Título del proyecto

Propuesta para la Protección y Conservación del Humedal San Luis- Florencia Caquetá, dirigido a la comunidad del barrio Bellavista.

Nombre del estudiante

Julio Vargas Cubillos

Administrador en Salud Ocupacional

Trabajo presentado para obtener el título de Especialista en Educación Ambiental

Director

Ana María Paeres Aguirre, a cargo del curso de gestión de proyectos o seminario de proyectos

Ecóloga, Magister en Gestión del Turismo Sostenible

Fundación Universitaria Los libertadores

Facultad De Ciencias Humanas Y Sociales

Departamento de Educación

Especialización en Educación Ambiental

BogotáD.C. febrero de 2021

Resumen

En la siguiente propuesta se han identificado las problemáticas que aquejan a la comunidad y obviamente al humedal del Luis, en Florencia Caquetá, que por falta de conciencia ciudadana se viene destruyendo este ecosistema, que sonel mayor activo natural y cultural del planeta, ya que están constituidos por cuerpos de aguas permanentes o estacionarias, y son fundamentales en el equilibrio y conservación de especies a nivel global, especies de fauna y flora que brindan diversos servicios ecosistémicos como, el ser sumidero de carbono, fuentes de agua dulce, suministro de alimento, refugio y reproducción de diferentes animales en vía de extinción.

El objetivo fundamental, es realizar una propuesta pedagógica a la comunidadaledaña al humedal, junto con las instituciones educativas y entes regionales, que buscara fortalecer las acciones de mitigación, protección, preservación de nuestro ecosistema, y así mitigar un poco el daño que ya se ha hecho,

Palabras claves

Humedal, es una zona de tierra, generalmente plana, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres.

Pedagogía, es la ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza. ... A partir de estudios, pruebas y teorías, un pedagogo es capaz de proponer nuevos métodos o planes educativos.

Conservación, es el cuidado y el mantenimiento de un recurso natural para asegurar que no desaparezca, tal como suelo, agua, aire, plantas, animales, y energía.

Ecosistema, es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico.

Abstract

In te following proposal, the problems that afflict the community have been identified and obviously the Luis wetland, in Florencia Caquetá, which due to lack of citizen awareness is destroying this ecosystem, which is the greatest natural and cultural asset on the planet, since they are assembled by permanent or stationary bodies of water, and are fundamental in the balance and conservation of species at a global level, species of fauna and flora that provide various ecosystem services such as being a carbon sink, freshwater sources, food supply , refuge and reproduction of different animals in danger of extinction.

The fundamental objective is to make a pedagogical proposal to the community surrounding the wetland, together with educational institutions and regional entities, which will seek to strengthen mitigation actions, protection, endowed with our ecosystem, and thus reduce a little the damage that It's already been done

Keywords

Wetland is an area of land, generally flat, whose surface is permanently or intermittently flooded. When periodically covered with water, the soil becomes saturated, being devoid of oxygen and giving rise to a hybrid ecosystem between the purely aquatic and the terrestrial.

Pedagogy is the science that deals with education and teaching, Based on studies, tests and theories, a pedagogue is able to propose new methods or educational plans.

Conservation is the care and maintenance of a natural resource to ensure that it does not disappear, such as soil, water, air, plants, animals, and energy.

Ecosystem is the set of species in a given area that interact with each other and with their abiotic environment.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido 5
Problema 7
Planteamiento del Problema 7
Pregunta de investigación 9
Objetivos 10
Objetivo General: 10
Objetivos Específicos: 10
Justificación: 10
Marco referencial 12
Antecedentes investigativos: 12
Marco teórico 14
Marco legal 17
Diseño de la investigación 19
Enfoque y tipo de investigación 19
Línea de investigación institucional 19
Población y muestra 20
Instrumento de investigación 21
Estrategia de Intervención para la Protección y Conservación del humedal San Luis 23
Plan de Acción 24
Etapa 1. Observando mi Humedal 25
Etapa 2. Mi Contexto natural 25
Etapa 3 líderes Ambientales 26

Conclusiones y recomendaciones 28

ANEXOS 30

Referencias Bibliográficas 34

Problema

Planteamiento del Problema

los humedales en los últimos tiempos se han visto afectados por muchos aspectos, entre ellos la contaminación, sobrepoblación, asentamientos subnormales, tala indiscriminada de bosque nativo, desechos sólidos, material de construcción etc., las estimaciones científicas (Tenorio & Soto, s. f.) muestran que desde los años 1900 han desaparecido el 64% de los humedales del planeta, la perdida es aún mayor en algunas regiones sobre todo en Asia, y algunos países de Latinoamérica, la convención de Ramsar es uno de los patrocinadores del índice de extensión de los humedales, que proporciona un indicador de la perdida de los mismos en las últimas décadas al medir la disminución en una muestra mundial de más de 10000 humedales entre 1970 y 2008, en términos generales la extensión de dichos humedales se redujo en un 40% como promedio durante este periodo, los factores que impulsan está perdida, es porque para muchos son vistos como terrenos baldíos, zonas que se pueden drenar y rellenar, para sacarles algún provecho económico, también para la agricultura y el pastoreo, etc., los factores que impulsan la perdida de humedales pueden variar considerablemente de un a país a otro. Esto nos dice que así como destruimos, podemos ayudar a que esto no pase; lo haríamos desarrollando políticas efectivas y bien planificadas, protegiendo la biodiversidad y todo el bienestar que generan tener un ecosistema en óptimas condiciones, restaurando los humedales que han sido maltratados por la raza humana, desarrollando fuentes de financiación para su protección, conservación y educando a los demás sobre los beneficios de los mismos, para tomar conciencia y no esperar situaciones negativas como las que están pasando en el humedal San Luis, a vista de todas las instituciones del departamento con una indiferencia total y a continuación lo pondremos en contexto;

