular de la India. Uno de esos bellos cuentos que nos recomienda prudencia en nuestras afirmaciones; ¿qué ciego está equivocado?, ¿cuál de ellos tiene razón?, ¿cómo se puede demostrar?, ¿Como manejar la tolerancia y respeto en tu colegio, trabajo y comunidad?

Veamos el video y responda las preguntas en grupo

https://www.youtube.com/watch?v=iKEkwMR8cFQ&ab_channel=audiocuentosinfantiles

Actividad 3. Ubicación de roles

1. Ver el video el trabajo en equipo

https://www.youtube.com/watch?v=nYhliYnTIUo&ab_channel=AldeasVerdes

2. Crear grupos y se pide que cada adopte un rol (el crítico, el experto, el pesimista, etc), cada grupo actúa el rol en un contexto, mientras los demás grupos reflexiona sobre lo actuado por el grupo.

Responder las siguientes preguntas.

De acuerdo con las representaciones anteriores ¿defina que es un buen líder?

¿cuáles son buenos líderes y cuáles son los mejores líderes dentro del grupo?

¿establezca los roles de cada uno de sus compañeros de grupo?

¿Para qué es necesita un líder, cuál es su función?

Actividad 4: La historia de un líder de verdad, entregado a la acción social, educativa y espiritual

Revisemos este video, como ejemplo a seguir, un líder, sacerdote católico, eudista, que se destacó en Colombia, durante el siglo XX, por sus palabras y acciones en pro de una nación justa, equitativa y en paz, a partir del encuentro personal con Jesucristo, revelador de Dios y dador de su Espíritu; y por su obra social y evangelizadora “El Minuto de Dios”.

<https://padrerafaelgarciaherreros.com/su-historia/biografia>

Lecturas recomendadas

https://www.youtube.com/watch?v=0YNxHFuEIZE&ab_channel=PlanCeibal

<https://www.gestiopolis.com/liderazgo-su-significado-tipos-y-formas/>

https://www.youtube.com/watch?v=6zy0OzPnTM&ab_channel=Peruptc-PeruvianTeamworkcenter

¿Qué aprendizaje le generó el módulo?

Anexo G- Módulo 3: Narrativa y participación para la conservación del humedal La Conejera.

MÓDULO 3: NARRATIVA Y PARTICIPACIÓN PARA LA HISTORIA DEL TERRITORIO

Elaborado por: Patricia Useche Losada

Introducción

De acuerdo con Lawrence y Paige (2016), la narración es la forma más antigua de enseñanza, de hecho, las primeras comunidades humanas la utilizaban para responder a las preguntas de los niños sobre la creación, la vida y el más allá. Entre los pueblos antiguos se contaba historia para entretener y enseñar a la gente a ser mejores seres humanos. Los integrantes de la comunidad recibían orientación sobre su comportamiento con un sentido de reflexión, equilibrio y plenitud cuando escuchaban a los ancianos sabios y experimentados hablar de los desafíos de la vida.

Muchos de nuestros abuelos, contaban sus historias con un fin educativo para transmitir sus conocimientos y habilidades, comunicaban su experiencia y el conocimiento que poseen sobre el mundo a través de narrativas.

Hoy en día, la narrativa se ha constituido como una herramienta educativa mediada por las TIC, que permite la creación de historias apoyadas en otras disciplinas como la lingüística, literatura, historia, retórica, cinematografía, fotografía entre otras.

Metodología: Modalidad virtual-No formal

Dirigido a: estudiantes, padres de familia y comunidad en general

Intensidad horaria: 10 horas

Competencia general:

Generar habilidades específicas de identidad, consistencia de historias locales y habilidades instrumentales para la gestión ambiental participativa en el humedal La Conejera

La narración digital o digital storytelling es una técnica educativa que permite a los estudiantes aprender mediante la creación de historias apoyadas en el uso de las TIC. Aunque el concepto de narración no es nada nuevo – el ser humano ha adquirido conocimientos a lo largo de la historia gracias a la narrativa oral y escrita (Aula Planeta).



Fuente: <https://www.google.com/search?q=digital+storytelling&rlz>

Historias personales: utilice tu imaginación creando historias o contando tu experiencia de como participas en la recuperación de tu Humedal. Empieza escribiendo tu relato, introducción, trama, desenlace y final, ayúdate grabando tu narración, tomado video o fotografías de las acciones realizadas.

