

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR PRAE

**PROYECTO “RECICLANDO MENTES... CONSTRUYENDO FUTURO: EL ARTE COMO
SENSIBILIZADOR PARA EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL HUMEDAL SAUSALITO**

Docentes:

Comunidad Educativa, Comité Ambiental y Docentes
Del Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental...

Olga Patricia Castaño García

Luz amparo Valencia Ramírez

Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo

LA VIRGINIA, RDA

ELEMENTOS CONTEXTUALES DEL PRAE

REFERENTES GENERALES

ASPECTOS NATURALES

Ubicación Ecosistémica

Zonas de vida:

- Humedal
- Bosque húmedo pre Montano (bh-PM)
- Bosque seco tropical (bs-T)

Las zonas de vida son regiones biogeográficas que están delimitadas por parámetros climáticos como la temperatura y las precipitaciones por lo que se presume que dos zonas de clima similar, desarrollarán formas de vida similares

Los bosques secos tropicales presentan clima cálido durante todo el año con temperaturas entre los 25°C y los 30°C presentan una cobertura boscosa continua con piso térmico cálido con uno o dos periodos marcados de sequía poseen una precipitación media anual entre 700 mm y 2000 mm se encuentran por lo general en zonas bajas y cálidas, pero también a mayores alturas. En estos bosques las épocas secas se prolongan durante varios meses del año generando una gran escasez de agua.

En el municipio de la Virginia Risaralda como en la zona de ubicación del Humedal Sausalito predomina el Bosque húmedo pre montano y bosque seco tropical. los cuales presentan climas cálidos áridos, cálidos semiáridos y cálidos secos. Estos pisos térmicos se presentan debido a que la evapotranspiración supera ampliamente a la precipitación durante la mayor parte del año. Las lluvias se presentan durante temporadas cortas de tiempo en las que los bosques se inundan por las crecientes de los ríos.

(Agenda Ambiental la Virginia. Año 2002-2012.pag 18)

Los Humedales Finca Sausalito se encuentra ubicado en el municipio de La Virginia, vía al municipio de Viterbo (Caldas), en el barrio Restrepo, a 1098 m de altitud; corresponden principalmente a lagos artificiales sometidos a manejo activo (mantenimiento), por tal razón están muy modificados y cuentan con muy poca vegetación silvestre o nativa. Alrededor de los lagos la especie que más se observa es el maní forrajero (*Arachis pintoii*) especie de crecimiento rastrero que en muchos casos puede volverse invasora. El uso principal de esta finca es la recreación y el descanso y en menor proporción la ganadería. La mayoría de los lagos se encuentran aislados con cercos, evitando así el ingreso de animales y además elimina la vegetación que pueda ocupar el espejo de agua, de manera que solo se observan unos individuos de loto, vegetación usada con fines ornamentales y una micrófita sumergida del género *Chara*.

(Convenio 453 “*Caracterización de fauna y flora en 6 humedales del departamento de Risaralda*”)

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Ambiental Escolar PRAE de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo y sus sedes Manuelita Sáenz, y Antonio Ricaurte se encuentra ubicado en la parte central del municipio de La Virginia.

Los estudiantes de la institución provienen en su mayoría de familias disfuncionales, por tal razón presentan una serie de comportamientos propios de un municipio de paso tales como agresividad, introversión, aislamiento social, consumo de licor, acercamiento al consumo de droga, participación en pandillas, grupos sociales y hasta en grupos de delincuencia común. A nivel académico se observa poca motivación, desinterés y bajos niveles de producción que van de la mano con la deserción escolar, porque los estudiantes deben salir a trabajar a temprana edad y/o establecen nuevas familias a causa de embarazos no planeados, esto sumado a la escasez de recursos, con el tiempo limita su posibilidad de soñar y planear una mejor calidad de vida. Por lo tanto, para la Institución Educativa es un reto la formación de los estudiantes en pro de la construcción de un proyecto de vida que contribuya a superar las dificultades de su entorno inmediato.

La Virginia está ubicada en la subregión II del departamento de Risaralda, este Municipio está localizado en un área donde convergen dos de los valles más fértiles de la geografía colombiana, como son, los valles de los ríos Cauca y Risaralda, posee además una localización geoestratégica en el contexto regional y nacional, lo que permite articularse con el sistema vial, por medio de la troncal de occidente y la nueva troncal del pacífico o vía panorama, ejes que sirven de conexión entre el Pacífico, el Atlántico y el centro del país, convirtiéndose así, en paso obligado para sus habitantes, vecinos y turistas.

Es de anotar que las acciones de investigación del proyecto ambiental escolar de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo están ubicadas en el Humedal Sausalito **buscar extensión o área**, en el perímetro urbano frente al cementerio de dicho municipio y a uno de sus lados el Río Risaralda.

Además, su territorio se encuentra expuesto a diferentes fuentes sísmicas debido a la presencia de dos fallas geológicas de gran extensión y cercanas al casco urbano; la falla Anserma Nuevo localizada al occidente del Municipio y la falla Quebrada Nueva al oriente del mismo.

ASPECTOS SOCIALES

Las comunidades indígenas de los Ansermas y Apías fueron los primeros habitantes del territorio que hoy conforma el municipio de La Virginia, posteriormente se desplazaron hacia él, negros y mulatos que conformaron el caserío denominado “NIGRICIA”.

