

EL HUMEDAL TIBABUYES Y SUS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES:  
UNA POSIBILIDAD DE ENSEÑAR EL ESPACIO GEOGRÁFICO

GERALDINE GAONA BAUTISTA

CÓDIGO: 2016160026

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN CIENCIAS SOCIALES

DIRIGIDO POR:

CÉSAR IGNACIO BÁEZ QUINTERO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

BOGOTÁ, D.C

2022

## *Agradecimientos.*

*En primer lugar, quiero agradecerle a la vida por haberme permitido ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional, la educadora de educadores. Gracias por abrir un abanico de posibilidades, de visiones del mundo y de mil maneras de interpretarlo.*

*Por otra parte, quiero agradecerle a mi familia, en especial a mis hermanas por ser ese apoyo constante, por motivarme a seguir tras una meta y estar hombro a hombro conmigo. Porque ellas siempre creyeron en mi potencial, en mis habilidades, en mi creatividad y perseverancia.*

*Este apartado de agradecimientos, no estaría completo sino incluyese a mis amigas... mujeres fuertes, inteligentes, serviciales y hermosas que encontré dentro de la Universidad. Gracias a la vida por Kitty, porque en un momento de crisis y de profunda tristeza quise abandonar la carrera, ella me levantó y con el poder sanador de la amistad, Kitty me motivó, me alentó y me dijo que quería verme convertida en una gran maestra. En ello trabajaré cada día de mi vida.*

*Al profesor Cesar Báez por haber sido tan paciente y comprensivo conmigo, por acompañarme y guiarme en este proceso. Pura vida...*

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN .....	4
JUSTIFICACIÓN .....	5
<b>Planteamiento del problema</b> .....	7
<b>Objetivo General:</b> .....	8
Objetivos específicos.....	8
MARCO DE REFERENCIA Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.....	9
Suba como vestigio Chibcha.....	9
Instituto Educativo Distrital Tibabuyes Universal .....	23
Un inesperado giro de 180 grados .....	28
MARCO LEGAL .....	33
MARCO CONCEPTUAL .....	37
Espacio geográfico.....	38
Humedal .....	41
Problemas socioambientales .....	44
MARCO TEÓRICO.....	48
Investigación cualitativa.....	48
Pedagogía Humanista.....	54
Geografía Humanística.....	57
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....	64
GUÍA UNO.....	65
GUÍA DOS .....	73
GUÍA TRES.....	79
SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	90
CONCLUSIONES .....	106
REFERENCIAS.....	109

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado: *El Humedal Tibabuyes y sus conflictos socioambientales: Una posibilidad de enseñar el espacio geográfico*, se interesa por indagar y visibilizar la transformación que ha sufrido el humedal por las diversas acciones que ha realizado el ser humano sobre este ecosistema, con los estudiantes de grado 901 y 902 del colegio Distrital Tibabuyes Universal. Este documento se encuentra dividido en cinco apartados: La primera parte corresponde a la justificación y el planteamiento del problema, en donde se explica las razones que llevaron al desarrollo de esta investigación y el por qué es importante abordar las problemáticas socioambientales en el aula aterrizándolo a la categoría de espacio geográfico. Paralelo a ello, se encuentra la caracterización de la localidad de Suba, del humedal y el desarrollo histórico a partir de los años 1950 sobre la paulatina urbanización en la ronda hídrica del humedal, desencadenando diversas problemáticas entre ellas: la reducción de este cuerpo de agua, la construcción de viviendas sin servicios de acueducto ni alcantarillado, problemas de inseguridad en el sector, el uso de este ecosistema como botadero de basura, entre otros. También, se habla acerca de las instituciones que velan por los humedales en Bogotá y de algunos actores sociales que han contribuido a generar acciones que propicien el cuidado del Tibabuyes.

Dentro de esta misma, se hace la caracterización del colegio donde se desarrolló la práctica pedagógica, la descripción de su manual de convivencia, su enfoque pedagógico y del proyecto educativo institucional. Y para finalizar, se realizó la caracterización de los chicos de grado 901 y 902 de la jornada de la tarde.

En la segunda parte se encuentra el estado del arte y el marco conceptual con base en ello, se argumenta teóricamente esta investigación. En primera instancia se hizo el rastreo de diferentes investigaciones, tesis, libros y monografías que hablen acerca de las diferentes problemáticas que afectan los humedales en Bogotá y los factores que han contribuido a su deterioro. Luego, se realizó una revisión bibliográfica con las categorías en las cuales se orienta este proyecto, se indagó entre libros, artículos e investigaciones.

En la tercera parte se aborda el marco teórico, allí se evidencia el enfoque metodológico, el enfoque geográfico y pedagógico con su respectiva argumentación teórica, que se tomaron como base para la construcción de este proyecto investigativo. En la cuarta, está expuesta la propuesta y el diseño didáctico que se desarrolló desde lo remoto. Con los acuerdos dados entre la profesora titular Francly Leidy Agudelo y la autora, para seguir con los lineamientos y el plan de estudios de ciencias sociales para grado noveno. Allí, se puede observar las diferentes actividades propuestas bajo los objetivos de esta investigación que se les asignaron a los estudiantes junto con las descripciones de cómo se llevaron a cabo las sesiones de clases.

Por otra parte, en el siguiente apartado se encuentra el análisis de la sistematización de la experiencia, una evaluación a nivel general de las actividades realizadas por los estudiantes y algunas observaciones sobre ellas. Y para finalizar este documento, están las conclusiones que giran en torno a los logros alcanzados, los aprendizajes para los maestros en formación y se detalla algunos vacíos y miras hacia el futuro.

## JUSTIFICACIÓN

El proyecto de grado surge como interés al leer el libro de Andrea Wulf “La invención de la naturaleza” (2016). Aquel libro aborda de manera espectacular la biografía de Alexander Von Humboldt y sus contribuciones a las diferentes ciencias que realizó a lo largo de su vida. En su visita por América del Sur durante el siglo XIX, Humboldt describió, analizó y escribió acerca de los cambios en el ecosistema y las consecuencias nefastas que estaban dejando las prácticas de los conquistadores españoles sobre el “Nuevo Mundo”. Por ejemplo, durante su recorrido en Venezuela, él se da cuenta que el lago Valencia había disminuido su nivel debido a la tala indiscriminada del bosque circundante y el desvío de sus aguas para los cultivos de los españoles. Es por ello que Humboldt es la primera persona mencionar el tema del cambio climático, el abuso del ser humano sobre los recursos naturales y la urgencia de cambiar esas prácticas destructivas.

Con base en esto, surge el interés de trabajar el tema en Bogotá y para ser más exacto en el humedal Juan Amarillo mejor conocido por habitantes del sector como Tibabuyes. Los

humedales que existen dentro de la capital colombiana hacen parte de la cuenca del río Bogotá y se ubican dentro del altiplano Cundiboyacense, el más importante al norte de la cordillera de los Andes y cabe destacar que los humedales son un lugar estratégico para las aves migratorias. Por esta razón, el proyecto de grado trabajará bajo las categorías de transformación del espacio geográfico, humedal, problemática socio-ambiental y adicional se desarrollará el componente histórico pues el espacio temporal que se pretende abordar es de mediados del siglo XX hasta el son de hoy.

Esto con el objetivo de profundizar sobre esas prácticas que realizaron y que dejaron como herencia colonial los españoles sobre uno de los ecosistemas de la ciudad, analizar qué tan grande es el daño, entender la importancia de los humedales y comprender las consecuencias que existen hasta el presente siglo. La práctica pedagógica con base en este proyecto se realizará en la localidad de Suba, en el colegio distrital Tibabuyes Universal con el grado 901 jornada tarde. La escuela como segundo lugar de socialización de niños, niñas y jóvenes tiene como propósito el de generar pensamiento crítico, concientizar y por qué no el de promover nuevas prácticas que contribuyan a menguar los problemas ambientales.

La educación geográfica tiene como deber el de trascender en los procesos didácticos y pedagógicos involucrándose en las problemáticas ambientales, fenómenos geográficos y sociales de una comunidad para comprender el mundo actual y de esa manera generar una reflexión crítica entorno a la mejora de la vida de los ciudadanos y la conciencia frente a la explotación de los recursos naturales. El profesor José Santiago afirma que la educación geográfica debe atender a los retos planteados por los cambios epocales, contribuya con conocimientos y prácticas de una labor pedagógica crítica y transformadora ante la vigencia didáctica de fundamentos de origen tradicional y proponga la integración de la escuela con su comunidad, como una alternativa con capacidad para apoyar la innovación de la enseñanza geográfica acorde con el complicado mundo contemporáneo.

## Planteamiento del problema

El humedal Juan Amarillo o Tibabuyes, se encuentra ubicado en la localidad de Suba en Bogotá es uno de los ecosistemas más afectados por la acción antrópica y la negligencia estatal. Por eso, el interés de este proyecto es analizar, comprender y concientizar a los estudiantes de grado noveno jornada tarde del colegio distrital Tibabuyes Universal sobre la transformación del espacio geográfico que ha sufrido el humedal, en dos temporalidades enmarcadas dentro de los siglos XX y XXI, buscando observar las transformaciones que presenta.

La idea de este proyecto es enseñar y explicar a los estudiantes en primera instancia, sobre el concepto de Espacio Geográfico y a partir del mismo, problematizar el daño que ha sufrido a lo largo de casi doscientos años este ecosistema. A pesar de que el humedal es vecino del colegio, la mayoría de estudiantes no lo reconocen como una zona vital para la capital por su alto grado de abandono y, por ende, no saben la importancia y el valor del mismo.

¿Cómo desde la enseñanza del espacio geográfico de manera remota, se reflexionan las problemáticas socioambientales que afectan al humedal Juan Amarillo, con los estudiantes del grado 901 y 902 de la jornada de la tarde del IED Tibabuyes Universal?

**Objetivo General:**

Construir una propuesta didáctica desde de la mediación remota, para enseñar el concepto de espacio geográfico a partir de las problemáticas socioambientales del humedal Juan Amarillo con los estudiantes de grado 901 y 902 jornada de la tarde del colegio Distrital Tibabuyes Universal.

**Objetivos específicos**

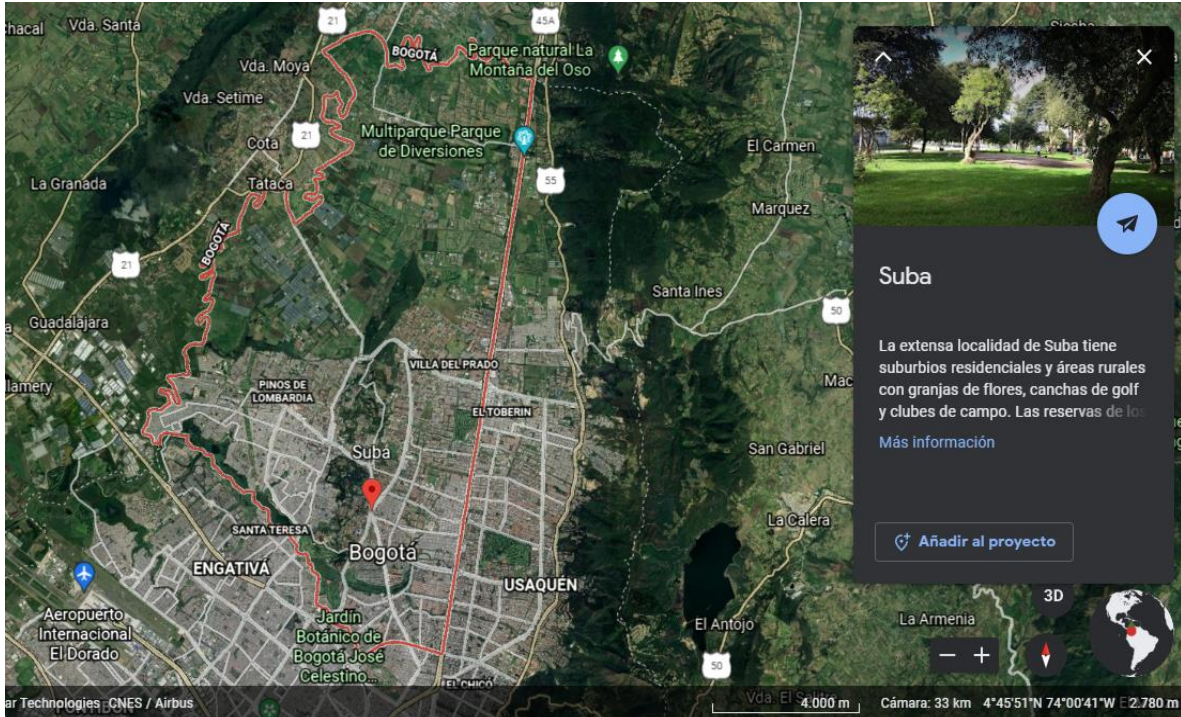
Identificar las problemáticas socioambientales del humedal Juan Amarillo, desde la categoría de espacio geográfico frente a su actual situación.

Analizar la enseñanza del espacio geográfico por medio de la modalidad remota, a partir de las problemáticas socioambientales que afectan el humedal Juan Amarillo.

Determinar los alcances de la propuesta didáctica, desde las principales problemáticas ambientales abordadas en el proceso.

## MARCO DE REFERENCIA Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

### Suba como vestigio Chibcha



Fuente: Google Earth, fecha: agosto 2021

La localidad de Suba cuenta con 5.417 hectáreas de suelo urbano aproximadamente y se subdivide en doce UPZ. Esta localidad es la número 11 de la capital. Se ubica en el extremo noroccidental de la ciudad y sus límites son los siguientes: Al norte limita con el municipio de Chía; al sur con la localidad de Engativá; al Occidente con el municipio de Cota y por el Oriente con la localidad de Usaquén. Esta gran localidad en su total contiene 9.202 hectáreas, pero 5.417 ha corresponden a suelo urbano y el restante a suelo rural; existen actualmente 1.469 ha de suelo protegido. Por su gran extensión, a Suba se le adjudican como la localidad con mayor área urbana del distrito con un porcentaje de 15,2% de superficie (Alcaldía de Suba, 2009).

Suba es reconocida como lugar ancestral donde habitaron los indígenas Muisca. Reconocidos por ser buenos agricultores, tejedores y grandes místicos. Se tiene conocimiento, que los lugares que escogían como santuarios en la mayoría era alrededor del agua, por ello los humedales, lagos, ríos y riachuelos era lugares predilectos para sitios de culto. El territorio que comprende el Humedal de Tibabuyes y sus alrededores fue nombrado así, por los muisca de la sabana de Bogotá, por la gran riqueza de sus tierras; “tierra de labranza” es su significado en español y se perpetuó así por la ausencia de sequía y por la gran cantidad de nutrientes que quedaban en el suelo después de las inundaciones. El pantano, chucua, humedal, en sus diversos grados y manifestaciones era reconocido por los pueblos originarios de la zona por su gran valor y utilidad para el equilibrio natural, las aguas para la agricultura y para la vida social en general, se manejaban por medio de una red de vallados, lo que permitía manejar el agua de una manera armónica y al mismo tiempo poderle sacar provecho para las actividades productivas humanas (EAAB, 2010).

En la actualidad el humedal Tibabuyes, sigue siendo un lugar muy importante para los muisca. Ya que representa lo que fue, cuando era un continuo con el humedal Córdoba, parte de un solo cuerpo hídrico. Este ecosistema representa un legado ancestral, en la actualidad existe un cabildo indígena y se siguen realizando ritos sagrados en este cuerpo de agua.

El territorio de lo que hoy es la localidad de Suba, comienza a tener profundas transformaciones debido a la expansión urbana y demográfica. Exactamente en 1954, Suba deja de ser un pueblo y pasa a ser parte de la capital colombiana. Con el asentamiento del ser humano alrededor del humedal Tibabuyes durante la década de los 50, es evidente el cambio del paisaje, la hidrología, la cobertura, el cambio y el valor del suelo propios de este ecosistema.

El factor que más ha influido al deterioro del humedal ha sido la intervención masiva del ser humano por causa de la sobrepoblación en la ronda hídrica del Tibabuyes. En Suba, una problemática común ha sido la apropiación de terrenos para la conformación de barrios de estratos altos y bajos, los terrenos usados para ello, fueron tomados de las zonas de reserva ambiental y sus alrededores. Esta inmensa localidad se ha urbanizado en tres partes distintas, con diferencias en las dos localidades (Engativá y Suba). En muchas ocasiones, los

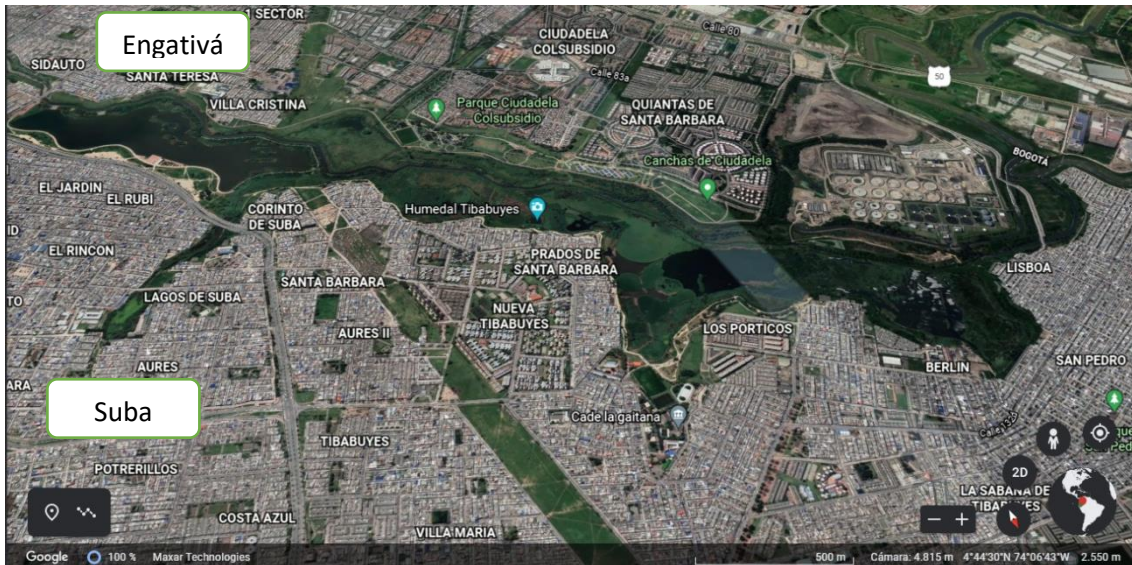
urbanizadores hicieron loteos ilegales sin ninguna norma urbanística, provocando nuevas problemáticas que afectaron y afectan tanto a los residentes como al mismo humedal.

Esta enorme localidad tiene una característica importante. Pues en ella son evidentes sus contrastes socioeconómicos, reflejo de una inequidad social donde los estratos bajos se localizan en zonas de amenaza por inundación o remoción en masa, con altos niveles de vulnerabilidad y condiciones de precariedad en su hábitat; en tanto, los estratos altos se localizan en zonas privilegiadas por accesibilidad, paisaje, tipo de vivienda y hábitat exclusivo (EAAB,2010).

Las Unidades de Planeamiento Zonal están conformadas por un barrio o conjunto de barrios tanto en suelo urbano como en suelo de expansión, que mantienen unidad morfológica o funcional. Estas unidades son un instrumento de planeamiento a escala zonal y vecinal, que “tiene como propósito definir y precisar el planeamiento del suelo urbano, respondiendo a los actores sociales en la definición de aspectos de ordenamiento y control normativo a escala zonal” Art. 49 del Decreto 190 de 2004 (EAAB,2010).

### **Contexto**

El humedal Juan Amarillo o Tibabuyes se ubica al noroccidente de Bogotá entre la transversal 91 hacia el oriente y por el occidente con la carrera 140 aproximadamente. El humedal hace parte de las localidades de Suba y Engativá. Las UPZ del Rincón, Tibabuyes, Minuto de Dios y Colsubsidio hacen parte de su área de influencia socioeconómica.



Fuente: Construcción propia con base en Google Earth, fecha: agosto 2021

El ancho del humedal varía entre 400 y 700 m, tiene una extensión aproximada de 222.76 ha. –según datos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB, que lo convierten en el humedal más grande que existe actualmente en la ciudad. Su cota de fondo mínima se encuentra entre 2.569,5 msnm y 2.576 msnm, según los registros altimétricos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (Conservación Internacional, 2000a) Acueducto Bogotá 2010). Este ecosistema en la actualidad presenta un alto grado de intervención antrópica y un profundo daño por diferentes factores como la contaminación, la inseguridad, falta de concientización de los habitantes, demanda de vivienda. Sin embargo, todavía contiene una serie de atributos ambientales que vale la pena salvaguardar.

La empresa de Acueducto y Alcantarillado de la capital colombiana, menciona a través de la resolución 033 de 1991 que el humedal Juan Amarillo y el acuerdo 19 de 1994 del Concejo de Bogotá lo define como Reserva Ambiental Natural de interés Público y Patrimonio Ecológico al igual que otros humedales. Este humedal forma parte del sistema hídrico del primer nivel de zonificación del borde occidental de la ciudad según lo establece el Acuerdo 26 de 1996. Esto quiere decir, que las zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación es de uso exclusivamente forestal.

El Humedal de Tibabuyes es considerado Parque Ecológico Distrital, en concordancia con el decreto 190 de 2004, donde se define “como área de alto valor escénico y/o biológico que; por ello, tanto como por sus condiciones de localización y accesibilidad, se destina a la

preservación, la restauración y el aprovechamiento sostenible de sus elementos biofísicos para educación ambiental y recreación pasiva (Brausin, Lozano & Rodríguez 2013). El humedal es un ecosistema importante dentro del sistema de humedales de la planicie aluvial del río Bogotá. Por su gran extensión se conecta con los humedales de La Conejera, Jaboque y La Florida mediante el río Bogotá y Córdoba a través del río Juan Amarillo. La cercanía con los cerros de Suba contribuye a la movilidad de especies entre estos dos ecosistemas.

El Juan Amarillo hace parte de la sub cuenca hidrográfica del Salitre que constituye uno de los corredores ecológicos de ronda contemplados en el POT como zonas verdes lineales que siguen los bordes urbanos y los componentes principales de la red hídrica y la mala vial arterial. Hoy en día las relaciones ecológicas que deberían existir en este corredor están bastante deterioradas o han desaparecido por diferentes causas.

La cuenca del río Juan Amarillo tiene un área de 12.892 hectáreas distribuidas en un sector alto que representa corrientes naturales de agua de alta pendiente sobre los cerros Orientales; un sector medio que es plano y comprende gran parte del sistema pluvial de la ciudad donde se han canalizado, entubado y rectificado los recursos naturales y un sector bajo donde se encuentran cuerpos amortiguadores naturales que entregan al río Bogotá y han sido reducidos en su capacidad por acción antrópica, siendo el humedal uno de estos (EAAB,2010). Al río Juan Amarillo lo componen los canales de Córdoba, Callejas, Molinos, Niza y Río negro que entregan al humedal de Córdoba y el río Salitre que recibe los caudales amortiguados del humedal Córdoba y entre el río Bogotá.

### **¿Quién protege al humedal?**

En este apartado se abordará de manera general quiénes o qué instituciones son los encargados de velar por los humedales, en este caso de la capital colombiana. Para iniciar, se menciona que los humedales son bienes de interés público y para su gestión y demanda se debe trabajar en conjunto con todas las entidades del Distrito, los actores sociales y ciudadanos, en el ejercicio de los derechos colectivos y del ambiente.

La institución que hace presencia en el humedal es la Secretaría Distrital Ambiental (SDA) es entonces una entidad de la administración central del Distrito que cumple funciones de autoridad ambiental dentro del perímetro urbano. En consecuencia sus funciones son otorgar

licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda para el ejercicio de actividades o la ejecución de obras dentro del territorio de su jurisdicción, las autoridades municipales, distritales o metropolitanas tendrán la responsabilidad de efectuar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y de residuos tóxicos y peligrosos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y adelantar proyectos de saneamiento y descontaminación (EAAB,2010).

Con base en la norma, le compete a la autoridad ambiental, en el marco del sistema ambiental del Distrito Capital SIAC, diseñar las directrices para la protección, manejo y conservación de estos ecosistemas (Secretaría distrital de ambiente). Cabe recalcar que Bogotá posee tanto en zona rural y en zona urbana humedales, por tanto, se establecen competencias distintas; entonces la Secretaría Distrital de Ambiente se encarga de velar por los humedales dentro de la zona urbana y la Corporación Autónoma Regional (CAR) la autoridad que se encarga de los humedales ubicados en la ruralidad.