Comparta la historia con tu profesor o compañero, pídeles que opine constructivamente de tu narración. Por último, utiliza su tu red preferida o chat o medio para presentar tu narración

Los **profesores**, incentivan al alumno a crear historias digitales que muestren la trayectoria de su colegio, localidad o barrio en la recuperación de su humedal.

Los **estudiantes, apoyados en las TIC**, desarrollan competencias y capacidades lingüísticas y comunicativas, para fomentar la innovación, creatividad en la creación de historias sociales que propicien la educación ambiental y la mejora en la participación de la comunidad en la recuperación del humedal La Conejera.

Comunidad: involucra tu comunidad en la creación de narrativas digitales y hazlo participé de sus propias historias de vida en torno a la participación de proyectos ambientales.

¿Qué tipo de historias digitales puedes crear para incentivar la participación en tu comunidad? Historias personales, cronológicas o vivencias de tu comunidad en algún proceso social.

Historias cronológicas: investigue los diferentes hitos que han marcado la lucha por la recuperación ambiental de tu humedal, utilice, archivos digitales, indague con tus vecinos, busque en la alcaldía de tu localidad, periódico, revistas; luego haga una línea de tiempo con lo investigado y realice tu narración digital(audio, fotografía, música, cuento) de los acontecimientos históricos del trabajo comunitario por la recuperación de tu humedal y publicado en tu comunidad para recupera la memoria histórica de tu territorio.

Otra estructura para crear historias es la definida por Joe Lambert (2006), fundador del Storycenter en California, que propone narrar historias basándonos en cuatro "C".

1. Establecer un universo inicial que todos comprende (contexto)
2. Enfatizar un acontecimiento imprevisto (Crisis)
3. Narración de las acciones derivadas de dicho acontecimiento (cambio)

4. Finaliza con una situación específica /aprendizaje (conclusión)

Échale un vistazo a este ejemplo de narrativas -historia personal

Un costeño que salva los humedales de Bogotá

<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/un-joven-costeno-que-salva-a-los-humedales-del-rio-bogota/51285>

Moravia un caso de resistencia y lucha

https://www.youtube.com/watch?v=aj-kT4p--lk&ab_channel=EnCortoTaller

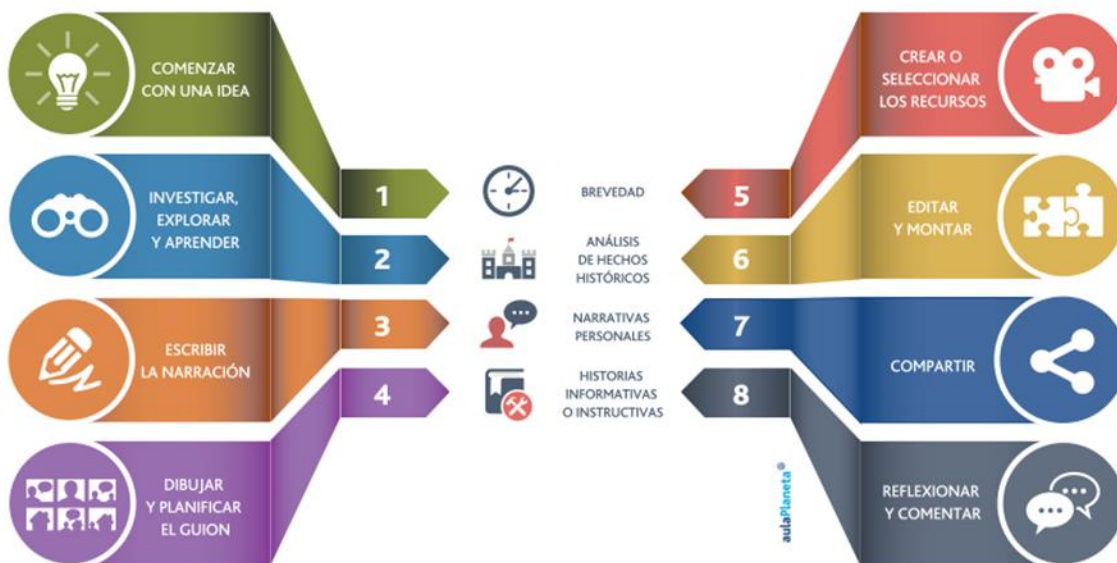
Las comunidades de suba tejen historia de éxito en la recuperación de sus humedales

<https://es.mongabay.com/2020/10/en-bogota-las-comunidades-tejen-una-historia-de-exito-para-los-humedales/>

Aplica los ocho pasos para hacer narraciones digitales que Aula planeta nos presenta:

Ocho pasos para usar en clase la narración digital o *digital storytelling*

La narración digital o *digital storytelling* es una técnica educativa que permite a los estudiantes aprender mediante la creación de historias apoyadas en el uso de las TIC. Te mostramos cómo usarla en el aula.