El deterioro ambiental en el que se encuentra actualmente el humedal de San Luis en Florencia, Caquetá, es un proceso que inició hace muchos años, teniendo como consecuencia las acciones que desarrolla el hombre en estos ecosistemas, ligado también a los asentamientos legales e ilegales que indiscutiblemente se extendieron por la falta de control por parte de las autoridades, y esto trae como consecuencia algunos actos irresponsables de la población humana, como vertimientos de aguas residuales, procesos de relleno con material de construcción, perjudicando al humedal, generando mayor afectación, contaminación, deterioro, pues conllevan a la desaparición y reducción de las diferentes coberturas vegetales, especies animales, reduciéndoles cada día más el hábitat a estas diferentes especies que viven allí, esto sumado a desechos sólidos como líquidos, la tala indiscriminada de sus alrededores, son también eventos que diariamente destruyen este hermoso ecosistema,

Esta problemática se ha venido presentando durante muchos años atrás por la indiferencia tanto de los entes encargados de la protección del medio ambiente, como la misma población que habita esta zona, y nosotros como futuros especialistas en Educación Ambiental, no podemos ser ajenos al daño que le estamos produciendo como especie y debemos tomar la iniciativa para tratar de minimizar el deterioro ya hecho.

Con esta propuesta se quiere que la comunidad en general tome conciencia y se sensibilicen de la gran importancia que unos ecosistemas como estos le proporcionan a esta zona de la ciudad, por eso los queremos hacer partícipes y realizar un trabajo mancomunado donde se garantice la conservación, recuperación y mitigación de este lugar.

Además, que entendamos que los humedales son vitales para la supervivencia de una gran variedad de animales y plantas, aparte del refugio para muchas especies en peligro de extinción que ven al humedal como opción para su conservación y reproducción.

Florencia como puerta de oro de la amazonia colombiana debe tener unas políticas locales estrictas de conservación de estos ecosistemas, ya que, debido a la intervención de los seres humanos, que le han provocado solo contaminación y destrucción, al no estar respetando estas reservas naturales, por lo tanto, se hace necesario tomar medidas contundentes en pro del medio ambiente.

El crecimiento y desarrollo urbanístico, es el que mayor deterioro genera, puesto que lo vemos realizar en todos los alrededores del humedal y esto conlleva a la desaparición y reducción de mucha cobertura vegetal aumentando cada día más su afectación.

Pregunta de investigación

¿Cómo Articular la participación comunitaria de los habitantes del barrio bellavista, en Florencia Caquetá, para la sensibilización y buen manejo de los residuos sólidos, para aportar a la Protección y Conservación del Humedal San Luis?

Objetivos

Objetivo General:

Crear de un colectivo ambiental con la comunidad del barrio Bellavista, en Florencia, Caquetá, para la sensibilización y buen manejo de los residuos sólidos alrededor del humedal San Luis.

Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico de la situación actual del comportamiento social, frente a las problemáticas que afectan el humedal San Luis.
- Realizar jornadas de sensibilización ambiental comunitaria, en torno al buen manejo de los residuos sólidos.
- Crear espacios de participación donde la comunidad misma, nos ayude a identificar porque existe la problemática de residuos sólidos, programar actividades de recuperación, mitigación y protección en las áreas más afectadas, en conjunto de la comunidad aledaña.

Justificación:

Entre la contaminación, la basura, los escombros, la indiferencia de los humanos, nuestra naturaleza nos da una lección de lucha inalcanzable, a pesar de la adversidad, pero hasta qué punto podrá soportar el daño que le hacemos, los desechos de nuestra actividad humana, nuestras conductas irresponsables, son una amenaza latente para el equilibrio de estos ecosistemas, hay acciones tan simples que podemos hacer, y que ayudan a la no contaminación de los humedales, tales como, no arrojar basura, no ser indiferente, tomar conciencia del daño que hemos hecho, son pequeños actos que hacen la diferencia.

El municipio de Florencia Caquetá cuenta con varios humedales importantes como lo es el humedal San Luis que está ubicado en el área urbana ; este humedal se encuentra deteriorado por la mano del hombre y la contaminación a la que está expuesta debido a que la mayoría de los desechos y residuos sólidos de los hogares son arrojados al humedal, esta problemática se ha ido aumentando a través de los años poniendo en riesgo así el ecosistema perjudicando la vida animal y vegetal del humedal y la calidad de vida de los habitantes cercanos.

La desatención y abandono por parte de la comunidad y las autoridades ambientales están perjudicando el entorno de este ecosistema; por eso es necesario entrar a transformar la percepción de las personas frente a las problemáticas ambientales y sociales para así aportar a la conservación y recuperación de este humedal.

Esta propuesta de recuperación y conservación es importante debido a que los humedales son fuentes de abastecimientos de agua, siendo este un requisito básico para la supervivencia de los seres humanos, los humedales también ayudan a la generación de vida silvestre por eso es necesario darle un manejo sostenible.

La comunidad aledaña se beneficiaría con estas estrategias debido a que ya no estarían expuestos a la contaminación reduciendo ciertos olores, mejorando así su calidad de vida y hasta los problemas de salud que esto con lleva.

De aquí parte la necesidad de buscar estrategias de mitigación y conservación ambiental para este humedal y poder garantizar a futuro la sostenibilidad de los recursos naturales el cual es indispensable para este municipio.