- **El plan de ordenamiento territorial en Colombia**

En Colombia, cuando se habla de ordenamiento territorial y de función pública del urbanismo, se remite obligatoriamente al establecimiento de los mecanismos para promover el ordenamiento, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural, esto con una acción urbanística eficiente. Según la Ley 388 de 1997, estas acciones tienen que garantizar el uso del suelo por parte de los propietarios, para que se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos derechos constitucionales como la protección del medio ambiente (Díaz, 2020). Entonces para el caso colombiano, el ordenamiento territorial tiene tres principios:

- La función social y ecológica de la propiedad
- Prevalencia del interés general sobre el particular
- Distribución equitativa de las cargas y los beneficios

Al momento de diseñar una planeación urbana se tiene en cuenta ciertas finalidades, como: los procesos del cambio y el uso del suelo para un interés común, buscando un equilibrio entre la función social y ecológica. Así lo deja claro este apartado de la ley 388 de 1997:

“buscando un desarrollo sostenible, propendiendo por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y preservación del patrimonio natural”. Con base en la ley descrita con anterioridad, se menciona que; la función pública del ordenamiento del territorio municipal o distrital la ejerce la acción urbanística de las diferentes entidades y su función principal es:

Clasificar al territorio en suelo urbano, rural o de expansión urbana, establecer la zonificación y localización, definir los usos específicos, intensidades de uso, porcentajes de ocupación, las clases y uso de edificaciones y demás normas urbanísticas, determinar espacios libres para parques, áreas verdes en proporción a necesidades colectivas, determinar las zonas no urbanizables y asentamientos humanos con el fin de velar las áreas de conservación, preservación y recuperación paisajística, identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia para su protección y manejo adecuado y determinar los terrenos para expansión urbana. (Ley 388, 1997 como se citó en: Díaz, 2020).

- **Plan de ordenamiento territorial en Bogotá**

El Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito (Decreto 190 de 2004) designa a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. La formulación de los Planes de Manejo Ambiental de estos ecosistemas (Díaz, 2020). A esta empresa se le ha ordenado que realice estudios concernientes al mantenimiento, la recuperación y conservación de los humedales con sus componentes físicos, bióticos y urbanístico (Art. 86, Pár. 2). Claro está, que esto bajo la aprobación de la autoridad ambiental competente.

Entendiendo que la gestión ambiental es un asunto de interés público, que se desarrolla bajo la corresponsabilidad tanto de instituciones como de la ciudadanía y las organizaciones sociales, existen diversos espacios y formas de participación, tales como las mesas o Sistemas Ambientales de las localidades donde se ubican los humedales; los procesos educativos formales y no formales agenciados por los proyectos ambientales escolares - PRAES, y los proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA; los procesos de planificación participativa como la formulación de los Planes de Manejo Ambiental de los Humedales, la gestión e implementación de la Política de Humedales del Distrito y de todas aquellas que incidan en la conservación de éstos (Díaz, 2020). En la actualidad existe un nivel de participación informativa de manera bidireccional. Esta la consulta por medio de páginas de

internet, que se actualizan cada vez que se requiere información sobre la gestión de humedales y la otra es informando a las organizaciones interesadas y a las autoridades competentes sobre la situación ambiental de los humedales que nos rodean.

La identificación de las zonas verdes en el área de influencia del Humedal Tibabuyes o Juan Amarillo, permite identificar los sectores que pueden amortiguar la demanda por uso que hagan los actores sociales del humedal. En este sentido, se pueden establecer en la zonificación las zonas de armonización, bajo los criterios de intervención para la recuperación del ecosistema. En el área de influencia directa del Humedal Tibabuyes son de particular importancia los siguientes parques (EAAB,2010):

- **Parque La Gaitana:** este parque de escala zonal, demandado por todos los barrios en torno a La Gaitana, será afectado por la Avenida El Tabor, restando drásticamente las opciones de recreación de la población de este sector.
- **Parque Tibabuyes:** se encuentra en el centro de la Ciudadela Nueva Tibabuyes y su uso está referido a su escala zonal.
- **Parque Polideportivo, sector Río Juan Amarillo:** pertenece a la Ciudadela Colsubsidio donde se encuentran las áreas de cesión, además de parques más amplios colindantes con el humedal.
- **Parque Planta de Tratamiento El Salitre:** este parque de recreación activa de escala metropolitana, se encontraba proyectado por la Alcaldía Mayor de Bogotá para el período 2000 – 2004. Hasta el momento no se ha adelantado su construcción, sin embargo, a futuro hará parte de la oferta para la recreación activa que amortiguará la demanda de espacio público sobre el humedal (EAAB,2010).

### **Los humedales dentro de la ciudad**

Para la realización del plan de manejo ambiental del humedal Tibabuyes, se hizo bajo un enfoque participativo. Gracias a la contribución de la ciudadanía se dio una valoración diagnóstica del conocimiento de la ciudadanía que rodea al humedal, aportando datos importantes al equipo de profesionales en diferentes áreas con el fin de establecer aspectos pertinentes en la dinámica territorial con relación al ecosistema.

Como resultado del proceso participativo en la fase diagnóstica, se presenta el componente territorial, donde se describe y analizan los aspectos sociales y urbanos asociados a la historia y dinámicas actuales del Área de Influencia Indirecta y Directa, desde la noción de territorio, no en su acepción de espacio físico (solamente), sino desde la noción espacio temporal donde la geografía se moldea por la dinámica sociocultural, económica y eco sistémica que ocurre en ella (Díaz, 2020).

### Mapa de actores.



Fuente: construcción propia realizada en noviembre del 2021.

Para el proceso de conformación de organizaciones ambientales tanto en Suba como en Engativá, se comienza a gestar por allá en la década de los 1980. Los barrios que se empiezan a conformar alrededor del Humedal, son barrios de autoconstrucción con lotes vendidos por urbanizadores (algo inescrupulosos), que prometían incorporar todos los servicios en especial agua y alcantarillado. Con el pasar del tiempo, los pobladores se dieron cuenta que solo

fueron promesas sin cumplir de las personas que vendieron esos lotes y comienzan a exigirle al Estado que suplan los servicios que los urbanizadores no fueron capaces de hacer.

Entre las décadas de los 80 y 90 los habitantes de estos barrios, su principal preocupación era el mejoramiento de la calidad de vida más no, el estado del humedal, fueron experiencias como la de Nueva Tibabuyes y Corinto quienes lideraron procesos de participación con Juntas de Acción Comunal y líderes de varios barrios, entre ellos Japón, La Cañiza, Miramar, Las carolinas, entre otros, donde el humedal fue percibido de manera distinta. En este contexto, las organizaciones sociales y ambientales en Suba abordan por primera vez el debate acerca de la construcción de la Avenida Longitudinal de Occidente – ALO. Adicionalmente, algunas entidades distritales incidieron en ese despertar de la conciencia ambiental (EAAB,2010).

En la memoria de los habitantes de estos barrios, quedaron acciones, que, aunque pequeñas dieron comienzo a la apropiación y nueva visión del humedal. Por ejemplo; en el año de 1988 se realizó el bloqueo a la entrada de las volquetas en Corinto y las mujeres desarrollaron métodos de vigilancia y alerta para evitar rellenos y nuevas ventas de lotes. Además, se inicia con un proceso para concientización a la gente con relación al cuidado del ecosistema. Esta experiencia fue clave la relación que se entabló con las personas que también llevaban un proceso de defensa del humedal de la Conejera. En el año 1991, se hace el primer foro por el Humedal de Tibabuyes convocado por la Fundación AVP, el cual pone en evidencia el problema de los rellenos, la ausencia institucional en el control y sanción a quienes rellenan, y se muestra la relación entre la problemática del humedal y la social. Como fruto de gestiones emprendidas por las organizaciones y la comunidad, en 1991 se delimita la ronda del humedal, y se dinamiza la presencia institucional para abordar las problemáticas del ecosistema (EAAB,2010).

A continuación, se hará la mención de algunas organizaciones sociales identificadas como actores sociales significativos. Estas organizaciones son reconocidas por su liderazgo en la gestión socioambiental del territorio, por medio de espacios y mecanismo de participación ciudadana para la construcción del tejido socioambiental, a partir de la implementación de acciones en ambos sectores político- administrativos del humedal: Corpoentornos, Corporión Corpotibabuyes, CoorSuba, Fundación Gaia Suna, correspondientes a la Localidad de Suba

y Corpomilenio, Ecociudadela/Ecosofía, Ecovida, Gamamilenio, Natural Planet en la Localidad de Engativá (EAAB,2010).

Estas organizaciones convergen en su naturaleza ambiental, son organizaciones no gubernamentales sin ánimo de lucro y sus principios se articulan a la educación y la gestión ambiental. Por otro lado, demandan la recuperación y protección del humedal con un enfoque de participación ciudadana. Cabe resaltar que son pocas las organizaciones que han logrado una buena consolidación y algunas trabajan en forma de redes articuladoras con otras organizaciones ambientales de la localidad y del distrito. El Sistema Local Ambiental (SISLOA) es la red que acoge a la mayoría de organizaciones ambientales de Suba desde el año 2005 y su propósito es generar y aportar iniciativas y diagnósticos con base en la participación ciudadana, en procura de lograr la armonía con la gestión institucional en lo que concierne a la construcción, reforma o modificación de las políticas públicas, normas, actividades, recursos y programas que regulan la acción ambiental a partir de una visión que atienda al contexto del territorio urbano y rural de la localidad y la región; actúa en red a través de una mesa de trabajo (EAAB,2010).

Por otro lado, están las entidades y autoridades del Estado que se identificaron como actores institucionales tanto a nivel nacional como local. Encontramos al ministerio de Minas y energía que legisla en todo el territorio colombiano. Esta entidad realiza estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales con base, en los cuales el ministerio tiene que hacer una delimitación del ecosistema a proteger. Las corporaciones autónomas regionales CAR, se encargan de también, realizar estudios en sus zonas de jurisdicción, con base en la realidad social y económica de los habitantes que viven alrededor o dentro de una zona protegida (espacios de diálogo). El instituto Alexander Von Humboldt tiene un papel importante ya se encarga de dar las consideraciones pertinentes para que el gobierno basado en los estudios, realicen las leyes de protección a ecosistemas sin afectar a los pobladores que se asientan en estos territorios protegidos. Pero la realidad, es que estas leyes son ambiguas, injustas y no tienen en cuenta la realidad social de los campesinos.

Según la EAAB se identificaron tres zonas específicas del proceso de urbanización alrededor del humedal de la siguiente manera:

Zona Alta: Corresponde al tercio alto, donde se encuentra el embalsamiento, producto de la intervención de la EAAB durante la administración del alcalde Peñalosa. Aunque en el sector adyacente se presentó la primera etapa de urbanización, algunos de sus barrios datan de mucho tiempo antes. La plaza central del municipio era en ese entonces el lugar en torno al cual se podían encontrar casas y edificaciones, gran parte del municipio estaba conformado por fincas, cuyo camino principal era la actual carrera 91.

Zona Media: El desarrollo urbano del sector adyacente al tercio medio del humedal, es el que marca la diferencia definitiva entre las localidades de Suba y Engativá. En ambas localidades la década de 1980 pujaba por urbanizaciones de tipo formal, pero encontraban competencia con la informal propiciada por urbanizadores ilegales. Aunque lo formal marca un nuevo ciclo en la dinámica urbana de la zona, con enfoques distintos como los que se realizan con la urbanización Nueva Tibabuyes en Suba Figura y la de Bachué en Engativá. La primera parte en el año 1982 de una iniciativa de la recién conformada Asociación de Vivienda Popular (AVP), con una iniciativa de autoconstrucción dirigida y en altura, para estratos 1 y 2, cuentan con una planeación urbana que propicia espacios abiertos con conexión urbanística, transitables y agradables, aprovechan los potenciales paisajísticos y ambientales del Humedal (su construcción seguía la curva de la ronda del humedal) (EAAB,2010).





Zona Baja: Los desarrollos de la zona baja, son los que corresponden al sector occidental del humedal que además son las más recientes y los más complejos en cuanto a condiciones de vida de la población y acceso a vivienda digna. Allí se encuentran barrios de origen informal desde Miramar pasando por Lisboa hasta llegar a Santa Cecilia, que, si bien comienzan hacia mitad de 1980, es en los años 1988 y 1990 donde se aceleran los procesos de loteo y venta que se expanden hasta copar incluso el valle aluvial del río Bogotá.

**Zonas del proceso de urbanización alrededor del humedal Tibabuyes**



Fuente: Construcción propia con base en Google Earth, fecha: agosto 2021. Figura 1.

Convenciones

	Zona Alta
	Zona Media
	Zona Baja
	Nueva Tibabuyes

Como lo señala la (figura 1) se clasificó en tres zonas el proceso de urbanización alrededor del humedal a través de los años. En la franja roja se señala la zona alta, en donde se puede observar que hay un desarrollo urbano denso y desordenado. Allí se ubica el sector del Rincón en Suba y por el lado de Engativá está el barrio Luis Carlos Galán. La mayoría de

barrios ubicados en el sector del Rincón y sus alrededores se conformaron mediante poblamiento informal, loteos y autoconstrucción. Los últimos desarrollos correspondientes a la zona alta del Humedal de Tibabuyes son los que se encuentran en torno a la parte oriental del brazo del Humedal y datan de la segunda mitad de la década de los 80's. Los barrios Villa Gladys, Villa del Rincón, Lago, Laguito, La esperanza, Lara Bonilla, Chucua, Potrerillos que corresponden al desarrollo del sector Aures I-Suba. Su rápida expansión impactó el brazo del humedal Tibabuyes, casi hasta su desaparición (EAAB,2010).

La franja verde del mapa representa la zona media y dentro de esta franja se encuentra el barrio Nueva Tibabuyes señalado con el círculo azul. Ya que este barrio, marca un patrón distinto de construcción en Suba por ser viviendas de construcción legal, de interés social y con normas urbanísticas. Por otro lado, el barrio Corito fue pionero en la defensa del humedal y comienza su historia en la década de los 1980 como vivienda para sectores de bajos ingresos que con el tiempo logró legalizarse este proceso. La Gaitana también representa un hito importante en la localidad de Suba, ya que marca el límite entre la zona media y baja de este ecosistema. Ese barrio constituye una especie de nodo urbano donde se pueden encontrar usos múltiples, entre servicios comerciales, institucionales y residenciales. Cuando empieza la dinámica acelerada de urbanización, la parte central de la Gaitana ya existía y sus partes más alejadas crecen de manera conurbada con los barrios informales que surgen alrededor (EAAB, 2010).

Y, por último, en la franja amarilla representa la zona baja, en donde los barrios Villa Cindy, Lisboa y Santa Cecilia se observa una gran sobrepoblación y hacinamiento. Estos barrios son zonas de amenaza alta de inundación por encontrarse por debajo de la cota de los ríos Juan Amarillo y Bogotá.

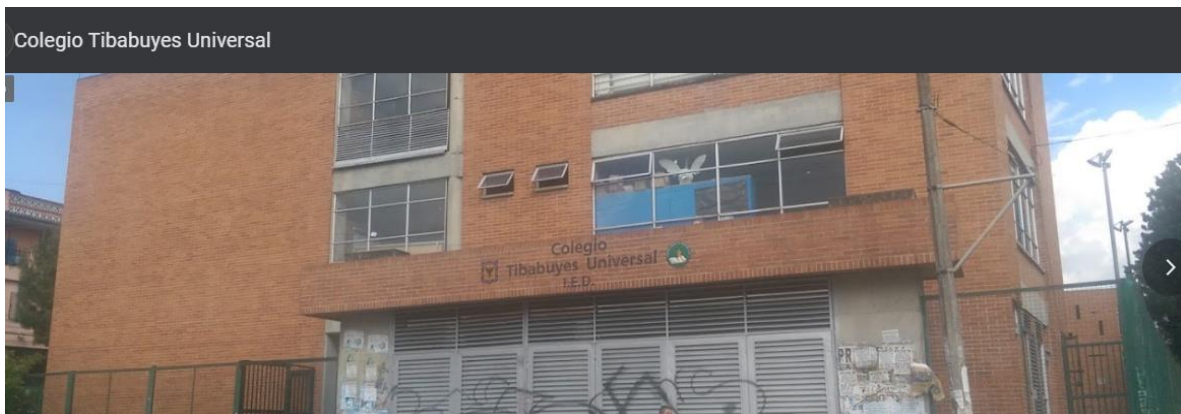
## Instituto Educativo Distrital Tibabuyes Universal



Fuente: Construcción propia con base en Google Earth, fecha: octubre 2021

Este recinto educativo fue fundado en 1987 y debe su nombre al asentamiento indígena que allí existió. Por tanto, Tibabuyes Universal tendría una traducción o un significado “tierra de labradores”. Su primera promoción de bachilleres sale en el año 2001. Este centro educativo es de carácter oficial, pública, sin ánimo de lucro, mixta y aprobada por el Ministerio de Educación Nacional y la Secretaría de Educación del Distrito Capital, mediante la resolución 3862 el día 29 de noviembre de 2002. Con la función de impartir educación formal e integral desde preescolar, básica primaria, básica secundaria y media académica, en dos jornadas, en tres sedes y calendario A. Como se dijo con anterioridad el colegio tiene tres sedes. La sede A ubicada en la Cra 128ª No 139 - 19, la B localizada en la Cra 118 No 136-14 San Vicente de Ferrer y C Ubicada en Cra 107 No 139-78; todas ubicadas dentro de la localidad de Suba,

con dos jornadas, una en la mañana y otra en la tarde y con modalidad de Bachiller académico.



Fuente: Google maps, Octubre 2021.

### **Manual de convivencia Colegio Tibabuyes Universal.**

El Consejo Directivo de la institución en ejercicio de sus facultades legales, tiene en cuenta las siguientes leyes, decretos y sentencias de la corte constitucional de Colombia:

El artículo 67 de la constitución de Colombia de 1991, las disposiciones de la ley 87 de 1993, ley 115 del 8 de febrero de 1994, el Decreto 1860 de 1994, el Decreto 3011 de 1997, la ley 1278 del 2002, la ley 734 del 2002 (Empleados públicos), el Decreto 1883 del 2002, la ley 715 del 2002, el Decreto 3020 de 2003, la ley 1098 del 8 de noviembre del 2006 ( infancia y adolescencia), la ley No 1014 del 26 de enero de 2006 (fomento a la cultura del emprendimiento, el Decreto 1290 del 16 de abril del 2009) (Sistema de evaluación escolar) y la ley 1620 del 2013 y su decreto reglamentario 1965 del 2013 ( sistema de la convivencia Nacional) y demás reglamentaciones vigentes (Manual de convivencia, 2018).

El manual de convivencia del colegio Tibabuyes Universal es un instrumento legal que establece una definición de los derechos y deberes de los y las estudiantes y de sus relaciones con los demás estamentos de la comunidad educativa. En especial, el conocimiento del horizonte institucional; las reglas de higiene y salud pública que preserven el bienestar de la comunidad educativa; los criterios de respeto y valoración por los bienes personales y de la comunidad; las pautas de comportamiento con relación al cuidado del medio ambiente; pautas de presentación personal que preserven a los y las estudiantes de la discriminación por

razones de apariencia; los procesos de elección de los representantes al Consejo Directivo y del personero o personera; actividades de prevención, promoción, atención y seguimiento de las faltas y situaciones legales que afecten la convivencia, los derechos sexuales y participativos de los estudiantes siguiendo el debido proceso. etc. (Manual de Convivencia, 2018). El SIE (Sistema Institucional de Evaluación) fija los criterios de evaluación de los y las estudiantes en sus distintas dimensiones orientado hacia las competencias e indicadores que den cuenta de los avances académicos de los chicos, de forma integral, continua, sistemática, flexible, participativa, formativa, cualitativa, cuantitativa, y aun falible. Todo aquello bajo el modelo de la pedagogía transformadora y el Decreto 1290 de 2009.

### **Fundamentos institucionales**

Esta institución educativa concibe la educación, como la formación integral del hombre, haciéndolo persona humana capaz de convivir y trascender en la sociedad. Con base en esta concepción se trabaja para ofrecer los elementos necesarios para afrontar su proyecto de formación con miras a alcanzar la excelencia, preparar al estudiante para el cambio dentro de la diversidad cultural de la comunidad educativa. Como se menciona en el manual de convivencia del Colegio; la misión de la institución es el compromiso en la formación de personas bajo los principios de excelencia en al actuar por medio de la investigación, la lúdica y la comunicación humana, fomentando principios ecológicos y turísticos y de esa manera se logre el desarrollo de competencia laborales y mejorar la calidad de vida y la del entorno de cada estudiante. Por tanto, el perfil del estudiante es el siguiente: Debe ser un ciudadano ético, capaz de convivir y aportar a la sociedad, un ser responsable de sí mismo y de su entorno, que solucione problemas y contribuya con la construcción de una sociedad más equitativa, democrática, participativa y comprometida con el medio ambiente.

### **Proyecto Educativo Institucional**

#### **“Cultivamos cuerpo y espíritu para la formación del talento humano proactivo”**

El IED Tibabuyes Universal ha decidido llamar así a su proyecto educativo institucional, ya que se centra en la persona como cuerpo y consciencia, elementos del modelo democrático cuyos principios son la igualdad, la libertad y la fraternidad.

El modelo democrático hace referencia a que las personas son iguales en cuanto que todas tienen derecho a la vida, a la información y a la libre expresión, a la asociación, y a la participación. La libertad implica tener conocimiento de las leyes y las normas para poderlas aplicar al bien común y. Por último, la fraternidad implica que haya relaciones éticas apoyadas en los valores de la verdad, la justicia y la solidaridad (Manual de convivencia, 2018). Como lo señala el Capítulo 2 en su artículo 8 del presente manual de convivencia, este PEI tiene tres ejes transversales en cada una de las áreas académicas:

Lúdico	Desarrolla su acción a través del juego, como estrategia pedagógica para aprender las distintas áreas del conocimiento. Ejemplo: juegos didácticos, el cultivo del arte, entre otros.
Axiológico	Desarrollo de las virtudes y el cultivo de valores como la honestidad, el respeto, la responsabilidad, justicia, solidaridad, libertad.
Investigativo	Consiste en buscar formas de llegar al conocimiento basadas en distintos tipos de investigación cualitativas y cuantitativas, con base en el análisis y la reflexión, fortaleciendo así la competencia propositiva.

### **Modelo Pedagógico**

En el artículo 9 del manual de convivencia se expone el modelo pedagógico que ha adoptado el colegio. Después de hacerse una minuciosa revisión de las teorías pedagógicas entre ellas: la teoría cognitiva de Bruner, la pedagogía operativa de Jean Piaget, el histórico cultural de Vygotsky, el constructivismo de Ausbel, la pedagogía conceptual, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner y el aprendizaje para la comprensión de la escuela de Harvard, se decide que a partir del año 2003 la institución adoptaría el modelo de la pedagogía Transformadora del Dr. Giovanni Iannfrancesco. Porque de forma holística nuclea los postulados anteriores en su misión de: “formar al ser humano en la madurez de sus procesos, para que construya el conocimiento y transforme su realidad socio- cultural, resolviendo problemas desde la innovación educativa”.

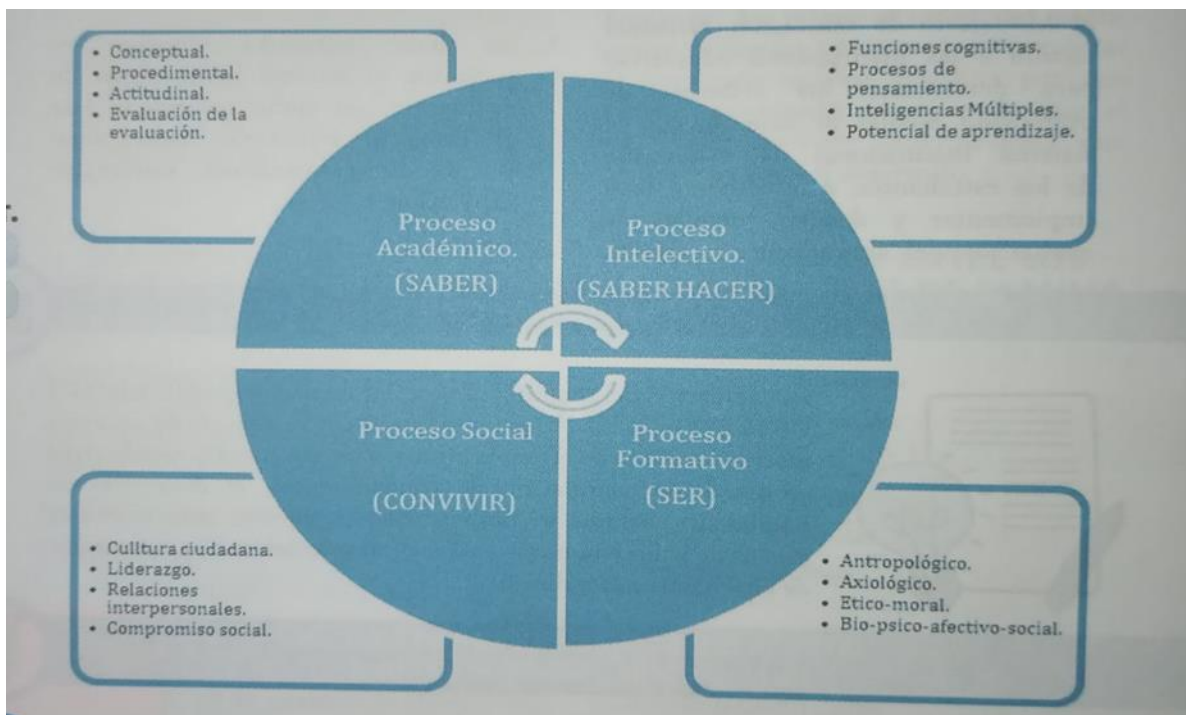
Desde allí las habilidades del desarrollo del pensamiento, el aprendizaje significativo, la estimulación temprana de talentos, habilidades y competencias particulares y colectivas, los

espacios de innovación pedagógica y la construcción del aprendizaje desde la vida para la vida en el ser, saber y saber hacer, se presentan como indicadores certeros que nos permiten responder a las expectativas en la información de un modelo de ciudadano más reflexivo y creativo de su propia realidad (Manual de convivencia, 2018).