Veamos el siguiente video de los 8 pasos para la narración digital

https://www.youtube.com/watch?v=zmcUgDcWrXM&ab_channel=GarbineLarralde

¡Ahora ya estas listo para empezar a crear tu narrativa digital (*digital storytelling*), anímate y se parte de la historia de tu territorio en la recuperación de tu humedal!

Lecturas recomendadas

<https://e-aprendizaje.es/2015/09/30/la-narracion-digital-mas-que-un-recurso-educativo/>

<http://formacion.intef.es/mod/book/tool/print/index.php?id=51751>

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6485/tesis275.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/5144.pdf>

¿qué aprendizaje le genero el módulo?

Anexo H- Módulo 4: Voluntariado ambiental para fortalecer los procesos ambientales, territoriales y de memoria colectiva.

MÓDULO 4: VOLUNTARIADO PARA FORTALECER PROCESOS AMBIENTALES, TERRITORIALES Y MEMORIA COLECTIVA.

Elaborado por: Patricia Useche Losada

Introducción

Tal como lo define la Corporación Minuto de Dios, el voluntariado tiene como propósito participar en la construcción de acciones ciudadanas solidarias que aporten a la transformación social en contextos locales, desde la ciudadanía, la ética de la Responsabilidad Social, el cuidado y la vida.

UNIMINUTO desarrolla la estrategia de Voluntariado como una función sustantiva de Proyección Social. En su concepción y operación “el Voluntariado crea los espacios y las condiciones para que personas que se identifican con la Obra Minuto de Dios puedan asumir un compromiso social y ciudadano de servicio y de entrega de todas sus potencialidades”.

Por tanto, uno de los productos de este trabajo es la identificación de una oportunidad y propuesta de un espacio donde los estudiantes de UNIMINUTO, puedan contribuir a la misión del voluntariado social, a través del acompañamiento de estrategias de educación social que apunte a aunar esfuerzos con instituciones, organizaciones no gubernamental y entidades para el logro de metas comunes que requieren de la articulación de esfuerzo para la consecución de un bien común.

El voluntariado que se propone es aunar refuerzos con fundaciones y organizaciones comunitarias de la Localidad de Suba, para apoyar acciones de la comunidad para adelantar actividades de educación ambiental, fortalecimiento de la cultura música, prácticas de huerta, protección de semilla nativa, limpieza de cerros y lagunas, fortalecimiento de conocimientos territoriales y memoria colectiva.

Por otra parte, la localidad de Suba cuenta el “Cabildo Muisca” este es reconocido por el Ministerio del Interior y la Alcaldía Mayor de Bogotá, mediante Decreto 2164 de 1995, esta organización cuenta con Autoridades tradicionales, consejo de abuelos, Consejo de jóvenes, Consejo de mujeres, consejo de Salud, consejo de educación y consejo de territorio.

El cabildo está conformado por familias descendientes de los Muisca, que son las raíces de las familias que sobrevivieron al etnocidio de la conquista española, familias cuyos apellidos son Bulla, Bajonero, Cabiativa, Piracun, Nivia, Niviayo, Yopasá, Caita, Cuenca, Mususu, Neuque, Chisaba, Chipa, Caipa, Quinche, Cera, Landecho, Lorenzano, Rico, Ospina, Córdoba, Torres y Triviño son en su mayoría endémicos de cerros de Suba y lo que queda de su cultura (cabildo

muisca de Suba); dado que el crecimiento de la ciudad ha puesto en peligro su subsistencia y la protección de los santuarios en los que residen los espíritus que mantienen la magia de sus tierras, para poder mantener este legado, se requieren al apoyo a este cabildo en el mantenimiento de la memoria de su cultura, tradiciones y ancestralidades.

Otra de las actividades de voluntariado que se puede adelantar es apoyar el fortalecimiento de la cultura música y de prácticas de medicina propia, la defensa y protección Territorial con el fortalecimiento de prácticas de huerta, protección de semilla nativa, protección de lugares sagrados. Campañas de limpieza de cerros y lagunas, fortalecimiento de conocimientos territoriales y memoria colectiva.