Marco referencial

Antecedentes investigativos:

Tras la debida indagación teórica, se obtuvo la siguiente información que soporta y da claridad a nuestro enfoque investigativo, acerca de Propuestas para la Protección y Conservación del Humedales, en primer lugar de manera un tanto global, y ciertamente alejada geográficamente a nuestro ecosistema de humedal en cuestión, encontramos “La Propuesta de Manejo para la Conservación del Humedal Tubulraqui, viii región, Chile”, En donde la autora (Lagos, 2004) señala la importancia de llevar a cabo planes de manejo de las zonas de humedal, de acuerdo a la gran importancia ecosistémica que representan, de la mano de la participación comunitaria, tanto para la toma de decisiones, como el involucramiento de acciones que fortalezcan la gestión de cambio y futura conservación de humedales, a pesar de que el documento descrito es de hace 17 años, el enfoque social y participativo que destaca en su investigación, es un gran ejemplo para el desarrollo de programas de manejo sostenible de los recursos naturales y mejora de la calidad de vida de los habitantes en un contexto de conservación.

Así mismo, también se encuentran propuestas a nivel nacional con los humedales como la que se desarrolló en Soacha- Cundinamarca “propuesta para la protección y conservación del humedal tierra blanca. municipio de Soacha” (SUÁREZ, 2014)esta propuesta identifica algunas problemáticas ambientales similares a las que presenta el humedal de San Luis; de igual manera, presentan dentro de la investigación propuestas de acción que involucran aspectos **Sociales**, como: capacitaciones, concientizaciones, y comprensión del territorio y sus problemáticas; **Técnicas**, tales como: prevención, mitigación y compensación; y **Económicas,** como: ubicación de viviendas, ofertas laborales, multas, entre otras; de esta manera, articular las acciones

necesarias para la conservación del humedal y el fomento de participación no solo comunitaria sino de entidades que respalden la viabilidad y proyección futura de la propuesta, lo cual es muy importante de acuerdo a la consecución de recursos de inversión en proyectos.

Por otro lado, se evidencia un documento muy completo desarrollado por La universidad Sergio Arboleda, La universidad el Bosque y RAUS (red ambiental de universidades sostenibles); El documento lleva como título: "Humedal Torca-Guaymaral: iniciativas para su conservación" Allí los autores (Barrera, Rangel, & Cotes, 2015) Uno de los capítulos que más llama nuestra atención y que se enfoca en un tema muy preciso de nuestra investigación es el CAPITULO V "Hacia la construcción de una estrategia integral de educación ambiental, para el fortalecimiento de la gobernanza del humedal Torca – Guaymaral" ya que en este capítulo se da a conocer:

> La estrategia pretende integrar las diferentes acciones que en materia de educación ambiental adelantan diferentes actores, por medio del reconocimiento, divulgación e integración de las actividades que desde distintas perspectivas y distintos enfoques se realizan para fortalecer el impacto positivo de sus efectos. (Barrera, Rangel, & Cotes, 2015)

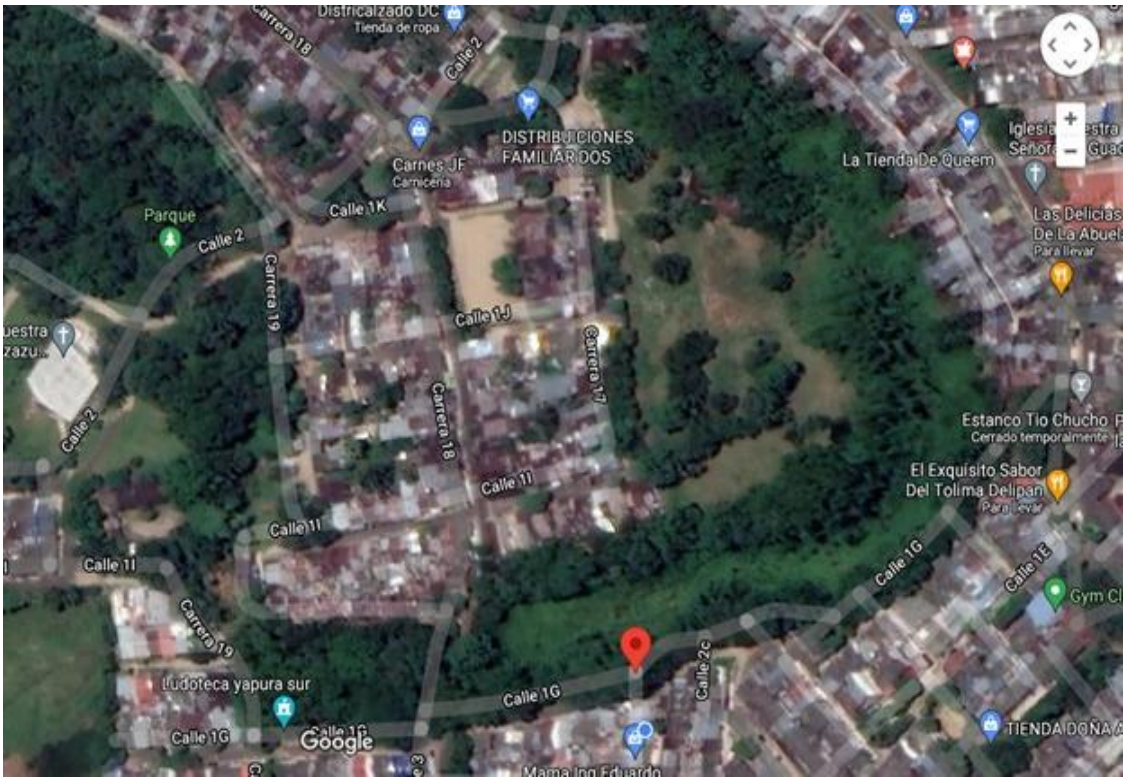
A partir de ello, fortalecemos la hipótesis de como la participación comunitaria, promueve la construcción de un tejido social que reúna la mayor cantidad de actores comunitarios posibles en torno al humedal, y su importancia en la decisión y la prevalencia de conservación en el tiempo.