En el capítulo 8 en el artículo 2, se menciona los cuatro elementos fundamentales de la evaluación del aula bajo el modelo de la pedagogía Transformadora:

Procesos Académicos	Corresponden a los conocimientos de las diferentes áreas del plan de estudio, a los contenidos del currículo.
Procesos del intelecto	Corresponden a los procesos del pensamiento, operaciones mentales y en general responden a la pregunta ¿Cómo se aprende?, ¿Cómo debe pensar el estudiante?
Procesos formativos	Tienen en cuenta la persona como ser libre, con su valores éticos y morales, su corporeidad, su afectividad, estética.
Procesos sociales	Son los juicios que tienen en cuenta las relaciones interpersonales, la cultura ciudadana, el liderazgo y el compromiso social.

En el siguiente esquema se sintetiza el proceso de evaluación integral del modelo de la Pedagogía Transformadora.



Fuente: Manual de Convivencia IED Tibabuyes Universal, Enero 2018

### Un inesperado giro de 180 grados

El año 2020 fue un año llenos de desafíos a nivel mundial y sobre todo en el ámbito de la educación. A finales del año 2019 se alzaba el contagio de personas con el nuevo virus denominado COVID 19, aquel virus que pronto se convirtió en pandemia, se extendió rápidamente por todo el planeta y cambió de manera sorpresiva las dinámicas sociales, políticas y económicas de todos sus habitantes. Por causa de ello, los colegios y demás instituciones educativas de la mayoría de los países optaron en cancelar clases y otros en cambiar las clases presenciales por virtuales. En Colombia a mediados de marzo del año anterior por orden del gobierno nacional, el Ministerio de Educación decretó que todos los colegios tanto públicos y privados debían suspender de inmediato las clases presenciales.

Colombia empezó un confinamiento nacional preventivo en marzo del 2020. Desde entonces, de acuerdo con los datos del Ministerio de Educación Nacional, MEN, se cerraron 53.717 sedes educativas; 82% (43.853) del sector oficial y 18% (9.866) del sector privado. Esta decisión perjudicó a 9.928.865 estudiantes de la educación básica y media, matriculados en marzo del 2020. El sistema educativo se trasladó a la casa desde el principio de la pandemia

con pequeñas excepciones en octubre y noviembre de 2020, cuando se abrieron cerca de 240 colegios privados en Bogotá (Pérez, 2021). Con este cambio abrupto en el sistema educativo, de manera urgente, millones de docentes tuvieron que diseñar nuevas y creativas estrategias para implementar en las clases remotas. Con todo lo que esto implicaba, falta de acceso a internet, falta de computadoras, tabletas e incluso celulares, falta de motivación, dificultades económicas y la lista podría ser más larga.

La encuesta de calidad de vida de DANE en 2019 encontró que apenas el 51,9% de los hogares tenía acceso a Internet ya sea por conexión fija o por conexión móvil; el 61,6% de los hogares en áreas urbanas y el 20,7% en la zona rural. A esto se suman diferencias notables: el 97% de las familias en estrato 5 y 6 tenía conexión a Internet, mientras que apenas el 17% de las familias que pertenecen al estrato 1 tenía este servicio (Pérez,2021).

Con base en lo anterior, El IED Tibabuyes Universal diseña en conjunto una nueva estrategia para la atención educativa de los estudiantes en medio de la emergencia sanitaria. El profesor de ciencias sociales John William Castro, comentó lo siguiente acerca de esta nueva estrategia. En primer lugar, se adaptó cada día de la semana a un área del conocimiento de la siguiente manera:

Lunes	Educación Física
Martes	Ciencias Sociales, Religión, Ética y Artes
Miércoles	Ciencias Naturales, Química, Física
Jueves	Tecnología e Informática
Viernes	Humanidades, Español, Inglés.

La idea es que los estudiantes tengan disposición ese día, se programa un encuentro virtual (vía Microsoft Teams) con el docente del área específica, el motivo de dicho encuentro podría ser: la explicación de un tema, la solución y respuesta a cualquier duda que surja y asesorías sobre de las guías de trabajo. Cada área asignará unas guías de trabajo cada tres semanas y los estudiantes tendrán el mismo tiempo para el desarrollo de las mismas, pero antes de la

entrega de esas actividades, los estudiantes tendrán varios encuentros virtuales para aclaraciones, asesorías y explicación del tema a trabajar. Cabe señalar que el contenido de las guías y de las clases, integra las asignaturas correspondientes a cada área. Ejemplo: en el área de sociales también está incluido; religión, ética y artes para el caso del plan de estudios de grado Noveno. La finalidad es integrar varias asignaturas por medio de las guías de trabajo, que los temas sean abordados desde varias disciplinas y tengan relación entre sí.

En la presencialidad la jornada iba desde las 12:30 pm hasta las 6:30 pm (para el caso de la jornada de la tarde) con esta nueva normalidad ya no se tiene que cumplir con dicho horario. Esta nueva estrategia busca reducir los tiempos de conexión, incentivar el trabajo autónomo respetando el ritmo de cada estudiante e integrar las asignaturas con las diferentes áreas. La institución dispuso para los estudiantes el paquete de Office 365 por medio de la cuenta institucional que se le ha asignado a cada uno y así puedan acceder y hacer uso de estas herramientas.

### **Retos**

Como se decía en líneas anteriores, una de las mayores dificultades han sido la accesibilidad a internet y a dispositivos como; celulares, tabletas y celulares. El colegio ha realizado por medio de encuestas a los estudiantes un diagnóstico de las condiciones de conectividad y en varios casos se halló que solo se dispone de un solo computador para el núcleo familiar, y otros casos el estudiante no tiene ni siquiera celular, entonces el contacto es por vía WhatsApp con los padres o acudientes. Para ello, el colegio realizó una contratación de unas Sim Card con un paquete de datos limitados para esos estudiantes que no tiene el servicio de internet, pero no fue de mucha ayuda, ya que varios de estos chicos no tienen equipos para la instalación. Por otro lado, se estaba gestionando el proceso de préstamo de computadores y tabletas que hay dentro de la misma institución para los estudiantes que no tengan equipos hagan un uso responsable de ellos.

### **Caracterización de los estudiantes de grado Noveno jornada tarde**

Para el desarrollo de este proyecto se eligió al grado de noveno: 901 y 902 de la jornada tarde de IED Tibabuyes Universal. La docente de ciencias sociales y directora de curso en mención, Francy Leidy Agudelo me abrió el espacio para el desarrollo de las actividades

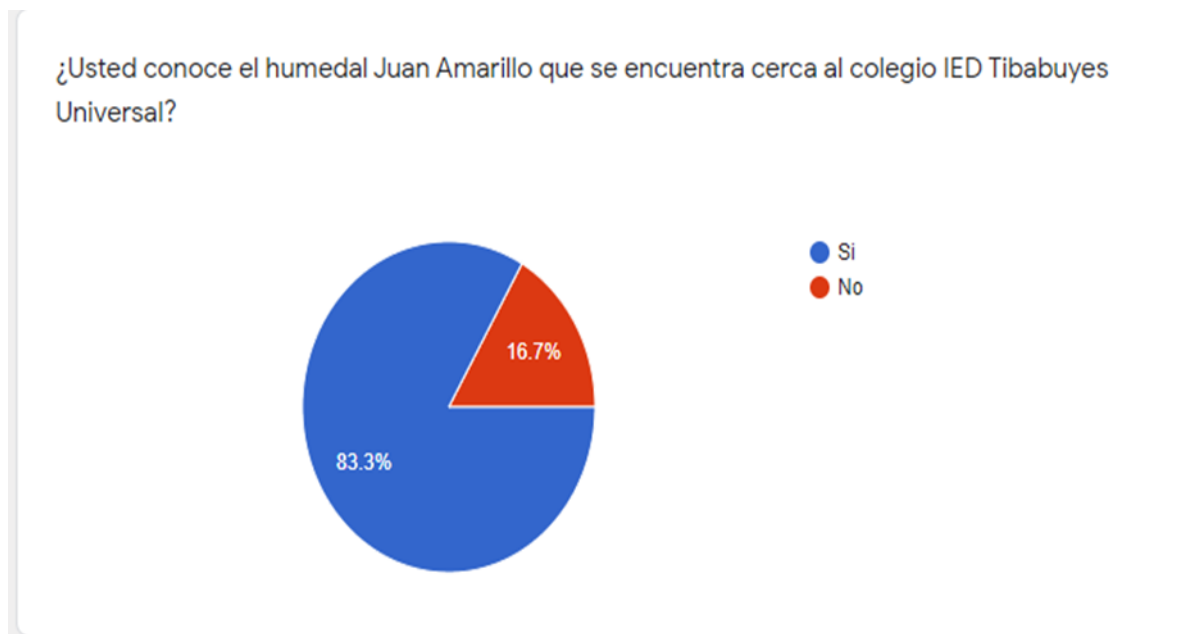
propuestas en este documento. Para la caracterización del curso se realizó una encuesta online que fue hecha en Google Forms, con diez preguntas en total sobre conocimientos previos acerca del humedal Tibabuyes y socioeconómicas. Posteriormente, fue enviada a cada uno de sus correos institucionales para su resolución.

En grado noveno (901- 902) hay un total de 50 estudiantes de los cuales solo 30 respondieron la encuesta. Sus edades oscilan entre los 14(27%), 15(42%), 16(15%), 17 (11%) y 18(5%) años, la mayoría viven dentro de la misma localidad de Suba.

En términos generales y con base en los resultados de la encuesta se puede decir lo siguiente:

La mayoría de los estudiantes específicamente el 75% ha tenido la oportunidad de visitar algún humedal y reconoce la importancia de que este tipo de ecosistema siga existiendo. El 83,3% sabía que cerca al colegio se encuentra el humedal Tibabuyes y el restante 16,7% desconocía que había o no sabían que eso era un humedal.

A continuación, la sistematización de algunas respuestas de la encuesta.



¿Para qué sirve un humedal ?

4 respuestas

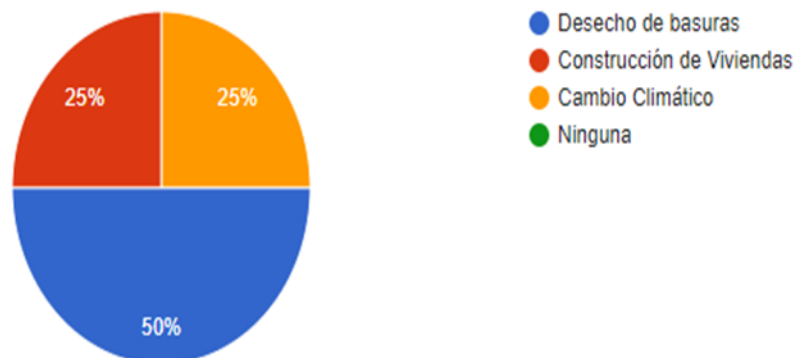
Para Tener El Privilegio de obtener mejore ambiental

por que es un gran ecosistema para seres vivos y plantas

los humedales son importantes por el echo de que ellos albergan a los animales, plantes etc... el humedal es el hogar y la fuente de nutrientes de muchos de ellos el echo de destruir un humedal podríamos no solo afectar a la flora y fauna que habita en el si no perjudicar a las aves que migran

es un gran ecosistema y sirve como habitad para muchas especies de animales

¿Cuál de las siguientes problemáticas cree que afecta más el humedal Juan Amarillo?



Como se puede inferir de la siguiente gráfica, los estudiantes de grado noveno ven el desecho de basuras como el problema principal del humedal.

## MARCO LEGAL

Este presente proyecto de investigación se inscribe bajo los lineamientos educativos del estado colombiano. Por lo tanto, la constitución política de Colombia menciona lo siguiente respecto a la educación:

### Artículo 67

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.” (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 67).

También se tiene como referente a La Ley general de Educación (Ley 115 de 1994). Ley que presenta las normas generales para regular el servicio Público de la educación. Se basa en los principios de la Constitución Política de Colombia sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público (Funcionpublica.gov.co, 2022).

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, **no formal** e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social (Ley 115 de 1994, pág. 1)

Esta Ley señala en el artículo 5 que de acuerdo con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines: En este apartado se hará mención de algunos.

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física,

psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.

3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.

6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.

9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.

#### EDUCACIÓN EN EL MARCO DE LA PANDEMIA

Finalizando el año 2019 la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoce e informa sobre un nuevo virus que se denominó SARS Cov 2 como potencialmente contagioso y peligroso. Se prenden las alarmas a nivel mundial con el objetivo de contener esta nueva sepa, pero finalmente el 7 de enero del 2020 la OMS declara este virus como una pandemia. Por ende, los gobiernos del mundo se ven obligados a tomar medidas rigurosas para disminuir su propagación, a fortalecer el sistema de salud, decretar cuarentenas, hacer el uso obligatorio del tapabocas, a exigir el lavado de manos constante, el distanciamiento físico y ejercicios informativos para concientizar a la población sobre este virus.

En cuanto al ámbito educativo, Colombia inicia con la resolución 385 del 12 de marzo de 2020 que menciona:

“Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID 2019 y se adoptan medidas para hacer frente al virus” junto al Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, establece la cuarentena o aislamiento social preventivo obligatorio, sosteniendo la necesidad de aislar con mayor exigencia a esta población. Suspendiendo la aglomeración y tomando

medidas de higiene en espacios públicos y privados, medidas que impactan directamente los establecimientos educativos de modalidad presencial. El decreto expedido a nivel nacional es el Decreto 039 del 14 de enero del 2021 por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID -19, y el mantenimiento del orden público, y se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable (Vargas, 2021).

Como lo explica el párrafo anterior, los establecimientos educativos también se vieron severamente afectados por la pandemia. Con esta situación, se tuvo que replantear la manera de cómo seguir educando desde lo remoto, con todas las falencias que presenta el sistema educativo en Colombia. Miles de estudiantes y profesores debieron adaptarse a esta nueva realidad y en conjunto diseñar nuevas estrategias de aprendizaje que pudiesen estar en contexto con la realidad del estudiantado, los padres, acudientes y maestros.

La Alcaldía de Bogotá dispuso bajo el decreto 21 del 15 de enero del 2021, una nueva fase de aislamiento selectivo y de distanciamiento físico, en donde también se suspendía toda actividad educativa:

“Se suspenden todas las actividades educativas presenciales en todas las instituciones, niveles, modalidades y grados mientras en el Distrito Capital se encuentre vigente la declaratoria de Alerta Roja Hospitalaria o el indicador de transmisión de los contagios se encuentren en un nivel alto, conforme lo establezcan las autoridades competentes. Dichas actividades solo podrán reanudarse una vez las autoridades, atendiendo a la situación epidemiológica y de salud pública en la ciudad, así lo autoricen y de conformidad con los requisitos establecidos en el presente artículo. (Decreto 021 del 15 de enero 2021, Art. 13, párrafo 3)”.

Durante el año 2021 solo unas cuantas instituciones educativas en especial privadas, diseñaron los protocolos correspondientes para garantizar un regreso a clases de manera segura. Los colegios del distrito se mostraron más renuentes al regreso a la presencialidad, debido a la falta de recursos, de infraestructura y falta de una ruta metodológica que velará por el bienestar de todos los miembros de una comunidad educativa.

## HUMEDALES DENTRO DE LA CONSTITUCION

Los humedales son ecosistemas en donde su principal característica es el agua, con una diversa vegetación, microorganismos, aves, anfibios y demás organismos que hacen parte este importante habitat y cumplen una función vital dentro de este espacio. Desde la perspectiva jurídica, la definición de humedal se encuentra en el artículo 1 numeral 1 de la Convención Ramsar, que define a los humedales como “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” (Rojas, 2013). La Convención concede una definición amplia sobre este ecosistema, en donde hacen parte más hábitats como pantanos, ríos, lagos, áreas costeras, embalses arrozales y salinas.

Mediante Ley 357/1997 Colombia aprobó la Convención Ramsar, que había sido adoptada en la ciudad de Ramsar (Irán) el 2 de febrero de 1971 y había entrado en vigor el 21 de diciembre de 1975. Para el año 2013 la Convención cuenta con 167 partes contratantes. El objetivo de la Convención se centra fundamentalmente en “la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo”. El enfoque de la Convención gira en torno al concepto de “uso racional”, definido como “el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible” (Rojas, 2013).

En la legislación colombiana, el término humedal se refleja exclusivamente en la Ley 357/1997, que aprueba la Convención Ramsar. Esta ley es la única norma que de manera expresa impone obligaciones al Estado colombiano para la conservación y protección de los humedales, considerados en su acepción genérica. Con todo, si bien la Ley 99/1993 no hace uso del término “humedal”, sí hace referencia a diferentes aspectos de la regulación de los

recursos hídricos y de los ecosistemas con ellos relacionados. Se destaca, en este sentido, el artículo 5 numeral 24 de la Ley 99/1993 que establece la responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente en la materia, ordenándole “regular las condiciones de conservación y manejo de ciénagas, pantanos, lagos, lagunas y demás ecosistemas hídricos continentales” (Rojas, 2013).

Claudia Rojas (2013) citando a Andrade, (2007), menciona que, en definitiva, el concepto de humedal gira en torno fundamentalmente a la noción de ecosistema. A diferencia de diversas normas que regulan el tema del agua, ya sea desde el punto de vista de su uso o de su gestión, la Convención Ramsar centra sus objetivos en un enfoque ecosistémico, es decir, en la protección y manejo del ecosistema en su conjunto y no solo de sus componentes aislados, teniendo como referente básico el concepto de ecosistema, entendido como “la articulación del sistema natural y el sistema sociocultural, en el cual los componentes están relacionados e interactúan”.

## MARCO CONCEPTUAL

En siguiente apartado se encuentra el estado del arte y los antecedentes con investigaciones como tesis, artículos, monografías, libros y documentos institucionales, que hablen o se relacione con el tema es este trabajo de grado. Se indagaron investigaciones desde diferentes campos y disciplinas. Para el presente proyecto se desarrollará bajo las categorías de humedal, espacio geográfico y problemáticas socio-ambientales. Para la primera categoría se identificaron seis investigaciones pertinentes que abordan desde diferentes disciplinas y enfoques dicha categoría y para ser más exactos sobre el humedal Juan Amarillo pues es la zona que se pretende analizar a futuro el proyecto de investigación. Para la categoría de espacio geográfico, se trabajó con base en dos autores y sus diferentes perspectivas sobre el concepto. Y para finalizar, se indagó la investigación que unas docentes realizaron en una importante universidad en España que aborda el concepto de problemas socioambiental.

## Espacio geográfico

Para el desarrollo de la categoría de espacio geográfico se indagaron dos tesis de pregrado de la Universidad Pedagógica Nacional correspondientes a los años 2014 y 2018. En su trabajo titulado *Enseñanza del espacio geográfico: actividades desde la ciudad*, Muñoz (2014). Este trabajo de grado es el resultado en primera medida de la preocupación del autor por la enseñanza de la geografía, donde, indaga sobre la complejidad en la educación actual la enseñanza de una de las ciencias sociales más olvidadas hoy en día en la escuela y es allí donde es necesario investigar sobre ella y su uso pedagógico y didáctico a través de estrategias. En segundo lugar, en este documento se encuentra el análisis de un año y medio de experiencia pedagógica en el Instituto Alberto Merani donde se llevó a cabo talleres, salidas de campo y actividades alrededor de la enseñanza de la geografía con el fin de evidenciar la necesidad y el compromiso del docente respecto a este tema, dejando como recomendación la continuación de la temática por parte de los estudiantes de la licenciatura.

Por otro lado, el trabajo de Carlos Martínez (2018) *Una mirada intertextual de las vulnerabilidades del espacio geográfico urbano: Localidad de los Mártires*. El documento es una propuesta de enseñanza que busca su articulación con los procesos de enseñanza-aprendizaje de la educación básica, media y la educación superior ya que involucra conceptos y aspectos relevantes en la comprensión del espacio geográfico urbano y tiene presente las condiciones del contexto como una de las variables primordiales en los procesos educativos.

Se indagó un libro *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: La diversidad en el pensamiento contemporáneo*, de las investigadoras y docentes, Blanca Rebeca Ramírez Velázquez y Liliana López Levi de la Universidad Autónoma Metropolitana de México de año 2015. En cuyo escrito pretenden reforzar la reflexión sobre el uso de estos conceptos para, contribuir, desde sus espacios, a reflexionar sobre la manera más adecuada, desde el punto de vista antológico, del uso de categorías para sus trabajos. Más adelante ellas mencionan lo siguiente:

Ahora bien, ¿por qué adentrarnos ahora al estudio de los conceptos de espacio, región, paisaje, territorio y lugar? Primero por la necesidad de definirlos para marcar con claridad su significado, o más bien las diferentes formas a través de las cuales múltiples autores han dado diversos significados a un solo concepto. Pero al profundizar en sus implicaciones, también se da claridad y determinación a un significado que puede ser dudoso, amplio, variado o aun diverso. Asimismo, es posible que, al no clarificar, se puedan evidenciar las partes oscuras que se entrelazan generando las confusiones con las que muchas veces nos hemos topado en las que hemos, sin darnos cuenta siquiera, caído (Ramírez y López ,2015).

La geografía en su largo camino para convertirse, posicionarse y ser tratada como una ciencia social ha logrado definir su objeto de estudio: el espacio geográfico. Hablar de espacio es abrir universos, dimensiones, múltiples posibilidades y un sinnúmero de significados. Se trata de un concepto polisémico que puede ser problemático, a pesar de la familiaridad con la que nos relacionamos con él. Parece ceñirse al mundo de lo cotidiano y, sin embargo, dentro del ámbito académico presenta diversas aristas (Ramírez y López, 2015). Para estas docentes e investigadoras de la universidad Autónoma de México, es importante tener bien claro el concepto de Espacio y diferenciarlo de territorio, lugar, paisaje y región.

El espacio implica una serie de relaciones de coexistencia explicadas desde diferentes perspectivas, en donde se dan los vínculos, las relaciones e interacciones, que llevan a la construcción, transformación, percepción y representación de la realidad. En geografía, todo ello se expresa a través de factores tales como la localización, ubicación, distancia, superficies o zonas, dirección, rumbo, áreas de influencia, responsabilidad, dominio, resistencia, forma, tamaño, posición (centro-periferia, interno-externo, cerca-lejos, norte-sur), distribución, vecindad, accesibilidad, procesos de aglomeración y dispersión, patrones, nodos, flujos y rutas (Ramírez y López, 2015).

Las autoras retoman a Santos, para decir que, desde la segunda mitad del siglo XX, el espacio se volvió un concepto importante para la geografía, que este concepto se ha usado para designar a la epidermis de la Tierra, incluido la superficie, la biosfera, para el estudio de la organización espacial humana. También la geografía ha usado este término, para describir y analizar la tierra, para estudiar tanto a sus habitantes como las relaciones entre ellos. Entonces es evidente que el corpus de la disciplina está subordinado a este concepto, específicamente

al espacio geográfico y es por ello, que surge la necesidad de definirlo e identificar las diferentes formas en que ha sido objeto de desarrollo de distintos investigadores.

Para hablar de espacio geográfico, es importante hablar de Oliver Dollfus, un notable geógrafo francés, que estudió los Alpes, los Andes y los Himalayas. Para Martínez, 2018 citando a Dollfus: el espacio geográfico presenta varias acepciones. En primer lugar, el espacio es localizable y diferenciado. Según este autor: Todos los puntos del espacio geográfico se localizan en la superficie de la tierra, definiéndose por sus coordenadas y por su altitud, pero también por su emplazamiento (que es su asiento), así como por su posición que evoluciona en función de un conjunto de relaciones que se establecen respecto a otros puntos y a otros espacios. Como espacio localizable, el espacio geográfico es cartografiable” (Dollfus, 1982).

El espacio geográfico se puede transformar, es dinámico, es cambiante y en el coexisten relaciones de poder. Dollfus menciona en su libro *El espacio geográfico*, que la faz de la tierra se modifica continuamente. Cualquier paisaje que refleje una porción del espacio lleva las señales de un pasado más o menos lejano, desigualmente borrado o modificado, pero siempre presente. Es como un palimpsesto en el que los análisis de las herencias permiten rehacer sus evoluciones. El espacio geográfico está impregnado de historia (Dollfus, 1982).

El geógrafo también manifiesta; que el espacio geográfico es un espacio percibido y sentido por los hombres tanto en función de sus sistemas de pensamiento como de sus necesidades. A la percepción del espacio real-campo, aldea, ciudad- se añaden o se combinan unos elementos míticos o religiosos. Cada grupo humano tiene una percepción propia del espacio que ocupa, y que de una forma u otra le pertenece. (Dollfus, 1982).

Dentro del espacio geográfico se encuentran los componentes bióticos, abióticos, antrópicos, la atmósfera, la geosfera y la hidrosfera. Todos estos elementos hacen parte del objeto de estudio de la geografía. Es importante tener presente que parte del paisaje lo transforma el hombre de acuerdo a sus necesidades sociales y económicas. En el hecho geográfico se dan los procesos de origen natural o humano, el proceso natural toma mucho tiempo, ejemplo; la erosión, las montañas, las placas tectónicas y en el proceso humano, se habla por ejemplo de una represa.