Las organizaciones que están interesadas son:

Somos Uno

Fundación Humedal La Conejera

Fundación Torca Guaymaral

El Cabildo Indígena de suba

La Alcaldía de Suba

Metodología: Modalidad presencial y virtual

Dirigido a: estudiantes, padres de familia y comunidad en general

Intensidad horaria: serán establecido de acuerdo con los acuerdos de voluntariado

Competencia general.

Colaborar en el desarrollo de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural y científico en el humedal

Actuar con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad, la autonomía y a la dignidad de los demás.

Construir tejido social en torno a la protección de la estructura ecológica principal de Suba, para el mantenimiento de las funciones ecológicas de la ciudad

Contactos

A continuación, se listas algunas organizaciones socioambientales de la Localidad de suba con las que UNIMINUTO podría contactar para viabilizar el desarrollo de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural y científico en los humedales de la localidad de Suba.

Fundación Somos Uno somosuno.clctv@gmail.com

Fundación Torca Guaymaral raulnaciomorenor@gmail.com

El Cabildo Indígena de suba cabildo.muisca.suba@subamuisca.com

Tel 6810025 - 3044299957

La Alcaldía de Suba- encargada sector ambiental- Liliana Novoa

INFORMACIÓN RECOMENDADA:

https://www.youtube.com/watch?v=Qxd7rWmlcoo&ab_channel=BryamUrrego

<https://www.youtube.com/watch?v=xY5ViOMwxkw>

https://www.youtube.com/watch?v=0Xmee-CYFvc&ab_channel=IvanNiviayo

¿Qué aprendizaje le generó el módulo?

Anexo I -Módulo 5: Como desarrollar la gestión ambiental participativa

MÓDULO 5: COMO GENERAR LA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA

Elaborado por: Patricia Useche Losada

INTRODUCCIÓN

Los retos a los que se enfrentan hoy día los gestores en el manejo y conservación de humedales necesitan hacer compatibles la conservación natural y cultural con la mejora de la calidad de vida de las poblaciones. La experiencia ha indicado que las medidas de protección, para que sean eficaces, necesitan contar con el respaldo de todos los usuarios del humedal, si solo uno de ellos no es tenido en cuenta en la gestión, se inicia la discordia y el proceso de participación se debilita, dicha participación se da cuando se facilita el trabajo de gestión, la cooperación, la unión por un objetivo común, la aplicación de normas donde se todos los actores y donde estos hacen parte de la gestión, por otra parte la participación también obedece a la inclusión de políticas de uso equitativas e incluyentes.

De acuerdo con la Resolución de Ramsar VIII.36 sobre La gestión ambiental participativa, se entiende esta como un proceso de aprendizaje para todos los implicados, puesto que, para lograr la participación se deberá empezar con la inclusión a programas de capacitación y/o formación a todos los actores de la población, es decir, a los sectores clave, a los administradores del humedal, la clase política, los comunicadores, los docentes, lo anterior con el fin de entender el mismo lenguaje todos y mejorar el uso de acuerdo con las características y potencialidades del ecosistema.

Sin embargo, dado que la participación es un proceso lento que requiere paciencia, prudencia, constancia y la generación de un fuerte grado de confianza en los procesos y en quienes lo lideran.

Por otro lado, la Resolución de Ramsar VIII.36 sobre La gestión ambiental participativa, alienta a todos los actores involucrados en la gestión ambiental participativa de un humedal a desarrollar estrategias centradas en programas de Comunicación, Educación, Concienciación y Participación.

Metodología: Modalidad virtual

Dirigido a: a toda la comunidad en general involucrada en la gestión de los humedales y los diferentes responsables de las administraciones con poder de decisión en el territorio

Intensidad Horaria: 10 horas

Competencia general.

Facilitar el trabajo de los gestores mediante la propuesta de procedimientos para la gestión participativa del humedal

Incluir programas de información, formación, investigación y participación, integradas como instrumentos al servicio de los objetivos de los gestores y de las administraciones responsables del humedal.

Consideraciones generales para aplicar la GAP en el humedal

El acuerdo de Escazú

En el marco de la gestión ambiental participativa, el liderazgo, se convierte en un tema necesario para mejorar la gobernanza ambiental en una determinada región, las sociedades democráticas y participativas necesitan cada vez más la formación de líderes que interactúen entre ellas, intervengan en la toma de decisiones públicas, generen diálogos constructivos, planificando el accionar público de manera transparente y colaborativa.