Marco teórico

El humedal San Luis se encuentra localizado en sur oriente del casco urbano del municipio de Florencia, departamento del Caquetá, entre los barrios Bellavista y San Luis, el humedal cuenta con una extensión de 15 hectáreas en forma de U, con un ancho promedio de 600 metros, se ha venido reduciendo debido a los asentamientos ilegales durante muchos años, contaminación y la deforestación alrededor del mismo.

Ilustración 1

Mapa de Humedal San Luis



Nota, posición geográfica del Humedal San luid, de Florencia Caquetá, adaptada de, Google Maps.

El deterioro que se está presentando en el humedal San Luis es debido a las malas prácticas realizadas por la comunidad aledaña debido a que tiran los residuos sólidos sin importar

la afectación que esto tenga en ese ecosistema; hemos evidenciado que a lo largo del tiempo se han ejecutado proyectos para la conservación de este humedal como fue el proyecto del colegio básico San Luis “la educación ambiental, una estrategia pedagógica para la conservación del humedal del barrio San Luis de la ciudad de Florencia” el cual nos muestra la importancia de proponer estrategias educativas para minimizar y contrarrestar los impactos ambientales y sociales negativos que se encuentran en el humedal. También en el año 2020 se realizó el “Inventario y caracterización de asuntos y determinantes ambientales del municipio de Florencia Caquetá” para identificar problemáticas ambientales del municipio incluyendo el humedal San Luis (Joven, 2020)

Este PID fue consultado del repositorio de la FULL, https://repository.libertadores.edu.co/ En el año 2020, estableciendo por medio de instrumentos metodológicos, se realizó una Propuesta de Intervención Disciplinar (PID) que tiene como título, Estrategia pedagógica de intervención con la comunidad para el cuidado del humedal Jaboque en la ciudad de Bogotá., elaborada por el estudiante Cesar Rubén Morera de la especialización en Educación Ambiental, de la universidad Los Libertadores, donde se identificó la problemática que se viene presentando en el Humedal Jaboque, ubicado en la ciudad de Bogotá, el cual sufre por la contaminación antropogénica y se busca estrategias de mitigación ente la problemática existente.(*Morera_Cesar_2020.pdf*, s. f.)

En el año 2016, surge un proyecto para apoyar la construcción del PRAE de la Institución Educativa Nuevo Compartir, El Arte Como Sensibilizador Para El Cuidado Y Protección Del Humedal Tierra Blanca, en el proceso de acercamiento de los estudiantes al conocimiento del humedal Tierra Blanca ubicado en la comuna1del municipio de Soacha. (Moreno et al., s. f.)

Por otro lado, En el año 2017 el ministerio de agricultura y pesca, alimentación y medio ambiente de España realizo un proyecto para la conservación de sus humedales “Recopilación e identificación de acciones de restauración ecología en los humedales españoles” donde se identificaron las diferentes problemáticas que se evidenciaban en los humedales para implementar estrategias de conservación. (Ministerio de agricultura y pesca, 2017)

Estas investigaciones demuestran la importancia y la necesidad de buscar estrategias que ayuden a mitigar la problemática del humedal San Luis en el Municipio de Florencia.

Marco legal

Actualmente se cuenta con políticas sobre el cuidado de las fuentes hídricas y a continuación se relacionan las de mayor importancia que competen a los humedales

Convención RAMSAR,1971 Comunidad Internacional	Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
Convenio Sobre la Diversidad Biológica, 1992 Comunidad Internacional	Convenio Sobre la Diversidad Biológica, 1992 Comunidad Internacional
Constitución política de Colombia	Creación de áreas protegidas Art 8,63-79
Ley 99 de 1993	Por el cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Ley 165 de 1994	Por medio de cual se aprueba el convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Rio de janeiro el 5 de junio de 1992
Ley 1021 de 2006	Por la cual se expide la ley General Forestal
Decreto-Ley 2811 de 1974 Congreso de Colombia	Código de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente Art. 8, literal f- considera factor de contaminación ambiental los cambios nocivos del lecho de las aguas. Literal g, considera como el mismo de contaminación la extinción o disminución de la biodiversidad biológica.Art.9Se refiere al uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables.Art.137Señala que serán objeto de protección y control especial las fuentes, cascadas, lagos y otras corrientes de aguas naturales o artificiales, que se encuentren en áreas declaradas dignas de protección. Art 329precisa que el sistema de parques nacionales tiene como uno de sus componentes las reservas naturales. Las reservas naturales son aquellas en las cuales existen condiciones de diversidad biológica destinada a la conservación. Investigación y estudio de sus riquezas naturales.
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente.
Decreto 1541 de 1978 Ministerio de	Por el cual se reglamenta la parte III del libro

Agricultura	II del Decreto Ley 2811 de 1974; «De las aguas no marítimas» y parcialmente la Ley 23 de 1973.Normas relacionadas con el recurso agua. Dominio, ocupación, restricciones, limitaciones, condiciones de obras hidráulicas, conservación y cargas pecuniarias de aguas, cauces y riberas.
Decreto 1743 de 1994	por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental (PRAE) para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente
Resolución 0157 de 2004	Por la cual se reglamenta el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar
Contrato 245/2005 (CAR)	Por el cual se hace revisión y ajuste de los planes de manejo ambiental de Los humedales de Neuta, Tierra Blanca, Laguna de la Herrera y humedal el Yulo
Plan padrino - Consultorio Ambiental Universidad Libre	Para establecer estrategias para el manejo de suelos, lodos y aguas en un sector del humedal Tierra Blanca.

Diseño de la investigación

Enfoque y tipo de investigación

El enfoque de nuestra investigación es **descriptivo** teniendo en cuenta que tal como lo señala la referencia de la Unidad 2 (Rodríguez, s. f.) (Sachica, 2016) el propósito es describir situaciones y eventos. Decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno, además Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades, etc. Así mismo, hemos elegido el **tipo de investigación cualitativa**, ya que tal como lo señalan los autores Taylor, S.J. y BogdanR. (1986) la investigación cualitativa, Entiende el contexto y a las personas bajo una perspectiva holística:

• Las personas, los contextos o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo

• Estudia a las personas en el contexto de su pasado y en las situaciones en las que se hallan.