Para este proyecto es muy importante esta categoría, ya que se pretende visibilizar los diferentes factores en especial el antropológicos, que han generado el cambio drástico al humedal Tibabuyes. Estos documentos tienen en común el abordaje de la categoría ya mencionada desde lo pedagógico y aterrizado a la escuela, la universidad, la localidad y la ciudad.

## Humedal

Desde lo institucional la empresa de Alcantarillado y Acueducto de Bogotá en adelante EAAB, junto con Conservación internacional Colombia (2010) realizaron una rigurosa investigación con el fin de diseñar un plan de manejo que oriente la gestión de un área protegida para en un futuro poder lograr desde sus objetivos de conservación a corto, mediano y largo plazo con base en las realidades naturales, socioculturales e institucionales más las dinámicas territoriales en las que está ubicada el área protegida.

El plan es el resultado de un proceso de construcción colectiva en el que participan los actores sociales e institucionales interesados y es, por lo tanto, protocolizado en los diferentes sistemas regulatorios en los que se inscriban los actores que lo construyen, de tal manera que se asegure además de su legitimidad social, su continuidad política y de gestión (Acueducto Bogotá 2010).

Este documento esta explicito el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Juan Amarillo, este contiene de manera detallada las características físicas, bióticas y sociales del ecosistema y además se estructura el plan de acción que de sebe realizar para lograr su recuperación ecológica. En la primera parte del documento se encuentra la descripción diagnóstica, la evaluación ecológica y la zonificación ambiental. Todo aquello esta descrito en nueve capítulos dentro de ellos se presentan los aspectos referidos en la Guía técnica para la formulación de los planes de manejo de los humedales en Colombia. Con base en todo esto, en la segunda parte esta descrito el punto de partida para la estructuración del plan de acción.

Por otro lado, desde el campo de la biología se encontraron tres trabajos de grado de las universidades Pedagógica Nacional, Javeriana y la Distrital Francisco José de Caldas en donde coinciden que Bogotá con su abrupto crecimiento, demanda de vivienda, conformación de rellenos antrópicos, vertimientos, la presencia de basuras industriales,

domésticas y adicional la poca concientización ciudadana ha contribuido al profundo deterioro de estos ecosistemas.

Gilma Cruz (2013) en su trabajo titulado *Retrospección de ecosistemas acuáticos de Bogotá* reúne de manera cronológica e histórica, algunos sucesos y cambios que han tenido los ecosistemas acuáticos en Bogotá desde su formación hasta su desaparición. El documento se desarrolló en cuatro capítulos en donde se encuentra la génesis de los sistemas hídricos de la capital más la descripción de los ríos históricos de la ciudad. Además, Cruz presento en su trabajo una visión de los humedales existentes, como también se mostró algunas relaciones de cambio con el desarrollo de la ciudad.

Por su parte, la bióloga Diana Arias (2011) en su trabajo titulado *Evaluación de las acciones de gestión implementadas para la recuperación del componente biótico en el humedal de la vaca* y Cruz, Motta y García (2017), en su trabajo *Estimación de la pérdida de área en los humedales de Bogotá en las últimas cinco décadas debido a la construcción y sus respectivos efectos*. En donde, estos documentos mencionan que la capital tiene un gran crecimiento urbanístico y demográfico a partir de los años 1950.

Esto conlleva a una ferviente demanda de vivienda vías e infraestructura, el rápido y desordenado crecimiento de la ciudad y políticas casi inexistentes han contribuido a la destrucción de estos ecosistemas. Y es, hasta hace aproximadamente 15 años que diferentes instituciones estatales de la ciudad ha buscado de manera urgente diseñar un plan de rehabilitación ecológica para la recuperación de los humedales y cuerpos de agua de Bogotá. Arias (2011) es su investigación se enfoca en el humedal La Vaca y buscó evaluar las herramientas de gestión implementadas para la rehabilitación de este ecosistema y analizó si éstas han sido adecuadas para el manejo y protección del componente biótico presente en el humedal. Por tanto, Arias tuvo en cuenta la evolución de la problemática ambiental y sus efectos en el componente biótico, la identificación de las condiciones bióticas del humedal antes y después de las obras de rehabilitación y el análisis de algunos de las medidas de gestión implementadas en la Vaca.

De este modo, esta investigación busca brindar a los planificadores y administradores de estos ecosistemas elementos que permitan mejorar el manejo biótico y en los procesos de restauración ecológica que se realicen en el futuro en humedales urbanos. Además, pretende

proporcionar lecciones y pistas que permitan potenciar positivamente el efecto que puede tener estas intervenciones en el mantenimiento y la recuperación de la biodiversidad allí presente y en algunos servicios eco sistémicos que los humedales prestan a la ciudad (Arias, 2011).

Por su parte, Cruz, Motta y García (2017) realizaron su investigación con base en todos los humedales de Bogotá. La estimación que se presenta respecto al área de los humedales de Bogotá, Colombia corresponde a la revisión que realiza la información geográfica obtenida en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAG).

Ya que por medio de fotogrametrías de las décadas del 50 y 90 se cuantifica el área de los espejos de agua de estos cuerpos, digitalizándolos con la ayuda del software AutoCAD para luego realizar el respectivo análisis de la pérdida de área de los humedales de la ciudad. Una vez evaluada el área de estos cuerpos de agua de cada una de las décadas referenciadas se realiza la comparación del área perdida en este lapso de tiempo, donde adicionalmente se consultan los datos gubernamentales de las extensiones actuales de los cuerpos de agua de este estudio, por medio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB -.

se escogió esta categoría porque el ecosistema a estudiar fue el de humedal Tibabuyes, un cuerpo de agua que durante varias décadas se ha ido deteriorando por las acciones irresponsables del ser humano. Este cuerpo de agua se ha ido transformado drásticamente cambiando las dinámicas de sus moradores, es decir; la fauna, flora y habitantes del sector. Es importante, dejar claro el concepto de humedal, sus características y función. El instituto geográfico Agustín Codazzi define humedal como un ecosistema intermedio entre los ambientes permanentes inundados y los normalmente secos, fueron definidos por la convención Ramsar como “extensiones de marismas, pantanos y turberas o superficies cubiertas de agua, sean estas 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” (IGAC,2014).

Este tipo de ecosistemas están como los más productivos del mundo. Siguiendo al IGAC, menciona, que los humedales se caracterizan porque disponen constante o temporalmente de agua a lo largo del año, porque beneficia a la formación de una amplia variedad de fauna, flora y macroorganismos que interactúan en complejas relaciones para mantener un

equilibrio ecológico de alta fragilidad. Gracias a su posición geográfica, al régimen climático y complejidad orogenia, Colombia posee un recurso hídrico abundante y así modela el paisaje tropical formando ríos, estuarios, pantanos, ciénagas, y lagunas.

### Problemas socioambientales

En cuanto a la categoría problemas socioambientales, se halló un documento de la revista *Andamios*, de la Universidad Autónoma de México, *Concepciones del profesorado en formación inicial del año 2015*. Allí, las autoras Pilar Moreno Crespo y Olga Moreno Fernández, realizaron un estudio, en donde se establece como objetivo describir las concepciones referentes a los problemas socio-ambientales del profesorado en formación inicial (educación primaria que va desde los 6 años hasta los doce, en el sistema educativo español), a través de una muestra de 144 estudiantes universitarios del grado de educación primaria en las universidades españolas de Sevilla y Extremadura, durante el curso académico 2014-2015. Siguiendo a las autoras, ellas consideran que el docente debe cuestionarse sobre cuáles son y desde qué enfoque se deben de abordar las problemáticas socioambientales de nuestro mundo, así como otros aspectos relativos a su papel en el aula y factores que intervienen en el desarrollo del quehacer diario de los espacios escolares.

Con respecto al término problema, la literatura ofrece distintas acepciones acerca del mismo, sin llegar a un consenso en la comunidad educativa. Su dificultad radica en que es un término subjetivo, ya que la misma situación puede percibirse como un problema, una oportunidad, una encrucijada, una ocasión para la toma de decisiones, etcétera. De esta forma, hay quien entiende problema como algo negativo y quien lo interpreta como una cuestión solucionable (Moreno y Moreno, 2015).

Siguiendo en esta misma línea, las autoras mencionan : en cuanto a cómo entendemos los problemas socio-ambientales, cabe reseñar que algunos autores plantean distinciones entre problemas ambientales y problemas socio-ambientales, haciendo referencia en el primer caso a las cuestiones relativas al desgaste que están sufriendo los recursos naturales y ampliándose esta cuestión en el segundo caso a la incorporación de estas cuestiones a las comunidades directamente afectadas por los impactos derivados de un determinado proyecto (Orellana,

1998) (Moreno y Moreno, 2015). Varios académicos dicen que no se puede hablar de lo ambiental y dejar a un lado lo social. Pues una problemática en conjunto.

Al tratar los problemas socio-ambientales en los centros educativos, encontramos que terminan por “invisibilizarse” en el currículo escolar, pasándose por alto o incluso desapareciendo por completo a pesar de estar presentes en la realidad cotidiana de nuestros educandos. Esto sucede en ocasiones por falta de interés, otras veces por convencionalismos sobre trabajar temas al margen de lo establecido en los manuales escolares (Moreno y Moreno, 2015).

Para ampliar un poco más esta categoría, se indagó un artículo titulado: *La compleja definición del problema socioambiental: racionalidad y controversias*. Allí, los maestros e investigadores autores del documento, pretenden abordar algunos de los elementos que permiten tematizar el problema socioambiental desde la complejidad, considerando para ello; el punto de vista de los distintos actores que forman parte de esta discusión, las distinciones que están usando para observar el problema, las manifestaciones que el problema encuentra en sus discursos, las causas que las asignan y los caminos a partir de los cuales proyectan una posible solución, cada uno desde sus propias racionalidades o perspectivas de observación.

Los autores se refieren al término problema socioambiental como un “Problema público”. Ya que es un hecho social, que se transforma en un hecho de debate público, en donde el Estado debe brindar posibles soluciones. Para aproximarse a la dimensión compleja del problema socioambiental, aportes como los de Leff (2000, 2002), Morin (2011), Luhmann (1986, 2007) o García (2006), entre otros, permiten entender que la complejidad socioambiental es resultado de un proceso propio de la contingencia que define el nuevo escenario de relaciones socioculturales globalizadas, de ámbitos diversos desde el campo político, jurídico y económico, y en contextos históricos, geográficos, demográficos, entre otros, que actúan en el entramado de significaciones que configuran los problemas socioambientales de hoy (Morales et., 2019).

El problema socioambiental se presenta, así, como un tema transversal, en el marco de la discusión legislativa, de la aplicación de normativa, en relación con la manera en la que este puede ser estudiado (para el caso de la academia), a sus distintas manifestaciones, a los impactos que genera, a la discusión que convoca, entre otros contextos, que permiten a los

actores observar su transversalidad o, en otras palabras, comprender que este es un problema transversal a los distintos dominios en que se desenvuelve la sociedad (Morales et.,2019). Los profesores mencionan, que reconocer la transversalidad en la identificación del problema es un primer paso para considerar su definición. Aunque en la práctica todavía falta mucho por trabajar, ya que en es un tema casi nulo, desde los ministerios, el currículo escolar, en la política pública; es decir el problema socioambiental sigue siendo observado de manera atomizada y parcial.

Como se desprende de la cita anterior, este carácter transversal del problema, asociado a su identificación como tal y a la ineficaz respuesta institucional, es puesto en duda además cuando son evaluadas sus consecuencias, pues si bien se reconoce que se trata de un problema que ‘no respeta fronteras’, entre los actores concuerdan en que no a todos perjudica por igual. Existen zonas con habitantes mas vulnerables que resultan mayormente afectados. Esto último les permite además reconocer la relación que existe entre los problemas socioambientales y otras problemáticas de país, como la centralización y las desigualdades, (Martínez-Allier 2008; Sabatini 1997; Sepúlveda 1997; Robles 2000) (Morales et.,2019).

Un segundo elemento a considerar en la definición del problema socioambiental es la ‘diversidad de manifestaciones’ que este encuentra en el discurso de los actores o las formas que adopta, generalmente como un problema que afecta el medioambiente y que tiene repercusiones directas o indirectas en lo social (PNUD 1998; Leff 1994), tal como ocurre a nivel global con el cambio climático y la emisión de gases de efecto invernadero, que, pese a ser un problema “retorcido” (Sun y Yang 2016) e incluso negado por la población más conservadora (McCright y Dunlap 2011), dados sus impactos desigualmente producidos y distribuidos. Recientemente ha sido identificado no solo como un problema exclusivamente ambiental, sino uno con dimensiones e impacto en lo social (Mader 2018; Mason y Rigg 2019) (Morales et.,2019).

Este término de problema socioambiental se origina y se relaciona con el modelo de desarrollo que se aplica en cada nación, para este caso en Chile. Para algunos de trata de un problema causado por el modelo de desarrollo y pensado desde una perspectiva meramente económica y con base en las riquezas que pueda generar al país. Y por otro lado están aquellos que ven este trastorno climático, como consecuencia directa del sistema de desarrollo, están

los académicos, parlamentarios, movimientos ciudadanos ambientales, miembros de la ONG que hacen una fuerte crítica a la nula acción de los gobiernos por comprometerse a crear leyes que realmente protejan el medioambiente.

Por otro lado, en la página del Consejo de Redacción, que es una plataforma virtual que crea, coordina y publica especiales periodísticos en alianza con más organizaciones. En una de sus publicaciones aborda el tema de los problemas socioambientales de Colombia, allí expone el concepto de problema socioambiental, más adelante hace una categorización de los diferentes tipos de conflictos socioambientales y por último hace una diferenciación entre un problema ambiental y otro socioambiental.

Los conflictos socioambientales, según el Atlas de Justicia Ambiental (Ejolt), se definen como movilizaciones de las comunidades locales o movimientos sociales, que pueden incluir el apoyo de redes nacionales o internacionales, en contra de actividades económicas particulares, tales como la construcción de infraestructura, disposición de desechos o contaminación, por lo que los impactos ambientales son un elemento clave de sus reclamaciones (Definiciones comunes de los conflictos socioambientales, 2021).

Siguiendo con Definiciones comunes de los conflictos socioambientales (2021), este tipo de conflictos se genera por las desigualdades estructurales de ingresos y poder. Los repertorios de acciones pueden incluir la presentación formal de reclamos, peticiones, reuniones, manifestaciones, boicots, huelgas, acciones legales, desobediencia civil, violencia colectiva, campañas internacionales y otras formas de acción. En el acto de reclamar redistribuciones, estos conflictos a menudo son parte de, o conducen a luchas más grandes de género, clase, casta o etnia. Ante este panorama, los conflictos socioambientales necesitan anclarse a definiciones para ser abordados de acuerdo a su necesidad, contexto histórico, territorio, etnia, visiones, relaciones, poder y actores, entre otros factores. Un ejemplo concreto en Colombia es la lucha que ha llevado a cabo la lideresa social y ambiental Francia Márquez para evitar que las petroleras entren en su territorio a buscar oro, causando daños irreversibles sobre el agua del río. Otro ejemplo: son las comunidades indígenas y afrodescendientes en contra de la minera a cielo abierto más grande de Latinoamérica El Cerrejón, ubicado en la Guajira, en donde se han visto severamente afectados por los gases que emiten las explosiones para extraer carbón, y ni hablar del daño causado en el suelo y acuíferos.

Sobre esta categoría se orienta la presente investigación, se pretende crear conciencia sobre los estudiantes que los problemas ambientales, el cambio climático y que el cuidado del medio ambiente es cuestión de todos ya que pasa por la existencia misma del ser humano. Y desde la escuela se debería diseñar una materia que hablara de todas estas problemáticas, que busque visibilizarlas y darle la importancia que se merece dentro del aula

## MARCO TEÓRICO

En esta sección del documento se expone una revisión bibliográfica acerca de los fundamentos geográficos y pedagógicos; bajo los cuales se orienta este proyecto de investigación. Es de señalar que este trabajo de grado es de enfoque cualitativo porque permite un acercamiento con la población de estudio, una interpretación más subjetiva de la información que se obtiene mediante, entrevistas /o encuestas. Para este proyecto es importante saber cómo perciben los estudiantes de grado noveno del IED Tibabuyes Universal el humedal Juan Amarillo, si lo reconocen como un ecosistema de gran valor biológico y social y de qué manera contribuirían para su cuidado y protección. Por otra parte, se encuentra una revisión teórica sobre la geografía humana ya que brinda un despliegue de herramientas pertinentes para comprender las problemáticas socioambientales que afectan al humedal y sus habitantes más cercanos. Esta investigación se relaciona con lo expuesto en el manual de convivencia de la institución ya que incluye la educación ambiental como eje fundamental en la formación de los niños y adolescentes.

## **INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, PEDAGÓGICO Y GEOGRÁFICO**

### Investigación cualitativa

Para la realización de este proyecto se utilizó la investigación cualitativa como base, recordando que la población a estudiar fue el grado 901 y 902 de la jornada de la tarde del IED Tibabuyes Universal. Este enfoque investigativo se destaca por considerar que el mundo social está constituido de significados y símbolos que los proporciona nuestra población de estudio. También, busca señalar las características del objeto que se estudia, pero pretende

comprender la realidad de los sujetos, teniendo en cuenta lo que piensa, lo que siente precisamente nuestra población de estudio. Este tipo de investigaciones apuntan hacia la intersubjetividad que da la subjetividad y va en contravía de lo que busca una investigación cuantitativa.

Por metodología de la investigación se entiende lo siguiente: hace referencia al cómo un investigador diseñará sistemáticamente un estudio para garantizar resultados válidos y fiables que respondan a las metas y objetivos de una investigación. El método para resolver un problema de investigación será por medio de la recopilación de datos usando diferentes técnicas, proporcionando una interpretación de los datos obtenidos y desarrollando conclusiones sobre los datos de la presente investigación. Es decir; la metodología de la investigación es el proyecto de una investigación o estudio.

La investigación cualitativa es un campo amplio de estudio que emplea la observación, las encuestas y documentos. Se consiguen datos no estructurados con el fin de hallar temas y significados que amplían la comprensión del mundo. Los métodos cualitativos se encargan de cómo se puede explicar el comportamiento humano dentro del marco de las estructuras sociales en las que tiene lugar ese comportamiento. De forma concreta, puede definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable.

### **Algunas características de la investigación Cualitativa**

La revista *Psicodidáctica* de la Universidad del País Vasco en España (2002), menciona algunas características que posee este tipo de investigaciones como las siguientes:

Inductiva	Por medio de los datos obtenidos se comprenden y desarrollan conceptos. No se hacen teorías ni hipótesis.
Perspectiva holística.	Las personas los contextos o los grupos no se reducen a variables, al contrario, se consideran como un todo.
Es sensible a los efectos que el investigador causa a las	Interactúan con los informantes de un modo natural. En la observación tratan de no interferir en la estructura; en las entrevistas en profundidad, siguen el modelo de una

personas que son el objeto de su estudio	conversación normal, y no de un intercambio formal de preguntas y respuestas.
El investigador es comprensivo a las personas bajo su contexto	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.
El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones	El investigador ve las cosas como si ocurrieran por primera vez, nada se ha de dar por sobrentendido. No se busca la “verdad o la moral” y se tiene en cuenta las perspectivas de las personas sin prejuicios.
Métodos humanistas	Los métodos con los que se estudia a las personas influyen en cómo se las ve. Si reducimos las palabras y los actos a ecuaciones estadísticas, se pierde el aspecto humano. El estudio cualitativo permite conocer el aspecto personal, la vida interior, las perspectivas, creencias, conceptos, la cotidianidad. Entre otras cosas.
Los estudios cualitativos tan válidos como los cuantitativos.	Aseguran un estrecho ajuste entre los datos y lo que realmente la gente hace y dice. Observando a las personas en su vida cotidiana, escuchándolos hablar sobre lo que tienen en mente, y viendo los documentos que producen, el investigador cualitativo obtiene un conocimiento directo, no filtrado por conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias. Subrayan la validez, frente a los cuantitativos que hacen hincapié en la confiabilidad y reproductividad de la investigación. El estudio cualitativo es una investigación sistemática y rigurosa, no estandarizada, que controla los datos que registra.

Diversos contextos y personas podrían ser importantes para una futura investigación.	Todos los contextos y personas son a la vez similares y únicos. Son similares en el sentido que entre cualquier escenario o grupo de personas se pueden encontrar algunos procesos sociales de tipo general. Son únicos por cuanto que en cada escenario o por medio de cada informante se puede estudiar de mejor modo algún aspecto.
--	--

### **Pasos básicos a seguir para la elaboración de una investigación cualitativa**

Se recurre a este tipo de investigación porque se busca dar un sentido a situaciones complejas o procesos sociales, para aprender de los participantes sobre sus experiencias, creencias, motivaciones, y opiniones y para comprender los fenómenos en profundidad y en detalle.

Algunos pasos son los siguientes:

- Precisar la pregunta de investigación
- Realizar una revisión literaria
- Evaluar qué enfoque cualitativo es el más adecuado para el desarrollo de la investigación
- La muestra
- Seleccionar el método de recogida de datos
- Recolección de los datos
- Redactar el informe de investigación

En resumen, la investigación cualitativa es un proceso empírico (no una mera especulación, interpretación o reflexión del investigador). Además, muestra gran sensibilidad al contexto y los datos se interpretan desde éste por ello, estudia la forma en que los procesos se desenvuelven en tales contextos. Relaciona lo que quiere estudiar con los contextos que le influyen como fenómeno. Por último, al estudiar el hecho en su escena, entiende el hecho de forma compleja de manera que no se puede anticipar lo suficiente como para seleccionar uno o varios significados para elaborar un constructo operativizable de manera uniforme, por lo que hace poco énfasis en los protocolos estandarizados de investigación. El método, no tiene como función básica garantizar la verdad, sino ser utilizado de forma creativa y a medida de

cada situación, por ello, la diversidad de técnicas y estrategias que utiliza (Quecedo & Castaño, 2002).

Este trabajo de grado se sustentará en el paradigma Interpretativo-hermenéutico con base en lo expuesto por Tomas Kuhn. Él fue un reconocido filósofo de la ciencia estadounidense, a quien se le atribuye obras como: *La revolución copernicana* (1957), *Segundos pensamientos sobre paradigmas* (1970), *La tensión esencial* (1977), entre otros. El término paradigma es muy común escucharlo dentro del ámbito académico. Platón uso la palabra *paradeigma* para designar: “ejemplo”, “muestra”, “patrón”, “modelo”. Aristóteles fue otro personaje que utilizó la palabra “ejemplo” para referirse a paradigma con relación a la argumentación.

A Kuhn se le ha realizado varias críticas con respecto a sus postulados, se le acusó de no ser muy claro a la hora de conceptualizar los términos de paradigma, marco conceptual, significado y también de haber reducido la filosofía de la ciencia a un puro psicologismo. Kuhn se defiende y menciona que paradigma en primer lugar, significa “toda la constelación de creencias, valores, técnicas, etc., que comparten los miembros de una comunidad dada”; en segundo lugar, “denota una especie de elemento de tal constelación, las concretas soluciones de problemas que, empleadas como modelos o ejemplos, pueden remplazar reglas explícitas como base de la solución de los restantes problemas de la ciencia normal” Marín, J (s.f.).

Para ser un poco más claro (Muñoz, 2014) expone que paradigma, es el término que designa una perspectiva teórica, la cual es compartida y reconocida por la comunidad de científicos, el paradigma investigativo permite; la identificación y elección de hechos relevantes a estudiar, con ello la formulación de la hipótesis y la preparación de las técnicas de investigación necesarias. Respecto a las ciencias sociales, los paradigmas guardan una conexión interna con el contexto social del que surgen, pues en los paradigmas se refleja la comprensión del mundo.

Según Ritzer, el paradigma es la unidad más amplia del consenso dentro de una ciencia y sirve para diferenciar una comunidad científica con otra. Define e interrelaciona los casos ejemplares, teorías, métodos e instrumentos que existen dentro de ella (Barrero, Bohórquez & Mejía, 2011). En síntesis, paradigma es un concepto unitario que engloba lo que se conoce en un momento determinado, pues cada época histórica tiene su paradigma, así con base en

Tomas Kuhn, la ciencia va avanzando poco a poco lo que llamamos la ciencia normal, hasta que el paradigma actual ya no es útil, por eso hay que cambiarlo por otro que supla al anterior. En ese momento ocurre el proceso de revolución científica que es la explicación a nuevos fenómenos. Un ejemplo de paradigma científico en el siguiente: la biogénesis, es una teoría que sostiene que todo ser vivo proviene de otro ser vivo con características similares. Este nuevo paradigma sustituyó a la teoría de la generación espontánea, que afirmaba que la vida se originaba con base de materia orgánica o inorgánica.

El investigador Guillermo Orozco, señala la existencia de cuatro paradigmas de producción de conocimientos vigentes en la actualidad para las ciencias sociales. Las principales diferencias entre ellos según este autor se expresan en su intencionalidad y en la manera de producir conocimientos: el positivista marcado por un interés en la verificación y en la comprobación. El realista que se centra en las causas de los fenómenos. El hermenéutico que radica en la interpretación del objeto de estudio y el interaccionista que busca la conexión de los elementos que influyen en el objeto de estudio. (1997) (Barrero, Bohórquez & Mejía, 2011).