Por consiguiente, el gobierno Colombiano, junto a otros países del Caribe y latinoamericanos están adelantando negociaciones para firmar el **Acuerdo de Escazú**, con el que se pretende garantizar la inclusión de la ciudadanía al acceso a la información ambiental y a la participación en las políticas públicas relacionadas al tema que aborda el acuerdo. En el siguiente se presenta un video con el alcance de este acuerdo

<https://www.youtube.com/watch?v=Apjb1mWcUgg>

En concordancia con lo anterior y con lo definido por la Resolución VIII.36: La Gestión Ambiental Participativa (GAP) es una herramienta para el manejo y uso racional de los humedales, en dicha Resolución se especifican los beneficios de la GAP, entre los que se enumeran:

- a) optimiza recursos (técnicos, financieros, culturales) dirigidos a estrategias de gestión ambiental
- b) al incorporar múltiples conocimientos y puntos de vista (en particular los de aquellos directamente relacionados con el humedal en cuestión), facilita el intercambio de saberes;
- c) promueve las capacidades desde la base y la apropiación cultural del territorio;
- d) al mejorar la comunicación e intercambio de información entre actores, genera un ambiente de confianza;
- e) puede ser utilizada en la resolución de conflictos ambientales;
- f) promueve espacios de participación en otros ámbitos.

Así mismo, para que los procesos de manejo participativo tengan éxito, se considera necesario satisfacer las necesidades de desarrollo básicas como parte del proceso de alcanzar los objetivos de uso racional, sin resolver esta necesidad, siempre habrá discordia por los usos, por las participaciones de unos frente a otros, por los recursos entre otros. A menudo las entidades que administran estos recursos necesitan la crear su propia capacidad para la aplicación de enfoques de manejo participativo.

Harmonising Collaborative Planning (1998-2002), refiere que los principios generales para que los procesos de participación sean un éxito, deben respetarse cuatro principios generales:

1. Apertura
2. Protección de los valores fundamentales

3. Rapidez
4. Fundamento

En siguiente tabla, muestra los principios generales para un proceso de participación exitoso

Apertura	<ol style="list-style-type: none"> I. Todos los actores sociales relevantes deben poder participar en el proceso de toma de decisiones II. Los participantes en el proceso deben tener la capacidad para comprometerse con el proceso. III. El proceso y su gestión deben ser transparentes
Protección de los valores principales	<ol style="list-style-type: none"> I. El proceso debe respetar y no amenazar el sustento ni la identidad de los diferentes actores sociales II. Los actores sociales deben comprometerse ellos mismos con el proceso III. El proceso debe ofrecer a los participantes una opción de salida
Rapidez	<ol style="list-style-type: none"> I. El proceso debe crear perspectivas de ganancias e incentivos para la cooperación II. Pueden usarse terceras partes y desarrollos externos para agilizarlo III. Los conflictos deben transferirse a la periferia del proceso (p. ej., a un grupo especial, de forma que no se amenace el progreso)
Fundamento	<ol style="list-style-type: none"> IV. Las funciones de los expertos científicos y técnicos y otros actores sociales deben ser claras. V. En primer lugar, el proceso debe proporcionar VI. varias alternativas entre las que se pueda seleccionar una o más.

Dando alcance a lo estipulado por la Resolución VIII.36: La Gestión Ambiental Participativa (GAP), un enfoque participativo estará conformado por 3 aspectos fundamentales a saber:

1. Información y comunicación
2. Formación y capacitación
3. Investigación
4. Participación

A continuación, se definen los lineamientos bajo los cuáles se deberá regir las acciones de participación en la gestión de humedal La Conejera:

Aspecto 1: Información y comunicación

Acciones por parte de los Administradores y entidades competente de su manejo

(secretaría de ambiente, empresas de acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Alcaldía Local de suba)

1. facilitar recursos humanos, financieros y de apoyo institucional para la implementación de un programa de información y comunicación.
2. Garantizar, facilitar y promover el acceso a la información disponible sobre el humedal.
3. Inventariar y evaluar los recursos que sirvan para asegurar la sostenibilidad del humedal (equipamientos, redes, ONG, líneas de investigación) y difundirlos.
4. Realizar seminarios informativos acerca del humedal sobre temas solicitados por la comunidad.
5. Iniciar foros y páginas web sobre conocimiento del humedal, impactos, programas que permitan una comunicación permanente con estos actores.
6. Encontrar espacios comunes donde escuchar a los diferentes actores
7. Promover y buscar a las empresas que ocasionen afectaciones al humedal en Programas de responsabilidad social empresarial.