Además de asegurar que, los métodos cualitativos son humanistas, Todas las perspectivas son valiosas y el investigador trata de identificarse con las personas que estudia para comprender cómo experimentan la realidad. Busca aprehender el proceso interpretativo permaneciendo distanciado como un observador objetivo y rechazando el papel de unidad actuante. (Lecanda & Garrido, 2002)

Línea de investigación institucional

De acuerdo a las líneas institucionales de investigación que ofrece la Fundación Universitaria Los Libertadores, aquella más pertinente a nuestro proyecto es “Globalización y Desarrollo Sostenible” en donde se reconoce las dinámicas actuales de globalización y sus consecuencias a los diferentes factores de desarrollo, económico, social y ambiental, así mismo

la implicación para nuestro proyecto de acuerdo a la articulación de la educación ambiental, en problemas de un territorio especifico, y las condiciones que apoyan al futuro cuestionamiento para los diferentes actores involucrados.

Población y muestra

La población sujeta a nuestra investigación corresponde a los habitantes del barrio Bellavista, en Florencia Caquetá, aledaños al Humedal San Luis. Quienes son los más afectados y señalados de la problemática ambiental, se estima que la población de este sector es aproximadamente, 350 habitantes, de los cuales se seleccionaran 35 personas, entre hombres y mujeres, con edades entre 18 y 60 años, quienes estén dispuestos a hacer posible los objetivos ya propuestos.

Visitaremos las comunidades afectadas en estos sectores, Seleccionaremos las actividades a observar y se socializaran, es importante que los habitantes del sector sepan lo que se va realizar para el buen desarrollo de la actividad. Se calculará la proporción del tiempo de la actividad o demora, para no indisponer a la comunidad en dicha actividad y minimizar el tiempo perdido. Se calculará el número de observaciones con la regularidad deseada, y así ser mas efectivo en la obtención de los resultados. Con todos estos aspectos definidos, la realización de las entrevistas será más efectivas con resultados mas precisos.

Teniendo en cuenta que el tipo de investigación en este caso es Cualitativo, se tendrá en cuenta la **muestra de participación voluntaria**.

> Ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) En el enfoque cualitativo las muestras responden más a la idea de muestra no probabilística, es decir, que los procedimientos de selección responden más a el juicio del investigador y la conveniencia. (Ocampo, 2020)

Instrumento de investigación

Se adopta para el presente estudio instrumentos que faciliten la obtención de características de observación directa del paisaje y recolección de opiniones de las personas aledañas al humedal y de esta manera lograr diagnosticar la situación actual dentro del contexto participativo de la comunidad, para así dar lugar, a la posterior articulación y proyección de actividades de recuperación, mitigación y protección en las áreas más afectadas.

- **Observación Directa**

El Anexo 1 (Tabla1: Ficha Observación Directa), pretende estructurar la información obtenida a partir de evidencia fotográfica de la observación actual del territorio, de acuerdo a su estado paisajístico y características físicas. (Esta se replicará, de acuerdo a la cantidad de fotos que se obtengan, se espera un mínimo de 3 evidencias). Además en este proceso se identificará la población cercana, conocer las diferentes problemáticas que se presentan en el mismo, como es la relación de esta comunidad con el humedal, cuales son sus opiniones y expectativas, como es su forma de ver el contexto, y que tan comprometidos están en resolver o mitigar la problemática, su actitud y comportamiento, todo esto lo analizaremos y evidenciaremos con la observación directa y evidencias fotográficas, que haremos en nuestras visitas de campo al humedal y a los alrededores del mismo y así realizar una evaluación inicial.

- **Entrevista**

Así mismo, en el Anexo 2 (Tabla 2: Guía Entrevista, habitantes del barrio bellavista, en Florencia Caquetá, aledaños al Humedal San Luis) se desarrolla con el fin de realizar las entrevistas a la comunidad participante de nuestro estudio y así contemplar el diagnóstico de la situación, creencias o motivaciones de la comunidad para el no cuidado del Humedal San Luis.

Además esta técnica de investigación nos permitirá obtener datos muy precisos y concretos por medio de preguntas, que a su vez se describirá la situación actual del humedal.

El objetivo puntual de esta técnica de investigación, es obtener información puntual y necesaria de la población, de las problemáticas que están afectando e intervienen en el humedal, y así tomar medidas de mitigación y generar estrategias de educación ambiental en estas comunidades.

La encuesta o entrevistas se le realizara a los habitantes más afectados y cercanos al humedal San Luis mediante visitas a sus viviendas.

Estrategia de Intervención para la Protección y Conservación del humedal San Luis