Para el desarrollo de este documento se hizo bajo los parámetros del paradigma interpretativo- hermenéutico. Siguiendo con Barrero, Bohórquez & Mejía (2011), el paradigma interpretativo-hermenéutico parte de reconocer la diferencia existente entre los fenómenos sociales y naturales, buscando la mayor complejidad y el carácter inacabado de los primeros, que están siempre condicionados por la participación del hombre. Abarca un conjunto de corrientes humanístico interpretativas, cuyo interés fundamental va dirigido al significado de las acciones humanas y de la vida social. Concibe la educación como proceso social, como experiencia viva para los involucrados en los procesos y para las instituciones educativas, enfatiza en que, transformando la conciencia de los docentes, éstos transformarán su práctica educativa.

Este paradigma se opone a las nociones científicas de explicación, predicción y control del paradigma positivista, y en cambio prefiere las nociones de comprensión, significado y acción. Se enfoca en comprender la conducta de los seres humanos por medio del descubriendo de los significados sociales, pretende introducirse en la cotidianidad de las

personas, saber cómo interpretan la realidad, sus creencias y motivaciones. Pone énfasis en las interacciones del mundo social y en la subjetividad de las diversas realidades.

Adicional, este paradigma considera la realidad educativa como subjetiva, persigue la comprensión de las acciones de los agentes del proceso educativo. La práctica educativa puede ser transformada si se modifica la manera de comprenderla. Las investigaciones realizadas según este paradigma se centran en la descripción y comprensión de lo particular, lo singular de los fenómenos, más que en lo generalizable. No aspira a encontrar regularidades subyacentes en los fenómenos, ni el establecimiento de generalizaciones o leyes. El investigador describe las acciones contextualizadas. No busca nexos causales, sino comprende las razones de los individuos para percibir la realidad de una forma dada (Barrero, Bohórquez & Mejía, 2011).

De manera resumida el paradigma Interpretativo- hermenéutico surge a partir de algunos postulados de Edmund Husserl, Bronislaw Malinowski, Max Weber y George Herbert Mead. Se les considera los precursores de este nuevo paradigma por formular una nueva forma de hacer ciencia. Diferentes académicos y científicos se dieron cuenta que el positivismo no era suficiente para explicar determinadas realidades, que se quedaba corto a la hora de usarlo en estudios de la sociedad. Con este nuevo paradigma se refleja la necesidad de comprendernos a nosotros mismos como personas y a la vez como miembros de un grupo. El método inductivo es el más apropiado a la hora de analizar una realidad social. Para ello, se parte de una generalidad, luego de una pregunta, después una premisa que nos ayudará a guiar un proyecto de investigación, con base en un grupo de personas se podrá obtener la información requerida, para luego hacer su correspondiente análisis y así llegar a una singularidad, que es la comprensión de un fenómeno en particular.

### Pedagogía Humanista

Cuando se habla acerca de la pedagogía Humanista desde la revisión literaria se hayan manifestaciones más tempranas sobre este tema desde finales del siglo XV. Con una conciencia de ruptura de medioevo, emerge un nuevo modelo pedagógico que comprendía entre la sabiduría cristiana más la cultura grecolatina. Los humanistas italianos pusieron sus

cimientos en la educación moderna con sus reflexiones sobre los principales educativos como: concepción antropológica, método dialectico, la retórica y elocuencia ganaron terreno frente a la lógica del medievo y los humanistas acercaron la condición humana a la divina. Para abordar este modelo pedagógico se hablará primero acerca del paradigma humanista desde la psicología para luego ser aplicado al ámbito de la educación.

En la actualidad cuando se habla sobre Humanismo es algo complicado, debido a que su concepto con el pasar del tiempo ha ido devaluándose y su significado ha sufrido diversos cambios en diferentes ámbitos y contextos de la sociedad. Si bien el humanismo tiene sus principales representantes durante el Renacimiento con Pico de la Mirándola y Luis de Molina y posteriormente en Nueva España con Francisco Javier Alegre, en el momento actual tiene una revaloración principal debido a que constituye una respuesta ante la deshumanización presente a lo largo del siglo XX y prototipo en el XXI, provocada por la industrialización y comercialización de la sociedad (Cruces & Georgina, 2008).

Y es que en el presente acontecer pareciera que el modelo a seguir es el hombre en soledad, en la profunda soledad engendrada del egoísmo. El ser humano vive inmerso en el mundo de la información, pero ya no es capaz de comunicarse. Y peor aún, no olvidemos que el hombre se constituye como persona sólo a través de la relación con los otros (Cruces & Georgina, 2008). De esa manera, el paradigma Humanista toma fuerza y es un modelo que se enfoca en la dimensión humana como punto de partida para que las personas crezcan y se formen como seres libres, autónomas e íntegras. Bajo este paradigma se comprende que cada persona tiene su propia historia, emociones y opiniones y sí se recibe una educación adecuada, cada persona podrá autorrealizarse y desarrollar sus habilidades. Por lo tanto, este paradigma plantea otra manera de enseñar, centrado en cada estudiante y, el maestro en este caso, su misión será el de facilitar a los educandos el desarrollo como seres únicos.

Como movimiento, el paradigma educativo nace en Estados Unidos en los años 50 del siglo XX. Se contrapone al conductismo y al psicoanálisis, imperantes en la época, y propone un nuevo modelo educativo que tiene como centro al estudiante (niño/niña), donde este tiene poder de decisión en lo que quiere ser y llegar a ser (Ayala, 2020). Como teoría psicológica Humanista se expone sobre el dominio socio-afectivo y las relaciones interpersonales. Ya que presenta las falencias en las prácticas educativas y los campos de aplicación bajo el

conductismo y cognitivo. Durante la segunda mitad del siglo XX, este paradigma se le denominó como la tercera fuerza en el ámbito de la psicología, en donde se unieron diversas escuelas y teorías.

El ser humano es el centro del problema, y desde la pedagogía se reconoce el papel del educando y lo ve de forma integral con un enfoque holístico. Este enfoque hace énfasis en el ser humano y se resalta los aspectos afectivos en la formación de la personalidad. Por ello considera que el hombre es consciente de sí mismo, de su existencia, tiende a la autorrealización y es un ser que se desarrolla en un contexto humano. En este sentido, desarrolla la empatía, el contacto sensorial como vía de acercamiento entre las personas. Destaca el momento presente y las cualidades positivas del yo (Tamayo, Vizúete y Peralvo, 2019). Es decir; el ser humano es capaz de elegir su propio camino, es un ser que tiene potencial, individualidad única e irrepetible, es una víctima potencial y no actor de su propio medio.

El paradigma humanista se alimenta de la corriente filosófica del existencialismo en la medida en que se centra en la cualidad humana de los individuos, y acepta que la libertad y la responsabilidad individual son inherentes a cada ser. Propone que precisamente a través de las decisiones libres que cada uno toma en la vida se va formando la personalidad, a lo largo del tiempo (Ayala, 2020). Este paradigma con base en el existencialismo ve a las personas como seres capaces de tomar sus propias decisiones, de labrar su camino, como un ser libre y a la vez responsable de su comportamiento.

De la fenomenología, toma el papel preponderante que se le da a la conciencia humana para percibir e interpretar la realidad. En consecuencia, la experiencia subjetiva asume una gran relevancia, es decir, lo que cada persona entiende según sus propios términos. Por eso, el concepto de “aprender haciendo” se vuelve notable, ya que la persona aprenderá por su propia experiencia y en consecuencia aprenderá más y mejor (Ayala, 2020). En el estudio de los procesos psíquicos, es importante entender el problema desde su punto de vista y no desde el punto de vista del examinador.

La educación implica relación con el otro, involucrarse, ser responsable de la trascendencia no sólo personal sino conjunta. Es construir la totalidad de la persona humana a partir del

contacto con los demás. El proceso de aprendizaje es correspondencia, es el encuentro de los seres humanos para la tarea común de crecimiento personal. La educación es interrelación, es comunicación humana, es diálogo (Cruces & Georgina, 2008). El paradigma humanista considera al estudiante como centro de la actividad pedagógica, como ente individual, único y diferente a los demás. Esta singularidad debe ser respetada y potenciada pero también considerada como condicionante de su aprendizaje, ya que el estudiante es considerado un ser con iniciativa, con necesidad de crecer, autodeterminado, activo y capaz de resolver problemas, es un participante activo durante todo el proceso de aprendizaje (Cruces & Georgina, 2008). Este paradigma pretende ayudar a desarrollar la individualidad, que los estudiantes se reconozcan como seres únicos y a desarrollar sus potencialidades.

Por otro lado, el maestro maneja una relación bidireccional con base en el respeto. El educador parte de las potencialidades y necesidades de sus estudiantes para fomentar lo social- comunicativo que facilita el auto aprendizaje y la creatividad. Es por ello, que debe ser importante la empatía y este paradigma adopta el aprendizaje significativo y emplea la auto evaluación (Tamayo, Vizúete y Peralvo, 2019). También el profesor proporciona a sus estudiantes todos los recursos didácticos en pro del aprendizaje y está abierto a nuevas formas de enseñanza. Un rasgo importante lo constituye el hecho de que el profesor es auténtico y fidedigno con sus estudiantes; rechaza las posturas autoritarias y egocéntricas y pone a disposición de sus estudiantes sus conocimientos y experiencia. El profesor debe “intentar comprender a los estudiantes poniéndose en su lugar y ser sensible a sus percepciones y sentimientos (Cruces & Georgina, 2008).

### Geografía Humanística

En este apartado se hablará acerca de la geografía Humanista ya que para el presente proyecto fue la corriente de esta disciplina que se utilizó para desarrollo de las actividades con los estudiantes de grado noveno.

#### **Un largo recorrido para convertirse en ciencia: la geografía**

Esta ciencia a lo largo de los años ha evolucionado y se ha ido adaptado a los cambios, necesidades e intereses de la sociedad. Al principio del siglo XIX, a esta disciplina se le

consideraba netamente científica, con relación al estudio de las condiciones físicas de un espacio determinado. El ser humano era un elemento más sin que jugase un rol principal para esta ciencia. Intelectuales coinciden en que la geografía apareció en la antigua Grecia, siendo en el comienzo conocida como historia natural o filosofía natural. Las razones de su nacimiento en Grecia son debidas a la rápida expansión de los griegos en Occidente. Gran parte del mundo occidental conocido fue dominado por los griegos, sobre todo el Mediterráneo oriental. Siempre interesado en el descubrimiento de nuevos territorios del campo y las actividades comerciales, se hizo esencial el conocimiento del entorno físico y los fenómenos naturales (Blog de educación y tecnología, 2015).

La geografía fue adoptada en el siglo II a. C por el griego Eratóstenes y que su significado literal es: " descripción de la tierra". Se dice que Aristóteles fue uno de los primeros hombres en mencionar que la tierra era esférica y a Strabón de le considera al padre de la geografía regional por su trabajo de 17 volúmenes donde describe sus experiencias en Galicia, Gran Bretaña, India y el Mar Negro. Los griegos durante el siglo IV a. C con base en estudios filosóficos, observaciones astronómicas y descripciones al paisaje ya daban sus primeros pinitos para la conformación de una nueva ciencia.

Con el pasar del tiempo esta descripción se ha convertido en el estudio comprensivo de las relaciones sociedad-medio geográfico. Esto ha permitido que la geografía evolucione, de ser considerada una actividad cultural, un arte, un saber a una disciplina científica como tal, con un objeto de estudio, unos métodos, teorías que la constituyen y la diferencian.

### ***¿Y por qué es famosa la geografía humanística?***

Desde una mirada positivista la geografía se ligaba a la relación física, matemática, química de la tierra. Definición vigente durante mucho tiempo. Durante la década de los 1960 varios geógrafos estaban en desacuerdo con las posturas positivistas y marxistas dominantes del momento. La geografía como ciencia interdisciplinaria comienza a interesarse por las corrientes filosóficas emergentes como la fenomenología y el existencialismo que posteriormente serían los fundamentos para la conformación de la geografía humanística.

### ***La fenomenología y el existencialismo como fundamentos de la geografía humanística***

El alemán Edmund Husserl (1859-1938) se le atribuye como el pionero de esta nueva corriente filosófica. Husserl como autor de esta nueva corriente define fenómeno como: experiencia ocasionada por la percepción de la información brindada por nuestros sentidos. El objeto fenómeno existe en cuanto es percibido, conocido, pensado. En la fenomenología la subjetividad tiene un papel importante y funcional también, reivindica la experiencia cotidiana de la gente, como algo esencial para la comprensión del lugar de los seres humanos sobre el planeta tierra.

Su rasgo fundamental es que aboga por una mirada integral de los fenómenos que no separa las apariencias y las esencias, no establece escisión alguna entre objetividad y subjetividad, ni desliga la experiencia del mundo externo, puesto que toda experiencia siempre es experiencia de algo (Delgado, 2003). La fenomenología prioriza la intencionalidad de la conciencia, pone atención a la vivencia y le da suma importancia a la subjetividad. De este modo, el estudio o descripción de los fenómenos requiere que las cosas se describan tal como las experimentan las personas en la vida cotidiana, es decir, como las ven, las oyen, las sienten, las palpan, las huelen, las recuerdan o las imaginan. En fin, es necesario describir todas las relaciones sensoriales de la gente con las cosas, incluidas las experiencias físicas como tocarlas o moverlas, lo mismo que sus juicios, actitudes y valoraciones (Delgado, 2003).

Por otro lado, el existencialismo basado en el francés Jean Paul Sartre manifiesta que, “la existencia del ser humano, precede a la esencia”. Es decir, que solo el hombre le da sentido o existencia a los objetos que lo rodean, el ser humano es capaz de reconocer y nombrar a los elementos químicos de la tierra, por ejemplo. Para un existencialista como Sartre, la existencia es anterior a la esencia, y es en la existencia en donde se define el sujeto. Para el existencialismo el "mundo", es decir la organización interesada de los fenómenos con algún criterio de unidad, no existe aparte de los seres humanos; los humanos no existen aparte del "mundo" en que ellos viven, y dada la diversidad de intereses humanos en dicha organización, existen múltiples "mundos", cuyo entendimiento no está sujeto a reglas o leyes generales, ni mucho menos al dominio de la objetividad y de la racionalidad científicas (Delgado, 2003).

Un ejemplo muy común para explicar estos postulados es este: La construcción de una mesa. Primero el carpintero la imagina, la concibe, le da la esencia, esas características que debe

llevar una mesa y posteriormente, la fábrica. Sartre menciona, que con esta corriente filosófica se hace un análisis de la existencia humana, su objetivo y visión en cuanto a su esencia. El ser humano se hace a sí mismo, se hace a partir de la experiencia y el concepto fundamental como el aprendizaje y la socialización. Por tanto, el hombre empieza a existir, se encuentra, surge en el mundo, se define y trabaja en la construcción de su proyecto de vida que trae consigo la responsabilidad, la libertad y al mismo tiempo la angustia.

Filósofos como Marcel, Sartre o Merleau-Ponty dan gran importancia al cuerpo como modo de participación humana en el mundo cotidiano, de donde se deriva la importancia de su localización espacial como cuerpo que lo ocupa, y su posición en relación con otros cuerpos. Esta participación en el espacio como cuerpos concretos implica la necesidad inherente a la existencia de organizar el espacio en términos de la propia existencia y del cuerpo mismo como medida y referencia de todas las cosas. Izquierda, derecha, arriba, abajo, enfrente y atrás, por ejemplo, son formas fundamentales de organización del espacio, y son connaturales a la experiencia de vivir en el mundo (Delgado, 2003).

Una vez dejando claro los fundamentos filosóficos que serán la base para la construcción de la geografía Humanística. En el siguiente apartado se hablará de algunos geógrafos humanísticas representativos y algunos de sus postulados.

En su libro “Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea” Ovidio Delgado Mahecha (2003) trae a colación varios autores que aportaron significativamente al desarrollo de la geografía Humanística. Anne Buttimer mencionó, que el término geografía humanística tuvo varias connotaciones dentro de la misma ciencia. A veces se le consideraba sinónimo de “social” y “Cultural” y, que después de la Segunda Guerra mundial, esta geografía fue una crítica frente a las posturas del positivismo y del marxismo. El principal objetivo de los geógrafos humanistas era el de restituir la subjetividad humana, subjetividad que fue excluída por el mando del objetivismo en la praxis del marxismo y positivismo. Por ello, se comenzó a hacer énfasis en las actitudes, valores humanos, el patrimonio cultural, la estética del paisaje, la arquitectura, el significado emocional que produce un lugar determinado, problemas sociales y ambientales.

Pero, Buttimer manifestó que, el entusiasmo humanista se fue opacando rápidamente, y ya en los ochenta, la geografía humanística se asociaba con un discurso muy idealista. Geógrafos

como Relph, Ley, Samuels, Entrikin, Yi Fu-Tuan y Buttimer (Peet, 1998) se interesaron por situar la geografía entre las ciencias sociales no positivistas, para reconciliarla con la comprensión de la situación del ser humano en el mundo, desde una perspectiva anti naturalista más interesada en comprender que en dar explicaciones causales. Distintos de los geógrafos positivistas que al mirar el ambiente ven un espacio mensurable, en el que la relación con el ser humano está mediada por la fricción de la distancia, los geógrafos humanistas miran el ambiente y ven el lugar, escenario de las experiencias de la vida y cargado de significado (Delgado, 2003).

De manera resumida, Delgado (2003) presenta los argumentos de la geografía humanística en la tradición fenomenológica:

- ✓ La experiencia práctica (incluida la de lugar) es la fuente original de las nociones científicas.
- ✓ La geografía positivista describe (en forma errónea) el aspecto cuantitativo de las relaciones espaciales (distancia, transporte), a la vez que no tiene en cuenta otros aspectos igualmente significantes (lugar, vivienda, localidad).
- ✓ La ciencia geográfica necesita comenzar de nuevo a construir teorías que abarquen la amplitud y la profundidad de la experiencia de la vida en los lugares.
- ✓ La geografía humanística apoyada en la fenomenología y en la hermenéutica puede tratar con éxito los temas del lugar, el espacio, el ambiente, el paisaje y la región, los cuales han sido de interés tradicional en la geografía.

Entre los geógrafos más representativos de la corriente de la geografía humanística están Edward Relph, Anne Buttimer, David Ley y Yi Fu-Tuan. El geógrafo canadiense Edward Relph, autor de *Place and Placelessness* (1976), considera que lo humano debe ser el punto de referencia de todos los objetos y hechos de la naturaleza. Esta visión antropocéntrica permite la comprensión de los humanos y la naturaleza como un sistema unificado por referencia a las necesidades humanas, y el estudio de dicho sistema constituye el objeto de una geografía unificada. Pero esta comprensión, según Relph, no se puede lograr con los métodos positivistas como los descritos por Harvey en *Explanation in Geography* (1969), los cuales asumen que los seres humanos son predecibles, racionales y mensurables; el camino adecuado es la fenomenología que supone de los humanos son descriptibles más en relación

con su conciencia que con su conducta, dado que viven en un conjunto de mundos subjetivos y significativos modificados según la intencionalidad de los actores (Delgado, 2003).

Entonces, el lugar es fundamental para la existencia humana, ya que en él se da el contexto de la experiencia de la cotidianidad. Para finalizar Relph, dice que la geografía es una disciplina comprensiva y que su objetivo es estudiar ese lugar y la fenomenología es el camino conveniente para alcanzar su propósito.

La profesora y geógrafa de origen irlandés, Anne Buttimer se interesa por la humanización de la tierra, vista como un conjunto de procesos en el que la gente ha buscado estilos de habitar en espacio y tiempo. En su parecer, las ciencias sociales de corte positivista no disponen de las ideas ni de los lenguajes apropiados para explicar la experiencia humana de la naturaleza, de espacio y de tiempo; pero la fenomenología, dice, sí lo logra por ser un modo de reflexión sobre la experiencia consciente, que trata de explicar el significado y la significancia de dicha experiencia en el mundo o ambiente en que la conciencia es revelada (Delgado, 2003).

El chino- estadounidense Yi -Fu Tuan es el geógrafo humanista que más se destaca. Pues se le considera el padre de la geografía humanística porque se ha interesado en explorar la experiencia humana del espacio y del lugar. Por tanto, sus investigaciones se centran en comprender las relaciones de la gente con la naturaleza, su conducta geográfica y sus sentimientos e ideas con relación al espacio y lugar.

“El hombre siempre ha concebido a la naturaleza como algo para ser utilizado, algo que existe para el beneficio humano. Como una mercancía... Se supone que la filosofía china llamada taoísmo es muy compasiva con la naturaleza, pero no ha impedido que los chinos despojen a fondo el país (Revista Credencial,2013)”.

Para Tuan, la geografía humanística es útil a la sociedad en la medida en que le sirve para elevar los niveles de conciencia de las personas como agentes geográficos primordiales. Las personas, en esta perspectiva (Tuan, 1974), son organismos biológicos, seres sociales e individuos, y sus percepciones, actitudes y valores reflejan esos tres niveles del ser; los humanos tienen la capacidad de percibir una vasta gama de estímulos ambientales con la

totalidad de los sentidos, pero sus poderes perceptuales pueden ser limitados de acuerdo con los sentidos que culturalmente sean favorecidos (Delgado,2003).

*Topofilia* es el nombre de un libro que escribió Tuan publicado en 1974, en donde se analiza las relaciones afectivas de las personas con los lugares que habitan, hace una mirada comparativa de todos los vínculos afectivos del ser humano con el entorno material, se enfatiza en las actitudes, percepciones y valoraciones del ambiente. Posteriormente estudia las consecuencias de la experiencia estética de sentir afecto por los lugares. En el 2013, Tuan fue entrevistado por la Revista Credencial y mencionó lo siguiente acerca del término Topofilia:

“Comencé a leer las obras de Gastón Bachelard en la década del 50, cuando yo era profesor asistente de geografía en la Universidad de Nuevo México. De sus obras, pero sobre todo de La poética del espacio, tomo la palabra clave ‘Topofilia’, que me pareció más útil como un principio organizador de las diferentes formas en que los pueblos y los individuos sienten sobre el lugar y el espacio. Pero Bachelard no era mi única fuente de inspiración. Otra fuente fue el poeta inglés WH Auden, quien utilizó el término topophilic en la década de 1930 en una serie de poemas que escribió sobre el paisaje, que título paysage moralise. Al escribir el libro Topofilia estaba ansioso por introducir en la geografía humana una dimensión estética, que tomara en cuenta que los seres humanos sienten y muchas veces experimentan fuertes emociones con respecto a los lugares que han visitado o vivido (Revista Credencial, 2013)”.

Yi- Fu Tuan (1977) considera el lugar, el espacio y la experiencia como los conceptos clave de su argumentación y los define in extenso. El lugar es una clase especial de objeto cargado de significados, que existe en diferentes escalas; un rincón, la casa, una esquina, el barrio, la región, el país o el planeta, son lugares en donde se materializa el acto de vivir en el mundo. El espacio es una entidad geométrica abstracta definida por lugares y objetos; es una red de lugares y objetos que las personas pueden experimentar directamente a través del movimiento y el desplazamiento, del sentido de dirección, de la localización relativa de objetos y lugares, y de la distancia y la expansión que los separa y los relaciona. Espacio y lugar, sin ser

sinónimos, son dos conceptos que se articulan en la geografía humanística de tal forma que no es posible que se puedan comprender el uno sin el otro (Delgado, 2003).

En resumen, la geografía humanística surge por las falencias que presentaban las corrientes dominantes del positivismo y el marxismo dentro de esta ciencia. Por tanto, esta nueva visión basada en las corrientes filosóficas de la fenomenología y el existencialismo busca darle un papel importante al ser humano y a la subjetividad. Su objetivo es analizar las transformaciones del paisaje, el lugar, del espacio que genera las actividades y necesidades del ser humano. Además, de que el cuerpo ocupa un espacio, también viene acompañado de otros sentimientos, y por ello la geografía humanística no solo hace la descripción de cómo el ser humano transforma el medio físico si no que estudia y analiza todas las emociones, vivencias, la cotidianidad que se construye a partir del espacio.

## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

El colegio distrital Tibabuyes Universal me brindó el espacio con los estudiantes de grado 901 y 902 de la jornada de la tarde. Por causa de la emergencia sanitaria generada por el COVID- 19, tanto a nivel mundial como local los colegios establecieron que sus clases serían de forma remota. La institución me permitió desarrollar las sesiones y actividades de manera virtual por medio de la plataforma Microsoft Teams, el encuentro se realizó cada martes de 2.30 pm hasta las 4.00 pm. La intervención tuvo lugar durante el primer y segundo periodo escolar que inició en febrero y terminó en junio del año 2021. Para el desarrollo de las actividades con la profesora titular a cargo Leidy Agudelo, se llegó al acuerdo de entrelazar el tema del presente proyecto de grado con el tema de Participación Ciudadana como lo establece el plan de estudios, es por ello que las tres guías que se presentaron a los estudiantes se puede evidenciar la integración de los dos temas, incluyendo la asignatura de artes.