Acciones por parte de las Ongs

1. Facilitar y promover el ejercicio del derecho a la información ambiental.
2. Fomentar el intercambio de información entre las organizaciones.
3. Crear un espacio de información ambiental sobre el humedal.
4. Sistematizar la información de cada proceso de comunitario, con lecciones aprendidas para la mejora de estos procesos
5. Establecer canales de información y comunicación populares (emisora comunitaria)

Acciones por parte del cabildo Indígena

1. Inventariar y registrar el conocimiento tradicional relevante al humedal.
2. Buscar como difundir el conocimiento, compartir su sabiduría.
3. propiciar encuentro donde relacionarse e intercambiar experiencias.
4. Promover la celebración de manifestaciones culturales relacionadas con el humedal (fiestas populares, gastronomía, etc.).

Aspecto 2: Formación y capacitación

Acciones por parte de los Administradores y entidades competente de su manejo

1. Impulsar la formación en procesos participativos.
2. Hacer un análisis de las necesidades formativas para cada actor involucrado.
3. Elaborar un sistema formativo flexible de acuerdo con cada actor involucrado,
4. Hacer convenios con universidades y centros de formación de acciones formativas en manejo de humedales.
5. Generar instrumentos sociales
6. Identificar quiénes poseen conocimientos tradicionales y culturales para actuarán como formadores en los cursos que se lleven a cabo con la comunidad

Acciones para las ONGs

1. Fomentar e impulsar cursos de formación o talleres sobre problemas de gestión de humedales.
2. Incentivar a las organizaciones con capacidad para que impartan cursos
3. Crear bases de datos de fundaciones, cooperativas, que financien o faciliten este tipo de cursos.
4. Servir de base para la canalización y coordinación de los cursos

Acciones por parte del cabildo Indígena

1. Promover que los centros de enseñanza e investigación doten a los cursos de programas, contenidos y personal docente.
2. Promover la inclusión de temas de prácticas conservacionistas ancestrales en los planes de estudios de manejo de humedales
3. Promover la creación de redes de autoformación y aprendizaje 'en línea'.

Aspecto 3: Investigación y evaluación

Acciones por parte de los Administradores y entidades competente de su manejo

1. Establecer convenios de colaboración con universidades y otras entidades para la realización de proyectos de investigación base y aplicada en humedales.
2. Divulgar y aprovechar los resultados de las investigaciones.
3. Realizar seminarios de investigación en acción participativa.
4. Ilustrar con ejemplos: proyectos demostrativos con utilidad social en humedales.

Acciones para las ONGs

1. Favorecer la investigación antropológica asociada a prácticas conservacionistas tradicionales y al uso racional de los recursos del humedal.
2. Investigar sobre métodos de registro del conocimiento tradicional.

PROPUESTA DE ACCIONES DE PARTICIPACIÓN EN EL HUMEDAL LA CONEJERA

Como lo define HarmoniCOP. Equipo editor principal: D. Ridder, E. Mostert, H. A. Wolters (1998), la participación implica un papel más activo por parte del público, donde éste puede:

- Mantener charlas con las autoridades
- Ayudar a determinar la agenda de políticas concretas
- Ayudar a desarrollar soluciones
- Participar en la toma de decisiones
- Participar en la implementación de política pública

Dando alcance a lo anterior, se define a continuación las acciones de participación en el humedal la conejera:

1. Mejorar los procedimientos e instrumentos de planificación relativos a la participación en humedales.
2. Implementar los planes de uso público en los humedales de forma participativa.
3. Apoyar al tejido asociativo relacionado con el humedal.
4. Impulsar la creación de convenios entre las Administraciones y otros actores.
5. Establecer equipos de personal estable para garantizar la continuidad de la gestión participativa.
6. Crear seminarios permanentes sobre participación.
7. Formular catálogos de buenas prácticas de gestión participativa.
8. Promover la utilización de los equipamientos e infraestructuras ya existentes a fin de incentivar la participación. La población en general debe 'apropiarse' de las instalaciones.

Lecturas recomendadas

Un estudio de caso de Ramsar sobre los humedales y turismo: Turismo de humedales: Colombia - El Humedal La Conejera

https://ramsar.org/sites/default/files/documents/library/colombia_humedal_sp-.pdf

Manual de Ramsar_ Manuel 7: actitudes de participación

<https://ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-07sp.pdf>

Guía de planificación participativa de la acción y técnicas para la facilitación de grupos

https://ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/outreach_actionplanning_guide_s.pdf

Aprender juntos para gestionar juntos – la mejora de la participación pública en la gestión del agua

<https://ramsar.org/sites/default/files/documents/library/harmonicophandbooksp.pdf>

¿Qué aprendizaje le generó el módulo?