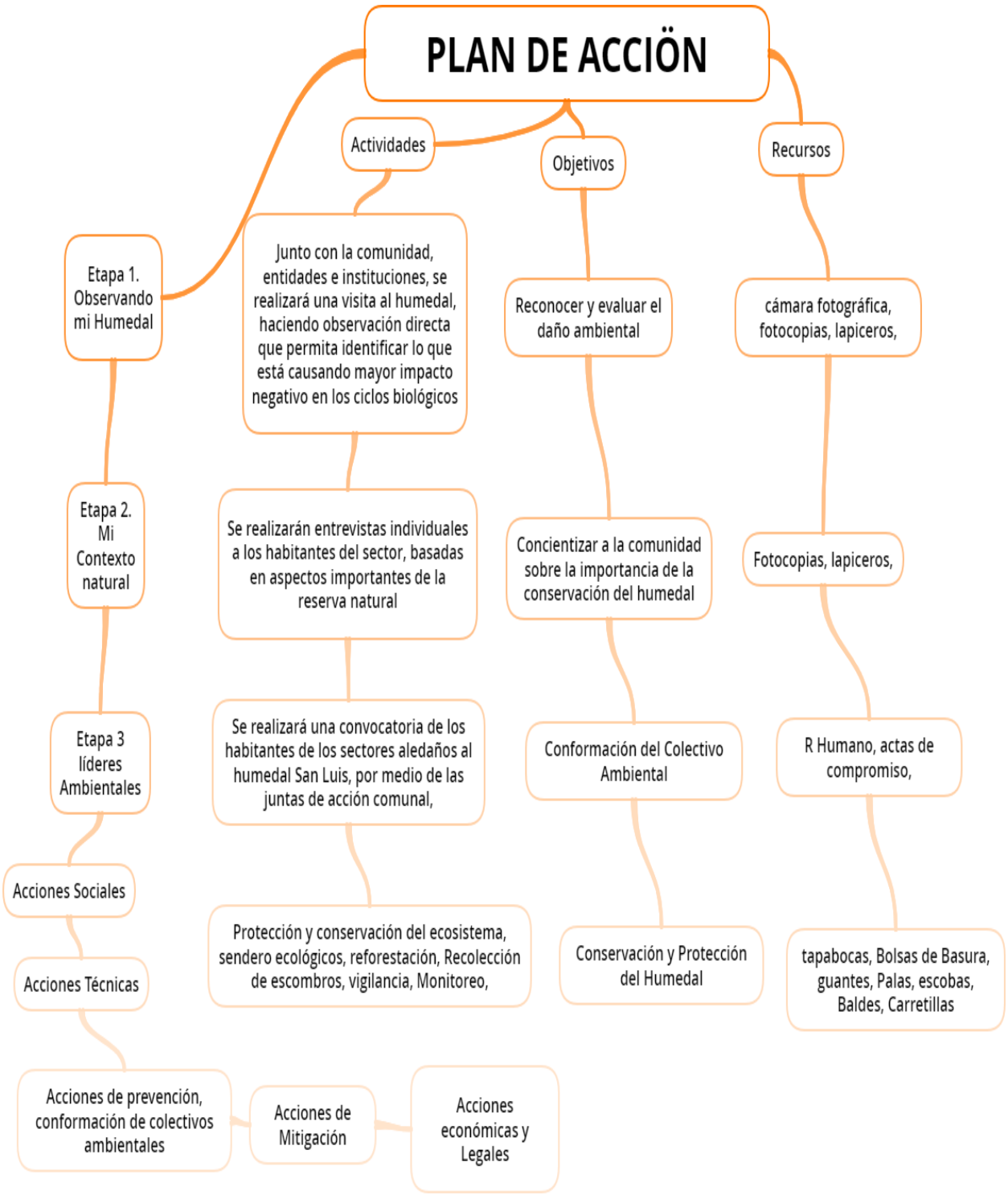
Con esta propuesta pedagógica se busca generar conciencia, promover el cuidado, protección y conservación del humedal San Luis, con las comunidades que lo colinda, además de concientizarlos sobre el bienestar que generan estos ecosistemas, no solo a la naturaleza sino también a los residentes y población en general, todo ligado a la línea de investigación, la cual nos no permitirá establecer una ruta práctica de intervención, y el cumplimiento de los objetivos ya planteados.

Como proteger mi humedal San Luis

La sociedad necesita tomar conciencia del daño que le estamos haciendo al medio ambiente, no solo ver la destrucción que hemos ocasionado, sino también realizar acciones que conlleven a mitigar y porque no, acabar de raíz con el problema del cual estamos sufriendo, es cierto que la sociedad ha cambiado demasiado su forma de ver las cosas, la indiferencia de algunos y la inoperancia de otros, nos ha llevado a ver la extinción de muchas especies, de reservas naturales, de parques ecológicos, de fuentes hídricas, pero tenemos una gran biodiversidad de seres vivos, por la cual luchar, el momento es ahora, no hay mañana, por tal motivo hemos realizado unas pautas a seguir, unas acciones y actividades que nos ayudaran a combatir la destrucción de nuestro planeta y que lindo empezar por nuestro humedal San Luis, hacer un trabajo mancomunado y eficiente con nuestra comunidad y entidades encargadas de la protección del medio ambiente, que a través de procesos pedagógicos permitan el conocimiento de dichas políticas y su aplicación en estos entornos.

La implementación de esta propuesta (PID) busca crear espacios y estrategias pedagógicas que fortalezcan la enseñanza y el aprendizaje, para la toma de decisiones que nos ayuden a mitigar el daño ya hecho y la problemática que esto conlleva.

Plan de Acción



Las etapas y acciones que se desarrollarán serán las siguientes:

Etapa 1. Observando mi Humedal

Junto con la comunidad, entidades e instituciones, se realizará una visita al humedal, haciendo observación directa que permita identificar lo que está causando mayor impacto negativo en los ciclos biológicos. Disminuyendo los espejos de agua y especies del lugar.
Se hace mayor énfasis en la observación para el momento de implementar el PID se haga el estudio pertinente en las condiciones en que se encuentra el humedal, para mayor eficacia y seguimiento de las medidas que se van a tomar para su mejoramiento partiendo de esta propuesta, durante este recorrido se tomaran registros fotográficos con el fin de documentar el estado actual que se encuentra el ecosistema y tener este como evidencia del trabajo que se realizará con la comunidad y su progreso, se creara una matriz, en la cual se especificara la clase de desechos que están ocasionando mayor afectación y contaminación al humedal. (Anexo 1, Ficha de observación directa, anexo 2. Matriz de residuos Sólidos)

Etapa 2. Mi Contexto natural

Se realizarán entrevistas individuales a los habitantes del sector, basadas en aspectos importantes de la reserva natural, su forma de ver la problemática y como aporta a la misma para el bienestar y la sana convivencia en el lugar, con esto nos daremos cuenta que tan comprometida esta la comunidad y que hacen para minimizar la problemática que los ha venido aquejando durante tanto tiempo, además esta etapa busca que entiendan la realidad, apersonarse de la situación, afianzar conocimientos y ver el deterioro que ha sufrido el humedal San Luis al pasar el tiempo y por nuestras propias acciones, con preguntas tan sencillas podemos hacer un análisis profundo y llegar a la conclusión, en que estamos fallando y cómo podemos remediarlo.