Dentro de este proceso se realizaron tres guías para el primer y segundo periodo, con actividades para entregar en un lapso de tres semanas por vía correo. Con base en los objetivos de la presente investigación se desarrolló cada guía, y en cada sesión de los martes se hizo provecho de la virtualidad y sus múltiples herramientas como videos sobre documentales, canciones, noticias y aplicaciones web; como Mentimeter, Kahoot, Prezi y por supuesto Power Point y Paint. Se desarrollaron aproximadamente once sesiones en donde


se trataron temas como el concepto de humedal, sus características y función de este ecosistema; humedales en la ciudad de Bogotá y las problemáticas socioambientales del Humedal Tibabuyes. En las siguientes sesiones se abordaron diversos temas; se trabajó el concepto de geografía y del espacio geográfico relacionándolo con el contexto de cada estudiante, se hizo un breve recorrido histórico desde los Muiscas destacando su cosmovisión, organización social, política y económica y su relación con el medio ambiente. Se abordaron temas relacionados con la coyuntura nacional de ese momento como el Paro Nacional y por último se expuso sobre la ética, el cuidado del medio ambiente, los derechos de la naturaleza y las acciones que realiza el gobierno para la protección de los ecosistemas del país.

Las guías tuvieron un formato en común, es decir cada una estuvo organizada de la siguiente manera:

Al iniciar cada guía contiene las instrucciones, unas indicaciones para dar comienzo con las actividades. En el siguiente apartado, se encuentra una actividad de Motivación, que consistía en ejercicios cortos de pequeña dificultad. Mas adelante se hizo el desarrollo el eje temático, que se dividió en los componentes de geografía, historia, política, ético y artístico. En varios puntos de la guía y en color verde se plantearon varias preguntas abiertas con la finalidad de ser resueltas y respondidas entre el docente y los mismos estudiantes durante las sesiones de clase. Al finalizar, cada guía se encontraba con la serie de actividades a desarrollar por cada estudiante de manera individual, para luego ser entregadas por vía Microsoft Teams en las fechas acordadas.

A continuación, la presentación de las guías.

## GUÍA UNO

	<p><b>COLEGIO TIBABUYES UNIVERSAL</b> Institución educativa distrital Localidad 11 de Suba</p>	<p><b>Área/Asignatura:</b> Ciencias sociales <b>Grado:</b> NOVENO <b>Primer periodo:</b> 25 de enero al 30 de abril</p>
<p><b>Nombre:</b></p>	<p><b>Indicador de logro:</b> Reconocer el valor biológico, histórico y social del humedal Tibabuyes.</p>	

### Instrucciones:

1. Lee con atención la guía
2. Realiza la actividad de motivación
3. Reflexiona sobre las preguntas que se encuentran en color verde. (Durante las clases en línea serán abordadas).
4. Esta guía tendrá dos entregas.

### ACTIVIDAD DE MOTIVACIÓN

A continuación, vas a escuchar el cover de la canción “Coca por coco” de la autoría da la agrupación musical Herencia de Timbiquí, en la voz de Alex Quin en el siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=EQDFHnZWzWA>:

El ejercicio consiste en abrir el enlace de la canción, darle play al video, aprovechar el conteo (que se hace en el vídeo) del 3,2,1 cerrar los ojos e imaginarse el sitio que inspiró esta canción... luego de hacer este ejercicio, dibuja el lugar que imaginaste en el siguiente cuadro.



### DESARROLLO TEMÁTICO

**COMPONENTE GEOGRÁFICO: Humedales**



El término humedal se usa para denominar áreas que permanecen en condiciones de inundación. Según la convención Ramsar, definió este ecosistema como: "extensiones de marismas, pantanos y superficies cubiertas de agua sean estas 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 los seis metros" (IGAC, 2014).



Los humedales además de ser de gran importancia biológica como hábitat de un variado grupo de invertebrados y peces, son fuentes de reserva hídrica para el consumo y generación de energía. La mayor parte de estos ecosistemas se encuentran en Antioquia, Boyacá y Cundinamarca.



Este tipo de ecosistema se considera uno de los más productivos del planeta. Su principal característica es la disposición constante o temporal de agua a lo largo del año. Gracias a ello, favorece el desarrollo exitoso de una gran diversidad de fauna, flora y microorganismos que interactúan en complejas relaciones, para así mantener el equilibrio ecológico de alta fragilidad.

### Reflexiona:

- \* ¿Crees que los humedales son importantes, por qué?
- \* ¿Qué pasaría si se acabaran los humedales en el mundo?



## COMPONENTE HISTÓRICO: HUMEDAL TIBAUYES

Bogotá tiene hasta el momento 15 humedales reconocidos. El Humedal Tibabuyes o también conocido como el humedal Juan Amarillo, es uno de los remanentes de las amplias lagunas y áreas de inundación en la Sabana de Bogotá, es un ecosistema de gran importancia cultural e histórico.

Para los Muiscas era un lugar sagrado que denominaban “Tibabuyes” que significa “tierra de labradores”

Este humedal es el más grande de la capital colombiana. Lamentablemente es un ecosistema bastante deteriorado por diversos factores. La actual administración pretende construir un ciclo puente. Esto ha generado rechazo desde distintos sectores sociales.

“Lo que queremos es que se paralicen las obras inmediatamente por los daños ecológicos y afectaciones (...), la alcaldesa firmó un compromiso y un pacto por los humedales, le pedimos que sea coherente, necesitamos una mesa de concertación para dar una solución al tema”, aseguró en Blu Radio, Héctor Lorenzana, alguacil del cabildo indígena de Suba.

## DESARROLLO TEMÁTICO

### HISTORIA

#### RECORDANDO NUESTRA HISTORIA...

#### LOS MUISCAS

Cultura que floreció hacia el siglo XVI y ocupó las cuencas de lagos muy antiguos (pleistoceno), entre Bogotá y Tunja, sobre los fríos altiplanos de los departamentos de Cundinamarca y Boyacá en el sector central de la cordillera Oriental.



Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/396316835940203292/>

Para el año de 1537, las primeras tropas españolas arribaron al altiplano cundiboyacense. Ellos se dieron cuenta que los muisca estaban organizados en dos federaciones: una esta ubicada hacia la parte sur de la tierras altas centradas en Bacata (Bogotá), con un jefe denominado Zipa y la otra hacia el norte, en la región de Hunza (Tunja), controlada por otro jefe llamado Zaque.

Eran muy buenos agricultores, sembraban productos propios que se daban en las alturas andinas como: papa, cubios, coca, tabaco, maiz, entre otros productos. En diversos lugares del territorio muisca existieron mercados donde comerciaban a partir de trueques de productos como sal, esmeraldas y telas de algodón.

Estas primeras naciones vivían en pequeños caserios, distribuidos sobre las faldas de las montañas, así como algunas planicies, formando redes de comunicación a grandes distancias.

### **COMPONENTE RELIGIOSO: Relación del territorio, espacio y naturaleza con la espiritualidad muisca.**

Los muisca fueron grupos de lengua chibcha, probablemente se originaron en centro América. Posteriormente se desplazaron hacia Suramérica y se mezclaron con grupos que ya habitan este territorio.



No hay duda alguna que los indígenas muisca se regían por el clima y las temporadas de lluvias. Existió una fuerte conexión entre la cotidianidad del muisca con el entorno geográfico. Ellos introdujeron escenarios naturales para hacer rituales sagrados como los ríos, montes y lagos. Era tan fuerte la relación de estas personas con la naturaleza que encontraban dioses o divinidades hasta en las raíces de los árboles

Por tanto eran los ríos, arroyos y lagunas santuarios predilectos de los muisca.

Similar a la creencia cristiana-católica, los muisca creían en un ser superior creador de todo. Ellos le rendían culto a los animales que los rodeaban como: lagartijas, sapos, gusanos y aves.

Estas personas eran excelentes agricultores, y hacían fiestas en agradecimiento por una cosecha a las divinidades que según en su cultura, era quienes les habían enseñado todo lo relacionado con el arte de la agricultura.



El muisca era un mítico de la naturaleza. También realizaban cultos en los montes donde dejaban ofrendas, como esmeraldas y oro en busca de perdón y reconciliación con el dios Sol. Estas acciones tan sagradas para ellos muestran una profunda conexión y respeto por la madre tierra.

## COMPONENTE POLÍTICO:



Fuente: <https://www.eltiempo.com/colombia/cali/quien->

Ella es Francia Márquez nació en Yolombo, es una reconocida lideresa ambiental.

Se ha enfrentado a grandes multinacionales que han querido ingresar a territorio indígena y afrodescendiente.

Tristemente ha sido amenazada de muerte en varias ocasiones por su defensa al medio ambiente.

### ¿QUÉ ES UN LÍDER?

El líder tiene la facultad de influir en otros sujetos. Sus acciones y discurso logran conmover e incentivar a un grupo de personas para que trabajen en equipo por un bien común. Se dice que hay líderes democráticos o autoritarios, positivos o negativos.

En localidad de Suba se encuentran colectivos y organizaciones en defensa del humedal Tibabuyes.

- **La escuela Popular Guardianes del río.** Es una escuela ubicada en el barrio Villa Cindy. Que por medio del trabajo colectivo y la educación popular busca el reconocimiento y la apropiación territorial desde el arte, la educación ambiental y la cultura.

Vía Facebook:

<https://www.facebook.com/EscuelaPopularGuardianesDelRio>

- **SOSHumedalTibabuyes** es una amplia organización comunitaria donde convergen más organizaciones ambientales y sociales de todo el país.

Vía Facebook:

<https://www.facebook.com/SOSHumedalTibabuyes>

**TALLER # 1      *FECHA DE ENTREGA 26 DE MARZO***

- Debes dialogar con alguno de tus familiares (que vivan contigo, o con algún conocido cercana vía telefónica) que conozca algún humedal de Bogotá. En caso de que no tengas algún familiar o conocido que referencie algún humedal te invitamos a ver el video “viajando por los humedales” de Z5 producciones en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=CP1GRnRGJYk>.
- Luego de la entrevista o de ver el video sugerido, te invitamos a leer el artículo “Top de amenazas y problemas de los humedales bogotanos” de la fundación Humedales Bogotá en el siguiente enlace: <https://humedalesbogota.com/2011/11/24/top-amenazas-y-problemas-de-los-humedales-bogotanos/>
- Finalmente, en una hoja tamaño carta escribe:

A. Nombre y fecha.

B. Título (Busca un título para el escrito en relación a las fuentes abordadas: entrevista, familiar o conocido, vídeo “Viajando por los humedales” y el artículo “Top de amenazas y problemas de los humedales”).

C. Escribe tres párrafos donde expresas las reflexiones y aprendizajes con base en las fuentes abordadas.

**AL FINALIZAR SUBE A LA PLATAFORMA DE TEAMS FOTO O PDF DEL ESCRITO QUE PERMITA VER LA TOTALIDAD DEL TEXTO.**

**TALLER # 3      *FECHA DE ENTREGA 6 DE ABRIL***

1. En un octavo de cartulina realiza una caricatura que represente, plasme y demuestre la relación que tenían los antiguos muiscas con el entorno que habitaban.

2. Escribe una carta **formal** de dos páginas en Word con letra Times New Roma 12 a la alcaldesa en donde le comentes las problemáticas que atraviesa el humedal Tibabuyes, las opciones para el cuidado y de qué manera aportarías a la protección del ecosistema. Ten en cuenta lo siguiente:

- Ciudad y fecha en mayúsculas.
- Nombre y cargo de la persona a quien va dirigida la carta
- Dirección(opcional) y la ciudad a donde se dirige la carta
- Contenido (saludo, cuerpo y despedida).
- Por último, nombre, firma y correo electrónico de quien escribe la carta.

**Ejemplo:**

POR ÚLTIMO, DEBES SUBIR A LA PLATAFORMA DE TEAMS ESCANEADO O FOTO DE LA CARICATURA Y NO OLVIDES SUBIR TAMBIEN LA CARTA DIRIGIDA A LA ALCALDESA.

BOGOTÁ D.C 5 DE FEBRERO DE 2021


Señor:  
Iván Duque  
Presidente de la República de Colombia  
Bogotá D.C

Por medio de la presente me dirijo a usted con el propósito de-----  
-----  
-----

Atentamente;  
------(firma del estudiante)

Geraldine Gaona Bautista  
ggaonab@upn.edu.co

## GUÍA DOS

	<p><b>COLEGIO TIBABUYES UNIVERSAL</b> Institución educativa distrital Localidad 11 de Suba</p>	<p><b>Área/Asignatura:</b> Ciencias sociales <b>Grado:</b> NOVENO <b>Primer periodo:</b> 25 de enero al 30 de abril</p>
<b>NOMBRE:</b>		<p><b>Indicador de logro:</b> Reconocer el valor biológico, histórico y social del humedal Tibabuyes.</p>

### **Instrucciones:**

1. Lee con atención la guía
2. Desarrolla la actividad de motivación
3. La guía tendrá una sola entrega.

### **ACTIVIDAD DE MOTIVACIÓN**

Si tuvieras la oportunidad de viajar a cualquier lugar del mundo, ¿A dónde irías y por qué razones?

## 1. COMPONENTE GEOGRÁFICO.

*¿Qué entendemos por geografía?*

Es el estudio de los fenómenos y hechos geográficos como el clima, los suelos, las formas del relieve, el agua, o las formaciones vegetales, así como los grupos humanos de las diferentes regiones de la tierra, las distintas culturas, las redes de comunicación y otras modificaciones realizadas por el hombre en el entorno físico, permite identificar a la geografía como una ciencia interdisciplinar, que se ayuda con otras ciencias como la economía, la historia, la biología, la geología o las matemáticas, entre otras y a la vez, ofrece a ellas información valiosa (IGAC,2014).



*¿Cuál es el objeto de estudio de la geografía?*

### EL ESPACIO GEOGRÁFICO



Es el estudio de los elementos abióticos (viento, agua, suelo), bióticos (fauna y flora) y antrópicos (seres humanos), con el objetivo de analizar y comprender, la interacción del ser humano y su capacidad de transformar el medio en que habita para fines sociales, económicos y políticos.

### ¿Qué ocurre dentro del espacio geográfico?

**Hecho geográfico:** proceso de origen natural (que toma mucho tiempo) o humano, ejemplos: ríos, lagunas, montañas o represas.

**Fenómeno geográfico:** suceso de origen natural o social. Se le dice fenómeno, porque se puede presentar en cualquier momento, ejemplos: Terremotos, tsunamis, lluvias, huracanes.



## 2. COMPONENTE ÉTICO



### ¿Qué es la ética?

Se llama ética o filosofía moral a una de las ramas más antiguas de la filosofía, dedicada al estudio de la conducta humana, expresada en conceptos como lo correcto y lo incorrecto, lo bueno y lo malo, la virtud, la felicidad y el deber, así como en los sistemas de valores que dichas categorías sostienen. A pesar de lo que su nombre puede sugerir, no debe confundirse la ética con la moral.

Fuente: <https://concepto.de/etica/#ixzz6rVJLO4VK>

### ¿Por qué es importante el cuidado del medio ambiente?

Porque pasa por la existencia misma de la humanidad. Es decir; si queremos asegurar nuestra propia supervivencia y bienestar y la del resto de seres vivos, es necesaria la protección del medio en que vivimos. Es importante comprender que nosotros los humanos somos una especie más del planeta, por tanto, el mundo podría seguir e incluso recuperarse sin nosotros.

Lamentablemente, los daños que hemos ocasionado al medio ambiente, son irreversibles, ya no hay nada por hacer. La comunidad científica lanza un llamado angustiante y sugiere de manera urgente que todos tomemos conciencia de este gran problema. ¿De qué manera?

Una de las herramientas para la concientización a nivel general es mediante la Educación Ambiental que puede ser impartida desde los primeros años de colegio y a través de medios comunicación para concientizar al resto de las personas.

Con esto se quiere dejar claro, que es tarea de TODOS y TODAS y no solo de los científicos y académicos, cuidar y proteger el medio que habitamos. Es un asunto que nos concierne a los humanos por habitar el planeta y usar sus recursos para la existencia misma de nosotros. Es responsabilidad de todos, NO podemos ser indiferentes ante esta situación, las próximas generaciones estarán más expuestas a todos los problemas de tipo social, de salud, económicos y políticos que traerán consigo los escasos de recursos. ¡Es hora de actuar ya!

Y tú, ¿Cómo contribuyes al cuidado del medio ambiente?

## Problemáticas ambientales del Humedal Tibabuyes



**Basuras**

Ante las frecuentes denuncias ciudadanas por malos olores, se evidencia que no se realiza la recolección de basuras de manera oportuna y las personas usan el espacio del humedal para arrojar desechos.

**Construcciones de vivienda**

En el norooccidente de la capital( Suba)se esta evidenciando la construcción de vivienda que está afectando directamente al humedal.

**Afectación de la fauna**

El ruido constante y transito diario de personas impide que las especies que habitan este ecosistema se propaguen. Se han identificado aproximadamente 57 especies de aves y algunas han logrado adaptarse y otras se encuentran en peligro de extinción.

**Conexiones erradas de alcantarillado**

Los residentes de la zona no cuentan con alcantarillado y terminan contaminado el agua del humedal con sus aguas residuales.

**Construcción de avenidas**

Con la avenida Logitudinal de Occidente (ALO) se afecta de gran manera la fauna y flora, interrumpiendo sus procesos biológicos.

***¿Quiénes viven en el humedal Tibabuyes?***

Es considerado el humedal más extenso del Distrito Capital. Su tamaño y posición geográfica, favorecen la conectividad con los humedales La Conejera, Jaboque y La Florida a través del río Bogotá, y con el Humedal Córdoba a través del río Juan Amarillo. Su cercanía con los cerros de Suba favorece la movilidad de especies entre estos ecosistemas, razón por la cual también es considerado como una de las áreas protegidas con mayor biodiversidad (Jardín Botánico de Bogotá).

Dentro de este humedal existen 74 especies de aves que residen únicamente en este tipo de ecosistema, entre las que se encuentran:

- La Tingua pico rojo (*Gallinula galeata*)

- La Tingua pico amarillo (*Fulica americana colombiana*)
- La Tingua moteada (*Gallinula melanops bogotensis*).

A lo largo del humedal, se destacan al menos cinco especies de aves rapaces como:

- El gavián espíritu santo o gavián maromero (*Elanus leucurus*),
- El búho listado (*Asio clamator*),
- El águila pescadora (*Pandion haliaetus*),
- El gavián caminero (*Buteo magnirostris*)
- El gavián coliblanco (*Geranoaetus albicaudatus*).

En la época de los Muisca, dentro de este humedal se celebraba la Fiesta de las Flores, en donde se reunían los caciques de Suba, Funza, Cota, Engativá y Chía.

Actualmente el cabildo indígena muisca en Suba mantiene vigente esta celebración.



#### *TINGUA DE PICO ROJO*

Es una de las más frecuentes de su clase, en los humedales de Bogotá. Se le ha visto que puede tolerar aguas con algún grado de contaminación. Ellas pueden caminar o nadar sobre la vegetación flotante, con el propósito de conseguir comida.

#### *Águila pescadora*

Es una ave rapaz, que tiene la habilidad de adaptarse a un hábitad, se puede encontrar en casi todos los continentes y en toda Colombia. Se alimenta de peces, tiene poderosas garras y un afilado pico.



#### *Gavián Maromero*

Esta pequeña ave rapaz, se alimenta de roedores que localiza desde las alturas entre los marorales o pastizales. Es muy común ver a este gavián en zonas urbanas y realizan sus nidos en los arboles con ramitas y tapizados de hierba. Podemos encontrarla en el oeste de América del norte y parte de América del sur.


## TALLER

- **Debes construir un collage en un octavo de cartulina, en donde se muestre, cuáles de las problemáticas ambientales del humedal Tibabuyes, enunciadas en la guía, siguen presentándose hasta el día de hoy.**

**Recuerda** que un collage es una técnica artística que consiste en la unión de varios elementos. El collage suele incluir diferentes materiales e imágenes en la construcción de una misma obra.

PARA SUBIR A TEAMS.  
FOTO O PDF DEL COLLAGE A LA  
PLATAFORMA.

## GUÍA TRES

	<b>COLEGIO TIBABUYES UNIVERSAL</b> Institución educativa distrital Localidad 11 de Suba	<b>Área/Asignatura:</b> Ciencias sociales <b>Grado:</b> NOVENO <b>Segundo periodo.</b>
<b>NOMBRE:</b>		<b>Indicador de logro:</b> Reconocer el valor biológico, histórico y social del humedal Tibabuyes.

### Instrucciones:

1. Lee con atención la guía
2. Desarrolla la actividad de motivación y responde la pregunta que se encuentra al final de la guía (pregunta en color verde).
3. La guía tendrá dos entregas.



## ACTIVIDAD DE MOTIVACIÓN.

¿Consideras que tu mascota tiene los mismos derechos que tú tienes? ¿Sí o no? ¿Por qué?  
Escribe tu respuesta en el siguiente recuadro.

### 1. Componente político.

*¿Qué derechos tiene la Naturaleza en Colombia?*



➤ Preámbulo de la constitución política de Colombia del año 1991.

EL PUEBLO DE COLOMBIA

en ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional

Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana decreta, sanciona y promulga la siguiente:

TITULO I

DE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

**Artículo 1.** Colombia es un **Estado social de derecho**, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.



**¿Qué es un Estado Social de Derecho?**

“Estado fundado en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”. La dignidad se establece como resultado del reconocimiento mínimo de derechos y garantías. El trabajo es el medio adecuado para que los seres humanos mantengan su dignidad en los núcleos de su desarrollo. La solidaridad es una responsabilidad de orden social: los que tienen colaboran con los que no tienen, pero hacerlo es una obligación y no una mera facultad. Interés social, interés público, interés colectivo, interés de la Nación, lo social por encima de lo individual, sin desconocerlo más bien los realiza, pero de manera armónica y solidaria en la sociedad. “El estado social de derecho lo componen tres dimensiones básicas a saber: La dimensión de la vinculación social del Estado. Esto es la obligación de los poderes públicos de velar por la distribución e igualación de bienes materiales. La dimensión de la referencia social de los derechos Fundamentales. Impone la obligación de interpretar estos derechos. La dimensión de la obligación del Estado de articular la sociedad desde bases democráticas.” (Corte Constitucional. Sentencia T 406 de 1992.)

### ¿Qué son los derechos de la Naturaleza?



Los derechos de la naturaleza son, de alguna manera, un resultado de las luchas históricas de los movimientos sociales por solucionar la crisis ambiental. La crisis consiste en los acelerados procesos globales de destrucción de la naturaleza; es tan dramática la situación que incluso se está poniendo en riesgo la propia existencia de la vida. El deterioro avanza a ritmos vertiginosos socavando las condiciones que hacen posible la vida en el planeta.

La crisis ambiental es ocasionada por un sistema económico y un modelo de vida que nunca consideró los límites naturales, sino que por el contrario para dominar a la naturaleza la ha desconocido y la ha cosificado. La crisis es sistémica puesto que los problemas de hoy están interconectados y son interdependientes.



#### ➤ Ejemplo de la Constitución Política de Ecuador.



En el capítulo séptimo, **artículo 71** señala que:

«(l)a naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos», considera que «(t)oda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza» y, en el artículo 72, contempla que la naturaleza tiene derecho a la restauración».

## TALLER

### ACTIVIDAD 1

#### CIENCIAS SOCIALES (fecha de entrega 13 de julio)

- En una hoja blanca tamaño carta, escribe TRES principios que deberían ser tenidos en cuenta, para redactar un pacto Nacional que garantice los derechos de la naturaleza y del ser humano.

TOMAR UNA FOTO O PDF DEL ESCRITO Y SUBIRLO A LA PLATAFORMA DE TEAMS.

### ACTIVIDAD 2

#### ARTES (Fecha de entrega 13 de julio).

##### Imagen gráfica

Es la expresión visual y verbal de una marca, Existen diferentes tipos de imagen gráfica, regularmente se utiliza “logo”, está directamente ligada a posicionar una empresa en la mente del público. Para ello, el nombre de la empresa, el diseño del logotipo y la imagen deben estar en armonía y coincidir entre sí, para garantizar el éxito de nuestro proyecto comercial.

1.Crea un logotipo que identifique las movilizaciones pacíficas que se desarrollan en el mundo cuando se siente que sus derechos están siendo vulnerados.

Si prefieres crea un logo que identifique a la fuerza pública que acompaña las marchas.

Ahora a diseñar tu logo:

Recomendaciones:

- 1.Utiliza como máximo tres colores.
- 2.Deshazte de lo que no resulte estrictamente necesario.
- 3.Elige una tipografía fácil de leer.

4.No uses efectos como degradados y sombras paralelas.

Puedes diseñar el logo a mano o en formato digital



*Nota: recuerda que todo se hace como una obra de arte y para ello debes ser muy cuidadoso en el desarrollo de la actividad.*

*No olvides anexar el logotipo a tu galería personal.*

**SUBIR A TEAMS FOTO, PDF O JPG CON EL LOGOTIPO QUE CREAMOS.**

Estas guías de trabajo autónomo, se desarrollaron paralelo a sesiones de clase sincrónicas, con los estudiantes que se podían conectar, por lo tanto, a continuación, se presenta una descripción de cada una de las actividades realizadas con los estudiantes de grado noveno, de los recursos que utilizaron para su posterior desarrollo.