Anexo J- Módulo 6: Mecanismos de participación ciudadana y medioambiente

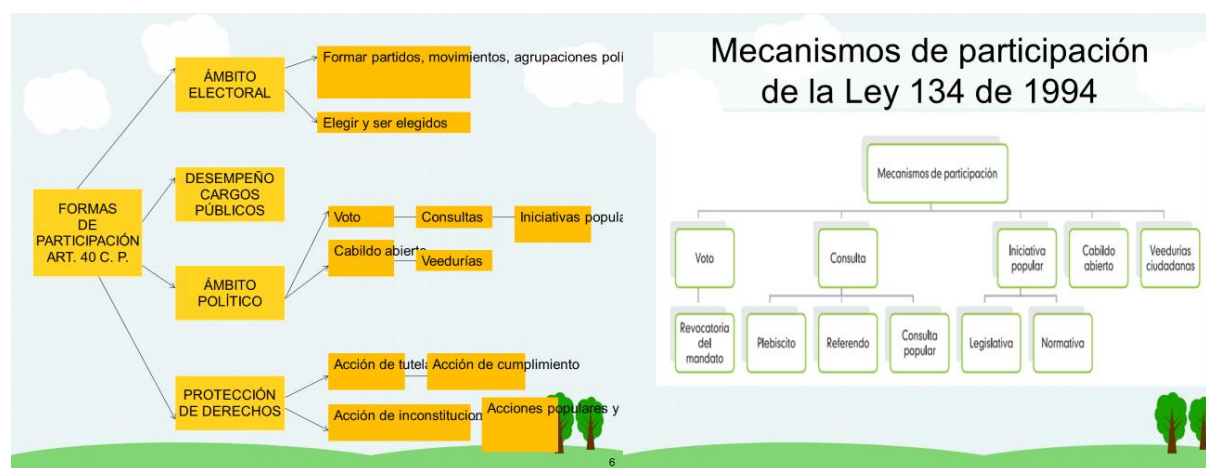


EL DERECHO AL AMBIENTE SANO

.En la Constitución se incorpora como uno de los derechos más importantes el “**derecho al ambiente sano**”, conforme lo establece el **Artículo 79**: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano”. Así mismo, constituye un deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de dichos fines.

.Lo anterior significa, que se establece como principio de rango constitucional la **participación de la comunidad** en las decisiones que puedan afectar el goce de un ambiente sano, con la **obligación legal de garantizar esta participación**, lo que se ha venido cumpliendo con múltiples desarrollos legislativos y normativos.

.Para ampliar este ítem consulte: Estado Ambiental, Democracia y Participación Ciudadana en Colombia a Partir de la Constitución De 1991.



Revocatoria de mandato

La Constitución de 1991 estableció la modalidad de mandato programático. El Artículo 259 de la Carta Política y la ley estatutaria del voto programático para el caso de los alcaldes y gobernadores, si el mandatario se presenta ante los electores defendiendo y comprometiéndose al cumplimiento de un programa de gobierno y lo incumple sin ninguna justificación, los electores o miembros de su respectivo partido o movimiento político tendrán el derecho de revocarle el mandato (Corte Constitucional, Sentencia C-180 de 1994).

Procedimiento para llevar a cabo un referendo

Creación comité, Recolección de firmas, Control de constitucionalidad, Convocatoria y realización del referendo

Consultas populares

Con las **consultas populares** el pueblo se pronuncia ante una pregunta de carácter binario. El asunto en cuestión debe ser competencia de la respectiva autoridad, no se

Las iniciativas populares

Las iniciativas populares son un mecanismo de participación en el cual los ciudadanos impulsan la creación de leyes, la Asamblea Departamental en el caso de ordenanzas, los Concejos Municipales o Distritales en el caso de Acuerdos, y las Juntas Administradoras Locales en el caso de Resoluciones **"para que sean debatidos y posteriormente aprobados, modificados o negados"** por éstas (Ley 134 de 1994, Art. 2).

Este procedimiento implica, como ningún otro, un protagonismo importante de parte de los impulsores, pues participan en todas las sesiones de debate de la iniciativa y, si la Corporación no aprueba el proyecto de articulado o lo modifica, pueden apelar el procedimiento correspondiente.