(Anexo 3 Guía Entrevista, habitantes del barrio bellavista, en Florencia Caquetá, y aledaños al Humedal San Luis)

Etapa 3 líderes Ambientales

Se realizará una convocatoria de los habitantes de los sectores aledaños al humedal San Luis, por medio de las juntas de acción comunal, para la socialización de 5 acciones muy puntuales para la mitigación, la no contaminación y la conservación de la reserva natural, mediante la conformación de colectivos ambientales, además de la misma comunidad, que tendrán unas tareas específicas para el fortalecimiento de la educación ambiental en el sector; como lo son:

- Acciones Sociales, encaminadas a formar cultura ciudadana con el fin de proteger y conservar el ecosistema del Humedal San Luis.
- Acciones técnicas, consecución de recursos de inversión con la misma comunidad, para la ejecución de proyectos que fortalezcan y beneficien al ecosistema, tales como, senderos ecológicos, reforestación, descontaminación, recolección de escombros, cercado etc.
- Acciones de prevención, conformación de colectivos ambientales, sin ánimo de lucro, para la vigilancia, y monitoreo, que eviten principalmente la disposición de residuos sólidos y líquidos contaminantes, como basuras, escombros de material de construcción etc., hechos por habitantes de calle o la misma comunidad, solicitar a las entidades de control y vigilancia ambiental la seguridad como el apoyo para el buen uso de la reserva,

- Acciones de mitigación, realización de estudios permanentes sobre la salud del humedal, sobre sus especies de flora y fauna, con la colaboración de instituciones de educación superior, organizar actividades de limpieza y restauración.
- Acciones económicas y legales, hacer valer la normatividad ambiental para la protección del ecosistema, tales como multas a infractores o incentivos, que ayudan a la protección del humedal y a su comunidad.

No se necesita de grandes inversiones para hacer realidad esta propuesta, solo el compromiso de una comunidad, fomentar el liderazgo ambiental en la zona, tomar conciencia del daño ya causado y apropiarse de la situación y del cuidado del humedal para ver reflejado en corto plazo los resultados positivos.

Convertid un árbol en leña y arderá para vosotros, pero no producirá flores ni frutos para vuestros hijos. (*"Convertid un árbol en leña y podrá arder para vosotros, pero ya no producirá flores", Rabindranath Tagore.* | *La Línea del Horizonte*, s. f.)

Conclusiones y recomendaciones

Al elaborar esta propuesta (PID) se pudo evidenciar el abandono institucional en el que se encuentra el humedal San Luis y otros humedales de la región, no hay inversión, ni protección para estos ecosistemas, a pesar de que él Caquetá es la puerta de la amazonia colombiana, no existen políticas claras para la conservación, lo único que se evidencia es la explotación de estos terrenos para utilizarlos como negocios, rellenos sanitarios, ventas de lotes, asentamientos humanos, ganadería y agricultura.

Esta en nosotros mejorar el estado actual del humedal, identificando los principales impactos que están deteriorando el hábitat, las causas que día a día lo destruyen más, ocasionando daños irreversibles, pero debemos seguir luchando para educar a aquellos que por desconocimiento, ignorancia o cultura los siguen destruyendo, sin importar el gran valor ecológico que ellos significan.

Mediante esta propuesta se quiere que los habitantes de estos sectores tomen conciencia, se capaciten, se culturalicen del daño que se está haciendo y tomemos mediadas correctivas con el propósito de proteger nuestros recursos naturales para las nuevas generaciones que los van a necesitar.

La educación ambiental es fundamental en una población, para así poder fomentar la protección y el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales, por eso, esta propuesta de intervención que se ha desarrollado, tiene un valor agregado, ya con ella podemos dar herramientas eficaces para lograr los objetivos propuestos ante una comunidad.

Para hacer efectiva la propuesta de protección y conservación del humedal San Luis, es necesario contar con la participación y compromiso de toda la comunidad, de entidades e

instituciones que de una u otra manera estén relacionadas con el medio ambiente, para así hacer posible los objetivos propuestos.

Se hace necesario capacitar y educar a las comunidades del sector y en general, con el propósito de generar conciencia, para saber la importancia, el cuidado, la conservación, la recuperación y protección de todos los ecosistemas que nos rodean, que sepan que son fuentes de vida, y son fundamentales para la supervivencia humana.

Las causas del deterioro de nuestros humedales son principalmente por la mano del hombre, y estamos en la obligación de reparar el daño que se ha hecho, por eso debemos cambiar la mentalidad y empezar a trabajar mancomunadamente con el solo propósito de cuidar nuestro planeta y nuestros recursos naturales.

Lo que espero como futuro especialista en educación ambiental, es servir a mi comunidad, implementando este PID, que exista un compromiso total por parte de los habitantes de este sector, hacer un trabajo diario, que entiendan la importancia de no arrojar los desechos solidos al humedal, y que se propenda al mejoramiento y protección de la reserva.