## Actividad # 1

Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar el concepto de humedal, sus características y función del ecosistema.</li> <li>2. Abordar de manera breve la historia y organización política, económica y social de los Muisca.</li> <li>3. Relación del territorio, espacio y naturaleza con la espiritualidad muisca.</li> </ol>
Conceptos e ideas previas	<p>Conceptos: Humedal, ecosistema, espiritualidad</p> <p>Ideas previas: ¿Crees que los humedales son importantes, por qué? ¿Qué pasaría si se acaban los humedales en el mundo? ¿qué propuestas harías para proteger el humedal?</p>

Descripción	<p>Antes del desarrollo de la actividad, en la sesión de clase por vía Teams se hace una presentación en Power Point (PPT) en donde explica el tema del concepto de humedal y sus características. También se aborda el concepto de ecosistema y tipos de ecosistemas. Después se proyecta un video titulado “Humedales en Bogotá”, para mayor comprensión del tema. En la siguiente sesión se aborda el tema de la historia de los muiscas relacionándolo con el territorio, el espacio y espiritualidad. Se proyectó un cortometraje llamado “El ultimo Zaque” de Diego Yaya para finalizar la clase:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=BDdteYz_ME8">https://www.youtube.com/watch?v=BDdteYz_ME8</a></p> <p>Una vez desarrollados los temas en clase se prosigue a la explicación de las actividades de la guía. El primer punto consiste en que los estudiantes deben realizar una entrevista a algún familiar cercano o por vía telefónica que referencie a algún humedal y lo describa. Adicional se le asigna un link con un video sugerido “Top de amenazas y problemas de los humedales” para que, con base en ello, hagan un escrito en una hoja tamaño carta escrita a mano con máximo tres párrafos en donde los estudiantes expresen sus aprendizajes y reflexiones sobre estos ecosistemas. En la segunda entrega del taller, los chicos debían realizar una carta formal dirigida a la alcaldesa Claudia López, comentando las problemáticas que presenta el humedal Tibabuyes y opciones para contribuir a su cuidado. Y por último se les asigno la tarea de hacer una caricatura en donde se visibilice la relación que tenían los antiguos muiscas con el territorio que habitaban. Todo ello debía subirse con una foto o PDF a la plataforma Temas en una fecha específica.</p>
Recursos	Acceso a internet, una Tablet o computador, cartulina, colores.

## Actividad # 2

Objetivos	<p>Objetivos de la actividad</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Repasar el concepto de geografía</li> <li>2. Abordar el concepto de espacio geográfico y su relación con el humedal Tibabuyes</li> <li>3. Explicación del componente ético, la importancia del cuidado del medio ambiente</li> <li>4. Identificar las problemáticas socio ambientales que presenta el humedal Tibabuyes.</li> </ol>
Conceptos e ideas previas	<p>Conceptos:</p> <p>Geografía, espacio geográfico, medio ambiente.</p> <p>¿Cómo contribuyes al cuidado del medio ambiente?</p>
Descripción	<p>Para esta sesión de clase se hace una presentación en Mentimeter, que es una aplicación web en donde la audiencia en este caso los estudiantes de grado noveno, interactúan y participan activamente por medio de preguntas o juegos que se responden vía celular, Tablet o computadores y los resultados se pueden ver en la pantalla en tiempo real. Este tipo de presentación interactiva tiene la ventaja de ser más llamativa y creativa, es una buena herramienta para los docentes.</p> <p>Durante la sesión se abordó el concepto de geografía, el espacio geográfico. Para ello se proyectó un video sobre el espacio geográfico de <i>National Geographic</i>: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ECA-X98iIcE">https://www.youtube.com/watch?v=ECA-X98iIcE</a></p> <p>de aproximadamente cinco minutos, luego, se trabajó sobre los conceptos del Hecho geográfico y el fenómeno geográfico. Todo ello con el fin de explicar cómo el ser humano se ha encargado de</p>

	<p>transformar el espacio geográfico del humedal Tibabuyes contribuyendo a su deterioro.</p> <p>En las posteriores sesiones se desarrolló el componente ético, con base en ello, se trabajó con los estudiantes varios temas: Se hizo la presentación de un PPT en donde se expuso acerca del concepto de ética, también se habló del por qué es importante el cuidado del medio ambiente y para complementar se hace la presentación de un video de <i>Sonora</i> <span style="float: right;"><i>Star:</i></span>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZeO_HDVHwGs&amp;t=50s">https://www.youtube.com/watch?v=ZeO_HDVHwGs&amp;t=50s</a></p> <p>En el transcurso de la clase se abordaron algunas problemáticas ambientales del país y se puso como ejemplo; la Mina a cielo abierto El Cerrejón en la Guajira y para finalizar la sesión se tocó el tema de las problemáticas socio ambientales del humedal Tibabuyes en donde se evidenció que los estudiantes ya tenían identificados.</p> <p>Para el desarrollo del taller de esta guía se les asignó a los estudiantes de manera individual realizar un collage en un octavo de cartulina en donde mostrarán las problemáticas ambientales del humedal que se enunciaron en la guía y que se siguen presentando hasta el son de hoy.</p>
Recursos	Acceso a internet, Tablet, computadores, celulares, cartulina, colbón, colores.

## ACTIVIDAD #3

Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar de manera breve la constitución política de Colombia.</li> <li>2. Abordar los derechos de la naturaleza.</li> </ol>
Conceptos e ideas previas	¿Consideras que tu mascota tiene los mismos derechos que tú?

Descripción	<p>En estas hizo el desarrollo del componente político. Para ese momento el país estaba inmerso en un Paro Nacional generado por la implementación de la Reforma Tributaria y entre otras razones más. Se suspendieron por casi un mes las clases en los colegios públicos. Una vez se retomaron, se llegó al acuerdo con la profesora Leidy Agudelo de relacionar el tema de este proyecto con la coyuntura de ese momento.</p> <p>Para esas sesiones se explicó cómo se había conformado la constitución política de Colombia, se habló de la diferencia entre la constitución política de 1886 y la del 1991, sobre qué es un Estado Social de derecho, del movimiento de la Séptima Papeleta, de las organizaciones indígenas como Cric y la Onic. Para finalizar y complementar la clase se proyectó un video de <i>Social Clase; la constitución política de Colombia 1991</i>: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sTl18pd5Vs&amp;t=5s">https://www.youtube.com/watch?v=sTl18pd5Vs&amp;t=5s</a></p> <p>En las siguientes clases se continuó con el tema anterior, y esta vez se inicia con un fragmento de un documental titulado <i>Los derechos de la naturaleza: un movimiento global</i>: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RupkZM8dV14&amp;t=2093s">https://www.youtube.com/watch?v=RupkZM8dV14&amp;t=2093s</a></p> <p>en donde se habla de varios países que han decidido incluir en su constitución a la naturaleza como sujeto de derechos, ejemplo; Ecuador, Bolivia, Estados Unidos (en algunos estados) y Nueva Zelanda. Todo ello ha sido el resultado de luchas realizadas por movimientos indígenas, mujeres y ambientalistas. Una vez se proyecta el fragmento del documental, se hace el desarrollo de la pregunta ¿qué son los derechos de la naturaleza? Con una presentación en Prezi y se pone de ejemplo la constitución política de Ecuador y para finalizar la clase se hizo un “ahorcado”.</p> <p>Como último taller se les asignó a los estudiantes de manera individual sobre una hoja tamaño carta, escribir tres principios que deberían tener</p>
-------------	---

	en cuenta para redactar un Pacto Nacional que garantice los derechos de la naturaleza y el ser humano.
Recursos	Acceso a internet, computador, celular o Tablet, hojas blancas, colores, esferos, lápices.

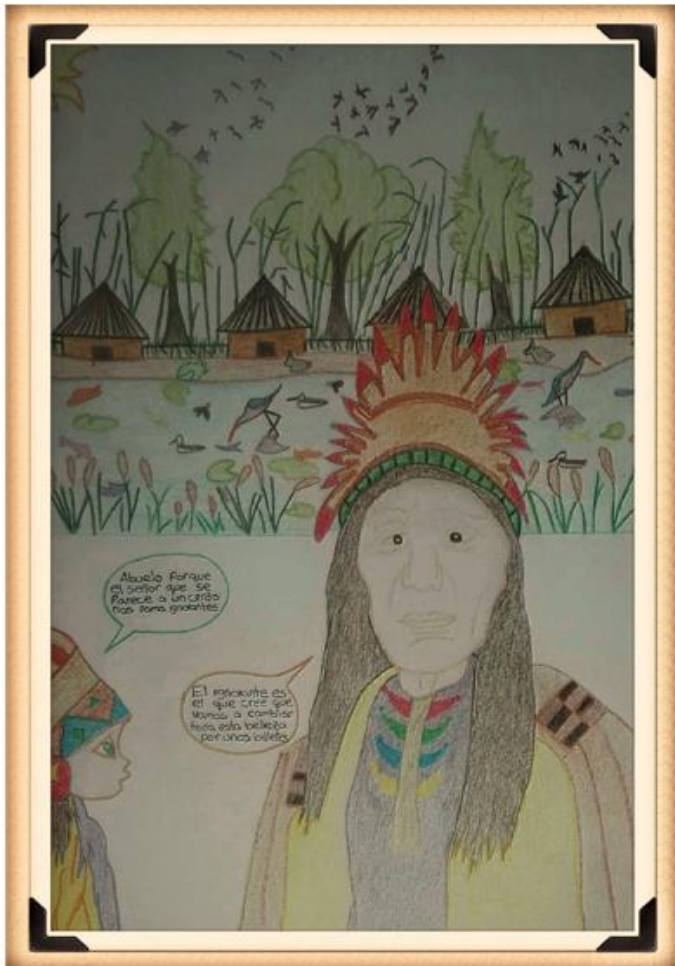
## SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este apartado se hará el análisis de los resultados que arrojaron los talleres realizados por los estudiantes. Con base en esta información, se observará si se cumplió con los objetivos específicos de la presente investigación, teniendo en cuenta el sustento teórico desarrollado con anterioridad que respaldan dicha investigación. Y de esa manera descubrir los aciertos y vacíos que quedaron en este proyecto. Cabe resaltar, que, por problemas de conectividad, falta de compromiso y motivación de los aproximadamente 50 estudiantes, solo la mitad entregaba los talleres y un cuarto de ellos, entregaba los talleres completos.

### **El recorrido histórico sobre la expansión de Bogotá desde mediados del siglo XX**

El primer objetivo de este proyecto es el identificar las problemáticas socioambientales del humedal Tibabuyes desde la categoría de espacio geográfico, frente a su actual situación. Para ello se aplicó el primer taller, en donde se evidencia que este primer objetivo no se cumplió a cabalidad, ya que como se dijo en líneas anteriores el tema de este proyecto debió fusionarse con lo estipulado en el plan de estudios de grado noveno para primer y segundo periodo, en donde se incluyera los temas de; religión, ética y participación ciudadana. Es así, que se ajustó el tema para la materia de religión y por ello se abordó la relación del territorio,

espacio y naturaleza con la espiritualidad muisca. Los estudiantes realizaron una caricatura



en donde debían plasmar o representar la relación que tenían los antiguos muisca con el humedal Tibabuyes.

Para el desarrollo del componente político se les dio la instrucción a los estudiantes de hacer una carta formal a la alcaldesa de Bogotá, Claudia López en donde ellos debían exponer las problemáticas ambientales por las que atraviesa el humedal, las opciones de cuidado y cómo aportarían al cuidado de este ecosistema.

Ilustración 1 realizada por Deyver Julián Fernández 2021



Ilustración 2 realizada por Alejandra Rojas García 2021

Bogotá D.C. Marzo 31/2021

Señora:

Claudia López Hernández

Alcaldesa Mayor de Bogotá

Respetada alcaldesa Claudia López

Antes que nada permitame saludarla y desearle éxitos en su prestigiosa labor; a continuación paso a explicar el motivo de la presente carta y es el de manifestar mi preocupación por el HUMEDAL TIBABUYES.

Es conocido por todos que es un cuerpo de agua con una gran contaminación allí desafortunadamente llegan basuras de sectores de Suba y Engativá.]

Las conexiones de alcantarillado del área urbana no son óptimas pues en él se vierten aguas residuales y aguas lluvias.

En este sector un tema grave a tratar es la inseguridad, pues es un problema que se está saliendo de las manos al igual que salir a dar un paseo por el lugar a disfrutar del aire libre ya que se encuentra rodeado de personas expendedoras y consumidoras de drogas.

Puedo aportar a la solución de estos problemas lo fundamental que sería la educación ambiental para que este humedal sea tenido en cuenta por la comunidad lo valore, lo respete y se haga participe del mejoramiento del mismo para tener una mejor calidad de vida.

Lamentablemente el ser humano no ha dejado de transformar, destruir y fragmentar dicho ecosistema disminuyendo su biodiversidad.

No es tarde para revertir este problema pero no es una tarea sencilla, se debe iniciar con la conservación del ecosistema y la protección de sus especies nativas; se deben promulgar leyes que consideren como delito penal alteración de los ecosistemas; se debe proteger el suelo ya que sufre mucho al destinar su uso para la construcción urbana.

Ilustración 3 fragmento de la carta formal escrita por Deyver Julián Fernández 2021

Con base en esta información se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes entendieron la relación que tenían los antiguos muisca con la naturaleza en especial, con los cuerpos de agua como lugares de rituales sagrados para descargar allí las ofrendas a las diferentes divinidades, los chicos trataron de plasmar por medio de sus caricaturas, la importancia espiritual que tenía el humedal, lo sagrado del lugar y el respeto y cuidado del mismo.

En este sentido Higuera & Cortes (2004), mencionan que los lugares denominados “sagrados” para los Muisca guardaban un estrecho vínculo entre los accidentes geográficos y las áreas con alguna relevancia ecológica tales como lagos, montañas y grandes rocas para su ubicación, eran los “lugares rituales”. El factor religioso era de vital importancia para la cultura Muisca, ya que es éste el que da sentido y razón de ser al sector productivo y político, de alguna manera estructura el territorio.

Esas clases se hizo un repaso sobre la cultura muisca, se recalcó sobre las características de ellos, se expuso sobre el tema de la agricultura, su economía, su organización política y social y sobre todo el tema espiritual relacionado con el medio en qué habitaron.

Esta cultura alcanzó un importante desarrollo social conformado por jerarquías política, que afectan de forma directa el territorio, dándole nuevas formas de apropiación del espacio. Debido a luchas internas (entre dirigentes políticos y sus respectivas comunidades) y a los adelantos tecnológicos, las fronteras que demarcaban los diferentes territorios se reubicaron y en algunos casos se ampliaron (Higuera & Cortes,2004).

Cuando en 1537, las primeras tropas españolas llegaron al altiplano cundiboyacense, los encontraron organizados en dos federaciones: una hacia la parte sur de las tierras altas centradas en Bacatá (Bogotá), con un jefe denominado Zipa, y otra en el norte, en la región de Hunza (Tunja), controlada por otro jefe llamado Zaque (IGAC, 2014). Con ello, se les explicó a los chicos que los Muisca eran los más adelantados en su tiempo en el Área Intermedia, respecto a la organización política, ya que en el resto de lo que hoy se denomina Colombia, los demás grupos indígenas estaban organizados en cacicazgos.

Que son una categoría de sociedad indígena caracterizada por la combinación de rasgos sociopolíticos y económicos, con marcadas diferencias de clases sociales. Estas unidades

políticas autónomas, abarcaban varias aldeas o comunicaciones bajo control permanente de un jefe supremo. Esta etapa de desarrollo cultural con frecuencia forma una transición entre la sociedad tribal y estatal (IGAC, 2014).

Con la llegada de los españoles a finales del siglo XV se produce una serie de cambios en la concepción y aprovechamiento del espacio, y solo a partir de esa época se evidencia el legado escrito de la reflexión y conceptos del saber espacial. Los primeros cronistas llegados con los conquistadores fueron: Pedro Cieza de León y Fray Pedro de Aguado, realizaron trabajos descriptivos de la geografía, relacionada para entonces con las representaciones de la tierra (IGAC, 2014).

Durante el desarrollo de las sesiones, varios estudiantes manifestaron no recordar este tema. Les llamó la atención que se relacionará la geografía con la historia y se trabajará en conjunto para una mayor comprensión. Para finalizar estas sesiones se abordó el tema del proceso de descubrimiento, apropiación e imposición por parte de los conquistadores a los nativos. Con la finalidad de hablar de manera general cómo la imposición de una nueva cultura, religión, sistema económico y social, no solo perjudicaron a los indígenas, sino también al medio ambiente. Cómo estas prácticas de los conquistadores fueron deteriorando de manera progresiva e irreversible, transformando así el espacio invadido.

En las cartas formales se pudo apreciar varias cosas: la mayoría de los estudiantes presenta fallas a la hora de escribir (90%), se reflejaron problemas de coherencia, cohesión y faltas de ortografía. Muchos no recordaban o no sabía cómo realizar una carta formal, por ello sus cartas estaban mal redactadas y su contenido era escaso. Por otro lado, también se evidenció que los estudiantes si reconocen las problemáticas ambientales del humedal, y la mayoría destacó la inseguridad a los alrededores del humedal, el consumo de sustancias psicoactivas, malos olores, el desecho de basuras y escombros sobre este cuerpo de agua.

Un conflicto socioambiental involucra siempre afectaciones o transformaciones, reales o potenciales, causadas por la acción de un actor o grupos de actores a la base biofísica, a uno o varios recursos naturales (agua, aire, suelo, fauna, flora, entre otros), a procesos ecológicos vitales o a las contribuciones que brinda la naturaleza a la sociedad y que configuran un ecosistema o un territorio (Definiciones comunes de los conflictos socioambientales, 2021).

En las clases, se reiteró los factores que han ocasionado el deterioro del humedal. A los estudiantes se les proyectó varios videos acerca de las causas que han generado que este cuerpo de agua este tan dañado. En las intervenciones que ellos hicieron varias observaciones: Alejandra García; dijo que las personas no tenían educación y que no les importaba botar basura, ella veía cómo varios de sus vecinos dejaban los escombros allí, y que además sacaban la basura en días en los camiones recolectores no pasaban, por eso en días soleados, el humedal olía feo.

Otro estudiante llamado Juan Diego dijo, que al él le daba miedo pasar por el humedal, después de las 7: 00 pm, ya que se han presentado varios casos de atraco, que los delincuentes aprovechaban la oscuridad del lugar para salirse con la suya. Que por eso no podía ver este ecosistema como algo bonito, ya que parecía un simple potrero. Para resaltar la estudiante Danna Acosta, mencionó; que ella hacia parte de una organización conformada por varios jóvenes de su barrio, que realizaban diferentes actividades pedagógicas con personas de todas las edades en defensa y cuidado del humedal Tibabuyes.

Para que un conflicto socioambiental se constituya como tal, la afectación a recursos vitales o a servicios ecosistémicos presentes en un territorio debe llevar a una confrontación entre actores sociales organizados en el ámbito público. Por ejemplo, movilizaciones, protestas, tutelas, paros, acciones judiciales, entre otras, y a diversas escalas de carácter local, regional, nacional (Definiciones comunes sobre los problemas socioambientales, 2021). Es importante recalcar, que los problemas ambientales son también sociales, que afectan más unas zonas que otras, sobre todo a lugares con habitantes más vulnerables.

### **El espacio geográfico y el humedal**

Para dar respuesta al siguiente objetivo que consiste en analizar la enseñanza del espacio geográfico por medio de la modalidad remota, a partir de las problemáticas socioambientales que afectan el humedal Juan Amarillo. En el taller 1 y 2 bajo los componentes políticos y geográficos se desarrollaron los conceptos de qué es un líder, qué es la geografía, espacio geográfico, qué es un humedal; características, función biológica y social. Se hace el abordaje de estos términos durante las sesiones de clase y se les asignó varias actividades que

consistieron, en escribir sobre una hoja tamaño carta: nombre y fecha, poner un título llamativo al texto, y redactar tres párrafos en donde se expresara algunas reflexiones y aprendizajes con base en las fuentes consultadas como: un video titulado *Viajando por los humedales*: <https://www.youtube.com/watch?v=CPIGRnRGJYk> y el artículo en línea llamado *Top de amenazas y problemas de los humedales*: <https://humedalesbogota.com/2011/11/24/top-amenazas-y-problemas-de-los-humedales-bogotanos/>

Cabe resaltar que solo la mitad de los estudiantes de grado noveno (50%) entregaron a tiempo y completo los talleres en las fechas asignadas, 25 chicos en total. Los demás manifestaron tener dificultades a la hora de ingresar a clase, dificultades para entregar los talleres por la carga académica o simplemente falta de interés para realizar las actividades correspondientes.

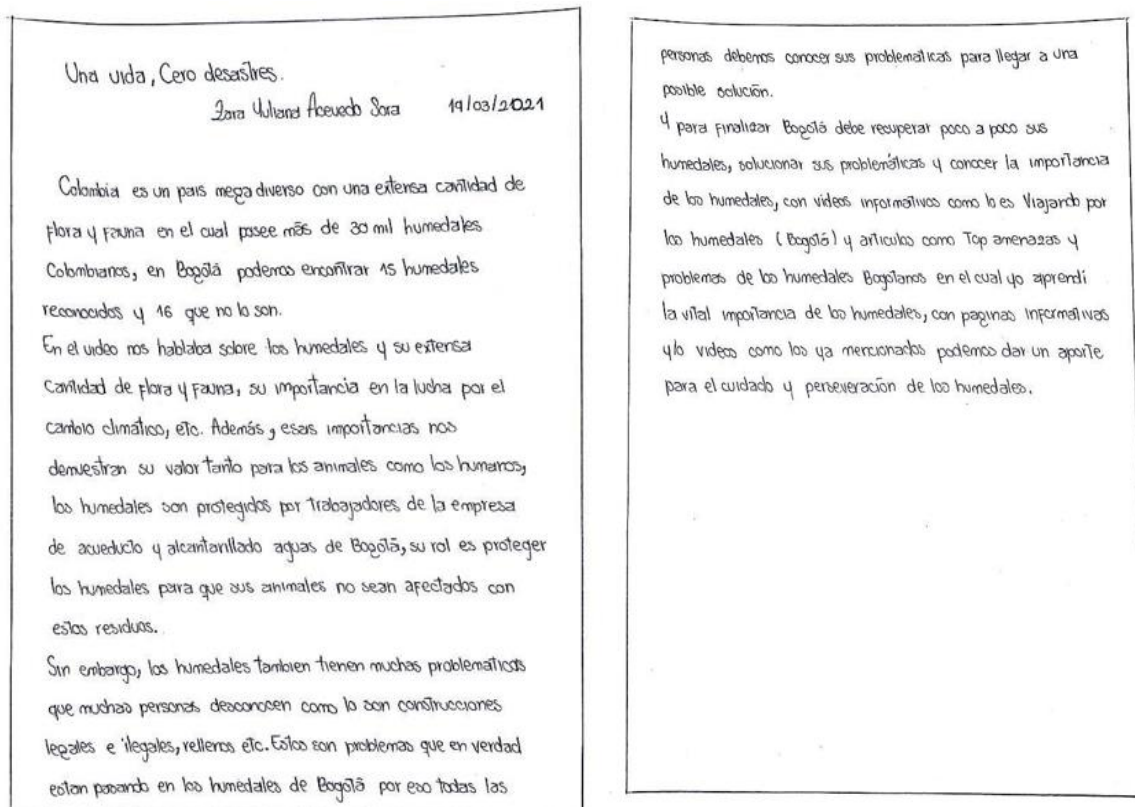


Ilustración 4 escrito realizado por Zara Yuliana Acevedo 2021



Ilustración 5 collage realizado por Camila Gaitán 2021



Ilustración 6 collage realizado por Alejandra Garcia Rojas 2021

La siguiente actividad consistió en elaborar un collage en un octavo de cartulina (ilustración 5 y 6) con el fin de mostrar cuales de las problemáticas que se enunciaron en la guía, se presentan hasta el son de hoy.

Como resultado se evidenció que en varios escritos hechos a puño y letra por los estudiantes, presentaron el mismo problema que en el anterior punto, faltas de ortografía, coherencia y cohesión. Y en cinco escritos, se notó que los estudiantes no lo hicieron a consciencia y copiaron tal cual lo que se decía en el video o en el artículo y así lo plasmaron en el texto.

A pesar de ello, los estudiantes que realizaron conscientemente la actividad manifestaron tener presente lo qué es, las características y función ecológica y social del humedal, saben que en el ecosistema habitan una gran variedad de aves, pequeños reptiles, anfibios y una amplia vegetación.

Según el convenio de RAMSAR (la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional), los humedales son las extensiones de marismas, pantanos, turberas o superficies cubiertas de agua, sean estas 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. Además, son lugares clave en las rutas migratorias de numerosas aves.

En varias de las clases se abordó el tema de los humedales. Para iniciar, se trabajó el concepto de ecosistema, los tipos de ecosistemas, para posteriormente adentrarnos en el Humedal, se hizo uso de varios videos que se relacionaran con el tema. Con una presentación en PPT se expuso, las características, la función, el valor de este cuerpo de agua y los humedales que existen dentro de la ciudad.

En ese sentido, los humedales son ecosistemas que se constituyen por componentes bióticos y abióticos interactuando como una unidad ecológica. Los componentes bióticos son los componentes vivos como flora y fauna acuática, vegetación ripariana y fauna terrestre asociada a la vegetación ripariana. Al contrario, los componentes abióticos son los componentes no vivos (materia y energía) que interactúan de manera dinámica con los diferentes componentes bióticos del humedal (Valdivielso, A., sf.).