El Ejecutivo de la Corporación, Senado, Asamblea Departamental, Control de Constitucionalidad, Convocatoria de la consulta, Procede la consulta si se alcanza el quórum

Procedimiento para llevar a cabo una iniciativa popular

Cabildo abierto

Como lo indica la Ley 134 de 1994, este mecanismo es la reunión pública de los Concejos Distritales en la cual los habitantes pueden participar directamente con el fin de discutir asuntos de interés para la comunidad (Art. 9), pero **solo con carácter deliberativo y no decisorio**.

El 5 por mil del censo electoral del lugar presenta ante la secretaría de la respectiva corporación, la solicitud razonada para que sea discutido un asunto en Cabildo Abierto y dentro de la semana siguiente a su realización; el presidente de dicha corporación convoca al cabildo abierto.

La Corte Constitucional encontró constitucional la caracterización que la Ley 134 hizo de los cabildos abiertos.

El cabildo abierto se confunde con el derecho de petición consagrado por el constituyente en el Artículo 23 de la Carta y solo se diferencia en que se escenifica en una reunión pública.



Veedurías ciudadanas

Con el fin de vigilar la gestión pública, los resultados de la misma y la prestación de los ser

¿Quiénes pueden ser veedores?

- Los ciudadanos
- Las organizaciones civiles como: organizaciones comunitarias, profesionales, juveniles, sindicales, benéficas o de utilidad común; no gubernamentales, sin ánimo de lucro.

¿Sobre quiénes se puede ejercer?

- Autoridades administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control
- Entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o la prestación de un servicio público

¿En cuáles materias?

- La correcta aplicación de los recursos públicos y la forma como se asignan
- El cumplimiento de los fines y la cobertura efectiva a los beneficiarios
- La calidad, oportunidad y efectividad de las intervenciones públicas
- La contratación pública
- La diligencia de las autoridades para garantizar los objetivos del Estado

15

16

Audiencias públicas ambientales

Con una licencia ambiental se busca "eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o revertir, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente" (C035 de 1999), **cumpla con la función ecológica que le es inherente**" (C-894 de 2003).

Su fin es proteger derechos individuales y colectivos ligados a la prevención de daños al ambiente, y para ello se prevé la realización de audiencias públicas como forma de participación para que las comunidades conozcan la solicitud de las licencias y concesiones o los impactos que un proyecto puede generar, además, que expresen sus opiniones y aporten los documentos que consideren Pertinentes.

Este mecanismo no es una etapa de decisión ni de debate, es decir, no es vinculante u obligatoria para la adm

Por derecho propio:

1. Representante legal de la autoridad ambiental competente y los demás funcionarios que para tal efecto se deleguen o designen
2. Representante(s) de las personas naturales o jurídicas que hayan solicitado la realización de la audiencia
3. Procurador General de la Nación, el Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, o los Procuradores Judiciales Ambientales y Agrarios o sus delegados
4. Defensor del Pueblo o su delegado
5. Gobernador(es) del(los) departamento(s) donde se encuentre o pretenda localizarse el proyecto, o sus delegados
6. Alcalde(s) del(los) municipio(s) o distrito(s) donde se encuentre o pretenda desarrollarse el proyecto, o sus delegados
7. Personero municipal o distrital o su delegado
8. Los representantes de las autoridades ambientales con jurisdicción en el sitio donde se desarrolla o pretende desarrollarse el proyecto, obra o actividad, o sus delegados
9. Los directores de los institutos de investigación científica adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Urbano
10. El peticionario de la licencia o permiso ambiental (Las personas antes citadas no requerirán de inscripción previa)

Por previa inscripción:

1. Otras autoridades públicas
2. Expertos y organizaciones comunitarias y/o ambientales
3. Personas naturales o jurídicas (Art. 12 Decreto 330 de 2007).

17

18

La consulta previa a pueblos indígenas y afroamericanos

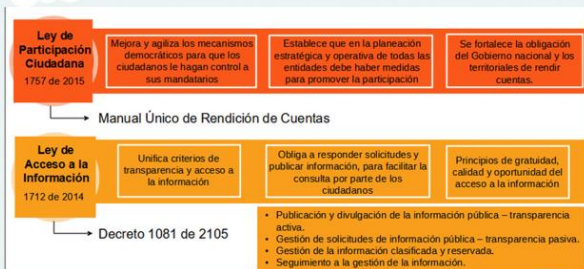
La consulta previa es un derecho que se enmarca en el deber de los Estados de "desarrollar, con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática para garantizar el respeto de su integridad" (Art. 2, Convenio 169 de la OIT).

Principios que deben guiar la realización de las consultas de pueblos indígenas y afros



19

Otras regulaciones de la participación ciudadana



20