Necesitamos más compromiso por parte de las entidades del estado, Corpoamazonia, secretarias de medio ambiente, servaf, empresa privada e instituciones educativas, para que generen convenios que faciliten el trabajo con juntas de acción comunal, para realizar campañas y proyectos en beneficio de estas reservas naturales olvidadas.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 1 Matriz de Residuos Solidos

Tipo de Material	Composición	Peso en Kilogramos	Alteraciones que genera en el humedal	Tiempo aproximado de exposición
Vidrio				
Papel				
Plástico				
Pilas, baterías				
Icopor				
Telas				
electrodomésticos				
Metales				
escombros				

Tabla 1 *Matriz para la recolección de datos humedal San Luis*

Anexo 2

Tabla 2 *Ficha Observación Directa*

Ficha- Relación de aspectos en Observación directa				
Evidencia fotográfica (#)	**Aspecto a observar**	**SI**	**NO**	**Comentarios**
Foto	¿Se observa presencia de basuras en el Humedal San Luis?			
	¿Se evidencia Disminución del volumen del agua y presencia de olores ofensivos?			
	¿Reconoce al menos una especie vegetal, y/o animal representativo de ecosistema de Humedal?			
	¿Evidencia algún daño físico, producto de una afectación considerable (incendios, remoción)?			
	¿Considera un cambio importante, no mencionado anteriormente?			***En el caso de que la respuesta sea SI, mencione los cambios aquí:***

Anexo 3

Tabla 3 *Guía Entrevista, habitantes del barrio bellavista, en Florencia Caquetá, aledaños al Humedal San Luis*

	Formato de entrevista Comunidad Barrio Bellavista (#)
	Nombre del participante:
	Edad:
	Genero:
	(Conversación preliminar) **Entrevista:**
1.	¿Hace cuánto vive en el barrio bellavista? R/ta
2.	¿A evidenciado cambios en el aspecto Humedal San Luis? ¿Cuáles? R/ta
3.	¿A participado en alguna actividad de concientización ambiental, referente al cuidado del Humedal San Luis? R/ta
4.	¿Usted tiene conocimiento de los beneficios ambientales que aportan los Humedales? R/ta
5.	¿Ha arrojado alguna vez basura al Humedal? R/ta
6.	¿Qué opina acerca de la presencia de basuras en la zona? R/ta
7.	¿Tiene alguna recomendación, en su posición como habitante del Barrio aledaño al Humedal, para su cuidado? R/ta

Anexo 4

Formato de consentimiento

Fecha: _____

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

La presente investigación con fines académicos es conducida porJulio Vargas Cubillos de la **Fundación Universitaria Los Libertadores.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará en audio, con el fin de poder transcribir las ideas que usted haya expresado.

La participación es este estudio es **estrictamente voluntaria**. La información no se usará para ningún otro propósito fuera de los académicos.

_____
Firma del Participante

Obtenido y Modificado de: Universidad Externado de Colombia.

Referencias Bibliográficas

Barrera, E. A., Rangel, Á. M., & Cotes, M. M. (2015). *Humedal Torca-Guaymaral: iniciativas para su conservación*. Obtenido de http://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/889/Humedal%20Torca-Guaymaral.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Humedal San Luis. (agosto de 2019). Obtenido de https://www.google.com/maps/uv?pb=!1s0x8e244f6eeaf6151b%3A0xad5f78db60c8806b!3m1!7e115!4shttps%3A%2F%2Flh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipNkJh86yVEalSxRUZelFDuC9ma20h4hnxp4HQX3%3Dw284-h160-k-no!5sHumedal%20San%20Luis%20Florencia%20-%20Buscar%20con%20Go

Joven, R. C. (2020). *Inventario y caracterización de asuntos y determinantes ambientales del municipio de*. Obtenido de https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/33497/rcuellarjo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lagos, P. S. (Diciembre de 2004). *Propuesta de Manejo para la Conservacion del Humedal Tubulraqui, viii región, Chile*. Obtenido de http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-338/388.pdf

Lecanda, R. Q., & Garrido, C. C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf

Ministerio de agricultura y pesca, a. y. (11 de 2017). Obtenido de https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/proyecto_rest_humedales_completo_tcm30-486719.pdf

Ocampo, D. S. (25 de Febrero de 2020). *¿Qué es y qué no es la muestra en la investigación cualitativa?* Obtenido de https://investigaliacr.com/investigacion/la-muestra-en-la-investigacion-cualitativa/

Sachica, C. (2016). *Fundacion universitaria Los libertadores*. Obtenido de Unidad 2: La investigacion y la innovacion pedagogica y tecnologica: file:///C:/Users/Asus/Downloads/Libro_2.pdf

SUÁREZ, G. G. (2014). *PROPUESTA PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL HUMEDAL*. Obtenido de https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9993/Propuesta%20%20Para%20%20La%20Protecci%C3%B3n%20Y%20%20Conservaci%C3%B3n%20Del%20Humedal%20Tierra%20Blanca.pdf?sequence=1

"Convertid un árbol en leña y podrá arder para vosotros, pero ya no producirá flores", Rabindranath Tagore. | La Línea del Horizonte. (s. f.). Recuperado 15 de marzo de 2022, de https://lalineadelhorizonte.com/revista/convertid-un-arbol-en-lena-y-podra-arder-para-vosotros-pero-ya-no-producira-flores-rabindranath-tagore/

Moreno, D. C. G., Mayorga, G. A., & Septiembre, E. R. A. (s. f.). Trabajo de grado para obtener El título de especialista en el Arte en los procesos de. 76.

Morera_Cesar_2020.pdf. (s. f.). Recuperado 14 de marzo de 2022, de https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3514/Morera_Cesar_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Principal. (s. f.). Recuperado 16 de marzo de 2022, de https://repository.libertadores.edu.co/

Rodríguez, D. L. R. (s. f.). Investigación. Fundación Universitaria Los Libertadores. Recuperado 14 de marzo de 2022, de https://www.ulibertadores.edu.co/vicerrectoria-academica/investigacion/

Tenorio, D. F. R., & Soto, M. R. (s. f.). EVALUACIÓN EN LA GESTION DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL HUMEDAL LA VACA- KENNEDY. 121.