Y por tanto, los humedales forman parte de un patrón hidrológico de las cuencas, de donde surge la variedad de humedales que dependen de las diferencias en magnitud, frecuencia y duración del caudal de la cuenca hidrográfica. Por tanto, los humedales dependen de las condiciones ambientales presentes en la cuenca hidrológica, como los aportes directos (por

ejemplo: los ríos) o difusos (por ejemplo: la escorrentía) que afectan su comportamiento, los cambios climáticos que modifica su condición temporal y la disponibilidad de nutrientes que varía el pH, la salinidad del suelo y otras diversas propiedades de los sedimentos presentes en los humedales (Valdivielso, A., sf).

En cuanto a los collages, se encontró que los estudiantes reconocen una problemática en común: la inseguridad, varios manifestaron durante las sesiones de clase, que los delincuentes aprovechan la amplitud y la soledad del lugar para hacer de las suyas como atracos a mano armada y expendido de drogas generando miedo en el sector. Otra Problemática en común es la falta de consciencia en los habitantes de la zona a la hora de deshacerse de los residuos, en las imágenes de los collages se puede observar como el humedal se ha convertido en un botadero de basura. En las sesiones de clase, los chicos añadieron que veían como varios de sus vecinos arrojaban la basura, escombros, sofás y hasta colchones sobre este cuerpo de agua sin remordimiento alguno y que en los días soledados, del humedal emanaba olores fuertes sobre la zona circundante.

Los materiales presentados por los estudiantes dan cuenta, de que ellos perciben el humedal como un lugar peligroso, descuidado y olvidado. “que el espacio es el lugar en donde se llevan a cabo los imaginarios, por lo tanto, eje vertebral de la vida social, “organizamos nuestra relación con el entorno y los demás sujetos con quienes interactuamos” (Rizo, 2006, p.5). La espacialidad de los imaginarios, como afirma Lindón (2009), tiene que ver con la concepción del sujeto como un ente espacial y es este quien carga de elementos subjetivos a lo que solo son espacios (Mendel & Montre, 2018)”.

La búsqueda de reconocer, los lugares topofílicos y topofóbicos, quiere decir el poner en relevancia a los lugares en la construcción de la ciudad, manifestándose los sentimientos de amor y rechazo y respondiendo la interrogante de por qué estos imaginarios son vivenciados en estos lugares y no en otros (Yory, 2003) (Mendel & Montre, 2018).

La topofobia , también es definida por Lindón (2009), como un grupo de sensaciones, cuales hacen que el sujeto-sentimiento genere sentimientos, los cuales provocan algún rechazo a un lugar específico ( Mendel & Montre, 2018). ). Los estudiantes de grado noveno por medio de sus talleres y con las intervenciones en las clases, dejaron en claro, que el humedal produce

en ellos temor, inseguridad y rechazo, aun sabiendo que este es un ecosistema que necesita ser protegido, la mayoría prefiere estar al margen de este lugar.

En la tercera y última guía se presentó una particularidad, ya que para ese momento el país estaba inmerso en movilizaciones, protestas y bloqueos en donde varios sectores sociales decidieron suspender actividades, como los profesores. Durante ese periodo hubo cese de clases durante aproximadamente un mes, al renovar actividades en los colegios, con la profesora de sociales Francy Leidy Agudelo, se acordó realizar la guía con relación a la coyuntura del país, por ello, esta guía de desarrollo bajo el componente político. Allí, se puede observar que se habló ampliamente de los derechos de la naturaleza y como actividad final se les dio la instrucción a los chicos de hacer en una hoja tamaño carta, escribir tres principios que deberían ser tenidos en cuenta, para redactar un pacto Nacional que garantice los derechos de la naturaleza y del ser humano.

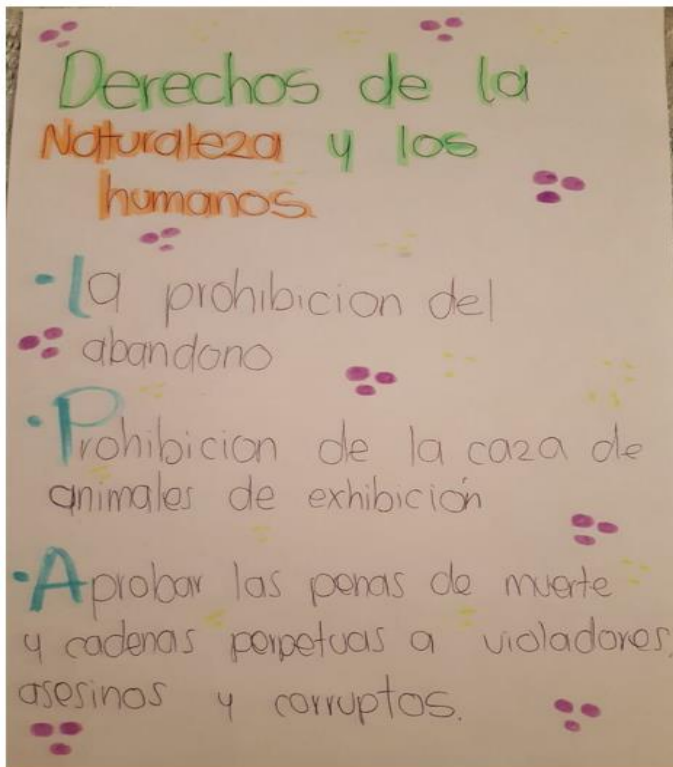


Ilustración 7 realizada por Jeremy López 2021

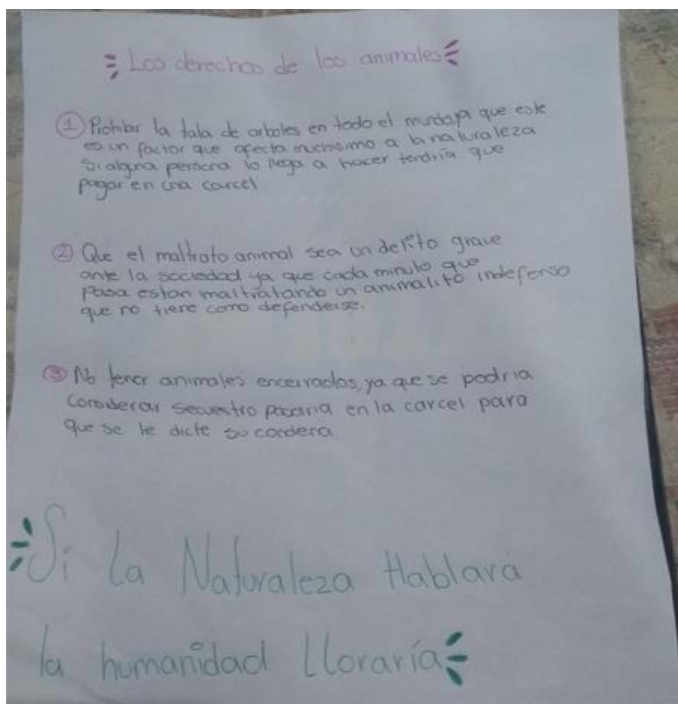


Ilustración 8 realizada por Valeria Beltrán 2021



Ilustración 9 realizada por una estudiante de grado noveno 2021

**ACTIVIDAD DE MOTIVACIÓN.**

¿Consideras que tu mascota tiene los mismos derechos que tú tienes?  
¿Sí o no? ¿Por qué? Escribe tu respuesta en el siguiente recuadro.

RT: Por obvias razones deberían tenerlos pero desafortunadamente no es así, ya que no hay leyes que los hagan valer, claro que hoy en día esto ha ido cambiando y para beneficio de ellos ya hay programas y fundaciones defensoras de dichos derechos .

Pero uno que pienso yo que hace mucha falta es que tengan derecho a una salud digna ya que hacen falta veterinarias públicas y en ocasiones las privadas son demasiado costosas por lo cual los propietarios de las mascotas tienen que abandonarlas o dejarlos morir por falta de recursos económicos




Ilustración 10 Actividad de motivación de la guía 3, realizada por un estudiante de grado noveno 2021.

**guía #3 Ciencias Sociales**

**Instrucciones**

1. lee con atención la guía
2. Desarrolla actividad de motivación
3. la guía tendrá 1 sola entrega.

**Actividad:**

Si tuvieras la oportunidad de viajar a cualquier lugar del mundo, ¿A donde irías y por qué razones?

- A Estados Unidos ya que siempre he anhelado conocer ese país por todas sus culturas y costumbres desde pequeña lo he querido conocer algún día y se que podré hacerlo en algún momento de la vida.

Actividad #1 elaborar collage ✓  
Actividad #2 elaborar Afiche ✓

Indicadores	Si	No	Algunas veces
Asistió puntualmente a clases	X		
Participó con entusiasmo en las actividades propuestas.			X
Demuestra compromiso en la realización de mis clases	X		
Entregó oportunamente las actividades asignadas	X		
Me interesa por averiguar temas vistos	X		
Pedico tiempo para la Elaboración de talleres	X		

Ilustración 10 de la actividad de motivación de la guía 3, realizada por un estudiante de grado noveno, 2021.



Ilustración 11 actividad de motivación guía 1, realizada por Deyver Julián Fernández 2021

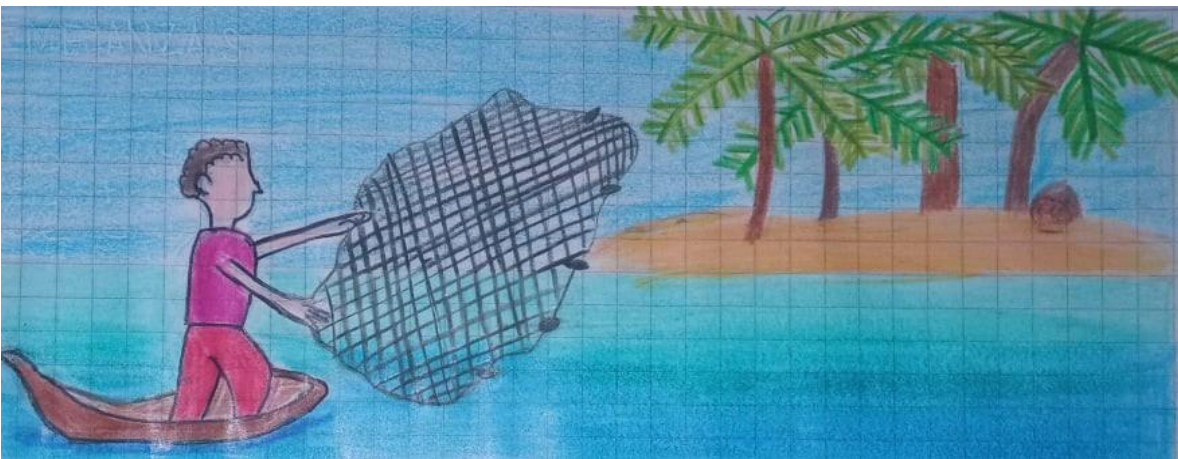


Ilustración 12 actividad de motivación guía 1, realizada por un estudiante de grado noveno, 2021.

Como se puede ver en las ilustraciones 7 y 8 los estudiantes trataron plasmar algunas ideas para tener en cuenta en un pacto Nacional que vele por la protección del medio ambiente. Varios destacaron que se debía penalizar el maltrato animal (aunque ya existan penas para este delito), también destacaron que se debía controlar la tala de árboles, hubo tres estudiantes

hablaron de la minería y el fracking y como el gobierno de Colombia debía frenar el permiso para el desarrollo de dichas actividades extractivas. Lamentablemente, esta actividad solo la realizaron 15 estudiantes de aproximadamente 50 que hay en total en grado noveno.

Para estas ultimas clases, se habló sobre los derechos de la naturaleza, de cómo los gobiernos podían incluir dentro de las constituciones a la naturaleza como sujeto de derechos, a la par de dió como ejemplo al país de Ecuador por ser una de las naciones en incluir al medio ambiente dentro de su constitución, trayendo a colación más países que han luchado en defensa de la naturaleza. Para ello se proyectó un fragmento de un documental.

En todo el mundo, se han multiplicado los ejemplos de reconocimiento de los derechos a los elementos naturales que durante mucho tiempo han sido considerados como cosas (animales, ríos, montañas, bosques, incluso la propia Madre Tierra), que en la actualidad son reconocidos como personas ante la ley. Esto significa que están dotados de derechos y tienen el poder de defender su valor intrínseco ante los tribunales (Manuel, 2020).

En las clases, también se mostraron ejemplos por medio de videos de actividades extractivas que dañan profundamente la naturaleza, se les habló del fracking y de la minería a cielo abierto en la Guajira. En las intervenciones de los estudiantes se mostraron preocupados al saber la forma en que se extraían ciertos minerales, algunos desconocían estos procedimientos y las consecuencias tanto ambientales como sociales. Adicional, se les habló de las diferentes concepciones que la sociedad tiene de la naturaleza, por ello se mencionó el pensamiento de los indígenas en el Amazonas en contraposición del pensamiento del hombre occidental.

El parlamento de Nueva Zelanda ha aprobado una ley en la que se reconoce al río Whanganui el estatus de persona jurídica. (la ley Whanganui River Claims Settlement). Una decisión judicial adoptada el 30 enero de 2019 por el Tribunal Superior del Norte de la India, la Corte Suprema de Uttaranchal en el Estado de Uttarakhand, reconoció como persona a los ríos Ganges y Yamuna. Además, el Tribunal nombró a tres funcionarios que actuarán como responsables de proteger los ríos y sus afluentes (a modo de tutores legales, guardianes o custodios) (Manuel,2021).

## CONCLUSIONES

En este apartado se hará una valoración general con base en el proyecto que se llevó a cabo en el colegio, *El humedal Tibabuyes y sus conflictos socio ambientales: Una posibilidad de enseñar el espacio geográfico*:

- Los estudiantes al comienzo de las sesiones de clase, la mayoría manifestaba que, si sabía que vivían junto al humedal, también que el Tibabuyes está bastante deteriorado por las acciones de los habitantes del sector. Algunos dijeron que este ecosistema era muy importante y tocaba cuidarlo, pero de ahí en adelante no sabían sobre sus características y su función. Este ejercicio investigativo permitió relacionar la categoría del espacio geográfico con los problemas socioambientales de este frágil ecosistema.
- Respecto a los problemas socioambientales que presenta el humedal, los estudiantes dieron cuenta de tener presente los factores que contribuyen a su paulatino deterioro. Por ello, mencionaban que era urgente que la actual administración se comprometiera con la protección del ecosistema. Por otra parte, los chicos también destacaban que era importante que las personas tomaran consciencia y aprendieran acerca de cómo cuidar el humedal. Aprender a relacionarse con el, de una manera sana.
- La virtualidad trajo consigo sus más y sus menos. Una ventaja fue el uso de múltiples herramientas digitales. En las sesiones de clase, se logró la proyección de diferentes vídeos, documentales, canciones relacionadas con el tema del proyecto, fue interesante implementar plataformas con juegos que contenían la opción de hacer preguntas abiertas y de selección múltiple, imágenes para relacionar y al final mostraban los resultados. La mayoría de los chicos se mostraban interesados en participar en los juegos. A la hora de explicar un tema en específico se utilizaron herramientas como PPT y Prezi para abordar los contenidos de la clase, y de esa manera ser algo más dinámico y que se logrará captar la atención de los muchachos.

- Para hablar de impacto ambiental que ha sufrido el humedal es importante definir una temporalidad, por ello se estableció abordarlo desde mitad del siglo XX, cuando la localidad de Suba pasó a ser parte de la capital y con ello una explosión demográfica, demanda de vivienda y comercio. Los alrededores del humedal se convirtieron en un lugar para la construcción de viviendas y de pasó en un negocio para aquellos urbanizadores que vendían los lotes y prometían incluir todos los servicios, pero que el tiempo demostró que solo fueron mentiras. Es por eso, que varias viviendas fueron construidas con conexiones erradas de alcantarillado, ocasionado que las aguas negras terminaran vertiéndose en el humedal, contaminando la vida allí existente.
- A mediados de los años 1980, las personas de los barrios que se habían conformado cerca al humedal, demandaban la integración del servicio de alcantarillado. Estas personas comienzan a visibilizar al humedal, de esa forma, se conforma organizaciones sin ánimo de lucro en defensa de este cuerpo de agua, realizando acciones pedagógicas para concientizar a las demás y transformar la relación que se tenía con el humedal.
- En Bogotá la autoridad ambiental que se encarga de velar por los humedales es la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA). Lo que también es cierto, que su compromiso por el cuidado de estos ecosistemas en ambiguo. Ya que han salido a la luz varios casos en donde se otorgan licencias a urbanizadores para que construyan sobre zonas protegidas. E incluso lo más reciente y que ha causado mucha polémica es el anuncio por parte de la alcaldesa Claudia López, de la construcción de un ciclopunte que conectará a Engativá con Suba. Tanto revuelo y rechazo causó esto, que la SDA ordenó hace poco, de manera preventiva suspender las obras que se adelantan dentro del humedal.

¿Qué nos dejó este proyecto?

- Los objetivos planteados en esta investigación se trataron de cumplir a cabalidad a pesar de las diferentes situaciones que se presentaron. Pero siento que por la emergencia sanitaria en que está el país y la virtualidad no permitieron un verdadero

acercamiento con los estudiantes, se evidenciaron muchas dificultades a la hora de acceder a clase, varios de los muchachos decían no tener acceso a internet, otros manifestaban que no tenían un equipo electrónico para ingresar a la clase. De 52 estudiantes solo ingresaba la mitad y en otras ocasiones menos. A la hora de la entrega de los talleres, solo la mitad los enviaba resueltos, los demás decían no haber tenido tiempo de hacer las tareas, porque en las otras asignaturas tenían bastantes trabajos y otros manifestaban libremente su falta de interés para con la asignatura.

- Las clases se trataron de hacer los más didácticas posible con la finalidad de mantener la atención de los jóvenes. Pero a través de una pantalla de computador no se sabe si están aburridos, interesados o simplemente están realizando otras actividades al mismo tiempo que escuchan la clase. La virtualidad trajo consigo eso, una desconexión con los estudiantes, era muy difícil entablar una relación más cercana con ellos.
- Con lo expuesto anteriormente no quiere decir que no se haya sacado provecho de las actividades que realizaron, lo que se pudo inferir fue con base en esa valiosa información, muchos perciben el humedal con un lugar inseguro y sucio, pero un lugar que necesita ser cuidado y protegido.
- Las consecuencias de las acciones del ser humano sobre el planeta, ya están pasado factura. Por eso importante que más docentes se informen y se especialicen sobre estas problemáticas socioambientales. Que los currículos y planes de estudio se enfoquen en meter estos temas en las áreas de estudio. Para que desde la escuela en edades tempranas se fomente unas buenas prácticas que contribuyan al cuidado de los ecosistemas, al reciclaje, a consumir menos plástico, a que se conozcan los mecanismos de participación ciudadana en los temas ambientales y a exigirle al gobierno que respete los derechos de la naturaleza.

## REFERENCIAS

Aizpuru, C & Monserrat, G. (2008). La Persona como Eje Fundamental del Paradigma Humanista. *Acta Universitaria*, 18(Esp),33-40. [fecha de Consulta 6 de febrero de 2022]. ISSN: 0188-6266. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41601804>

Alcaldía de Suba. (2009). Conociendo la Localidad de Suba. Retrieved from [http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad 11 Suba/Monografía/11 Localidad de Suba.pdf](http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad%2011%20Suba/Monograf%C3%ADa/11%20Localidad%20de%20Suba.pdf).

Andrade, G. I.; Castro, L. G. (2012). Degradación, pérdida y transformación de la biodiversidad continental en Colombia, invitación a una interpretación socioecológica. *En Ambiente y Desarrollo XVI* (30); 53:71 Código SICI: 0121-7606(201206)16:30<53:DPTBCC>2.0.TX;2-4.

Arias, D. (2011). *Evaluación de las acciones de gestión implementadas para la recuperación del componente biótico en el humedal la Vaca*. (tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Arias, J., & Gómez, J. (2015). La planificación y gestión de los humedales de Andalucía en el marco del Convenio Ramsar. *Investigaciones Geográficas*, 63. <https://doi.org/10.14198/INGEO2015.63.08>

Barrero, C; Bohorquez, L & Mejía, M. (2011). La hermenéutica en el desarrollo de la investigación educativa en el siglo XXI. *Intinerario educativo*, pag 101-120.

Blog de educación y tecnología, 2015. Disponible en: <https://concepto.de/geografia/>

Congreso. (2016). Constitución Política de Colombia 1991. Bogotá: Kimpres

Conservación, I., & EAAB. (2010). Plan De Manejo Ambiental Humedal Juan Amarillo.

Cruz, D, Motta, J, García, C. (2017). *Estimación de la pérdida de área en los humedales de Bogotá en las últimas cinco décadas debido a la construcción y sus respectivos efectos*.

Recuperado

de:<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5345/1/CruzSolanoDianaPaola2017.pdf>.

Cruz, G. (2013). *Retrospección de ecosistemas acuáticos en Bogotá*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Definiciones comunes de los conflictos socioambientales. (2021,19 de marzo). Consejo de redacción. Obtenido de: <https://consejoderedaccion.org/formacion/definiciones-comunes-de-los-conflictos-socioambientales>

Delgado,O. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia UNIBIBLOS.

Díaz, J (2020). *Los servicios ecosistémicos de soporte y regulación como estrategia para la intervención urbanística de humedales. Análisis de las obras realizadas en el Humedal Juan Amarillo* [tesis de posgrado]. Pontificia Universidad Javeriana de Colombia.

Dollfus , O. (1982). *El Espacio Geográfico* . Barcelona: Oikos.

Educatina.(5 de enero de 2012). Existencialismo: Jean Paul Satre [video] Youtube. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=zTCRg7tiRnA>

Geografía de Colombia, IGAC. (2014). Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.

Guerra, R. S., & Aravena, H. R. (2009). Efectos del crecimiento urbano del área Metropolitana de Concepción sobre los humedales de Rocuant-Andalién, Los Batros y Lengua. *Revista de Geografía Norte Grande*, (43), 81–93. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022009000200005>.

Higuera,S & Cortés,O.(2004). Patrones de asentamiento precolombino. Pontificia Universidad Javeriana.

Manual de convivencia. Colegio Tibabuyes Universal IED (2018). Editorial: Publicaciones Ábako. Bogotá D.C.

Marin, J.(s.f.). Del concepto de paradigma en thomas s. kuhn, a los paradigmas de las ciencias de la cultura. *Magistro*. pag 73-88.

Martínez, A (2018). *Una mirada intertextual de la vulnerabilidad es del espacio geográfico urbano: Localidad de los Mártires* (tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.

MEN. (1994). Ley 115. Bogota: Norma.

Morales, B; Aliste, E; Neira, I & Urquiza, A.(2019). La compleja definición del problema socioambiental: racionalidades y controversias. *Universidad de Chile*. pag 43-51.

Moreno, P & Moreno, O.(2015). Problemas socioambientales: Concepciones del profesorado en formación inicial. *Adamios*, Vol 12. Pp 73-96.

Moreno, V & García, J. (2000). Descripción general de los humedales en Bogotá D.C. Sogeocol recuperado: <https://www.sogeocol.edu.co/documentos/humed.pdf>.

Muñoz, A (2014). *Enseñanza del espacio geográfico: actividades desde la ciudad* (tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.

Muñoz, A. (2014). *Enseñanza del espacio geografico: actividades desde la ciudad* [tesis de pregrado]. Univesidad Pedagógica Nacional.

Navarrete, S. ( 2013). *Yi- fu Tuan “ El hombre siempre ha concebido a la naturaleza como una mercancia”*. Revista Credencial. Recuperado de: <https://www.revistacredencial.com/noticia/actualidad/yi-fu-tuan-el-hombre-siempre-ha-concebido-la-naturaleza-como-una-mercancia>.

Ortiz, A. ( 21 de mayo de 2015). Paradigma humanista en la educación [video]. Youtube. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=7FSyMCIsfek>

Profe, Julian Reginfo (23 de abril de 2020). Paradigma Interpretativo [video] Youtube. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=AzEdfytX0Eo>

Quecedo, R & Castaño, C.(2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, núm. 14, pp. 5-39 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España.

Ramirez, B & Lopez, L. (2015). *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: La diversidad en el pensamiento contemporáneo* [archivo PDF] disponible en la dirección web: <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/blanca-uam.pdf>

Rojas, C. (s.f.). *La protección jurídica de los humedales en Colombia a la luz del derecho internacional. el caso del lago de Tota*. Universidad Externado de Colombia.

Rojas, S. (2018). *Análisis multitemporal de la dinámica territorial en el humedal Tibabuyes; diagnóstico y propuesta en el marco de la gestión sostenible* [tesis de pregrado]. Universidad Libre de Colombia.

Secretaría Distrital de Ambiente. (6 de agosto de 2020). Gestión de humedales. <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/gestion-de-los-humedales>.

Tamayo, J; Vizuite, J. y Peralvo, C. (2019). *Introducción a la pedagogía*. Editorial Universitaria. <https://elibro.net/es/ereader/unilibre/151750?page=1>

Tuercas y Tornillos (7 de septiembre de 2019). La fenomenología de Husserl [Video] Youtube. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=4QYaO3u1GGU&t=537s>

Vargas, M. (2021). *Pensar la vejez desde el diálogo intergeneracional: una estrategia didáctica en el marco de la educación geográfica* [tesis de pregrado]. Universidad Pedagógica Nacional.