Con la llegada de nuevos colonizadores toma los nombres de “SOPINGA”, “LA BODEGA” y finalmente “LA VIRGINIA”.

Su primer desarrollo urbano fue impulsado en el año 1905 por el señor Francisco Jaramillo Ochoa, con el apoyo de Pedro Martínez, Leandro Villa y Pio Quinto Rojas. Posteriormente, hacia el año 1934, se originan urbanizaciones tales como “La Playa”, “Buenos Aires”, “San Cayetano” y “Restrepo” entre otras, seguidas por el barrio “Balsillas”, “Pedro Pablo Bello” y “Libertadores” que surgen con la construcción de la vía Variante a Medellín.

Su desarrollo comercial se inicia con la construcción del puente “Bernardo Arango” sobre el río Cauca con el cual se mejora la comunicación vial con Pereira y Cartago extinguiéndose en transporte fluvial. En un principio su economía se basó en los cultivos de plátano, yuca y maíz, actividades que fueron desplazadas por el cultivo de café, renglón que se fortaleció con la aparición de tres trilladoras. “La royal”, “Montoya” y “Trujillo” y la compañía cafetera de Manizales importantes generadoras de empleo hasta la creación del “Ingenio Risaralda”, cuya cercanía del municipio de La Virginia atrajo importantes corrientes migratorias especialmente de población negra, la cual caracteriza algunos barrios del casco urbano. Fue erigido como corregimiento del municipio de Belalcazar Caldas mediante el Acuerdo número 1 del 22 de enero de 1906 dado por el concejo municipal de ese municipio.

Su vida como municipio del departamento de Caldas se inició con la ordenanza número 57 de la asamblea departamental el 28 de noviembre de 1959.

El 1 de diciembre de 1966 nació el departamento de Risaralda al cual se integró el municipio de La Virginia.

Su proximidad con el municipio de Pereira, genera un sinnúmero de relaciones económicas, sociales, políticas y culturales que sirvieron de base para que en 1991 se lograra su ingreso al área metropolitana centro occidente (AMCO) conformada actualmente por los municipios de Pereira, Dosquebradas y La Virginia.

DINÁMICAS ASOCIADAS A LA ZONA DE UBICACIÓN DEL PRAE

POBLACIÓN DE LA ZONA

La población de la Virginia según el último censo realizado en el año 2010 estaba conformada así: 33609 habitantes, de los cuales 33041 corresponden a la cabecera municipal y 568 a la zona rural.

La Virginia posee un patrón cultural cosmopolita, donde se mezclan las costumbres de diferentes regiones del país, predominando la cultura paisa por su asentamiento, y la vallecaucana por la agroindustria cañera.

En el municipio existen grandes arraigos religiosos, donde prevalece el catolicismo, y aunque no se tienen datos exactos de la proporción y división por etnias y razas, sobresalen los mestizos y mulatos.

POBLACIÓN DEL HUMEDAL.

Los habitantes del Barrio Restrepo donde se encuentra ubicado el humedal Sausalito son habitantes sedentarios, por ser propietarios de los predios que lo rodean, a un lado se encuentra una planta pequeña de La CHEC y al frente se encuentra ubicado el cementerio del municipio. A unos pocos metros se ubicó un lugar conocido como “La escombrera” pero que en realidad es una estación de transferencia provisional que la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, CARDER, pre aprobó para que el municipio hacer disposición transitoria de los residuos de demolición, se convirtió en sitio permanente para recibir los escombros tanto de los habitantes de esa localidad y de municipio vecinos como Balboa y Santuario sin ningún control

VIAS DE ACCESO

La Virginia, cuando solo era un caserío, existían caminos de herradura o trochas que comunicaban a este lugar con Antioquia y el resto de departamentos del País, posteriormente hacia los años 1925 y 1928 se inicia la construcción de las carreteras, La Virginia-Pereira, La Virginia, Riosucio, La Virginia-Apia, Santuario y Belalcázar, entre otros.

Del mismo modo el Ministerio De Transporte a través del DECRETO 1735 DE 2001 en su ARTÍCULO 4º determina fijar la Red Nacional de Carreteras construida a cargo del Instituto Nacional de Vías, de las cuales unas de ellas corresponden a la troncal de occidente y la nueva troncal del pacífico o vía panorama, ejes viales que hacen parte de la infraestructura del Municipio de la Virginia y sirven de conexión entre el Pacífico, el Atlántico y el centro del país: Cerritos-La Virginia-Cauyá, Paso Nacional La Virginia, Media canoa-La Unión-La Virginia.

De igual manera la comunidad Virginiana cuenta con uno de los sitios de mayor interés patrimonial y turístico, considerado como joya arquitectónica de invaluable valor histórico y paisajístico, es el puente Bernardo Arango, propuesto para ser declarado monumento nacional. Se inauguró el 26 de julio de 1928, a partir del cual se acaba la llegada de los barcos a la Virginia y se abre paso a los carros, lo que obliga a construir carreteras que comunican la Virginia con departamentos como Antioquia, Chocó y otros departamentos del país. Además, dicho Municipio por su cercanía con el Aeropuerto Internacional Matecaña de Pereira, confirma su posición privilegiada con respecto a otros Municipios de la región.

De igual modo, una de las vías de acceso a la cuenca es por el desvío llamado Paso Real de la troncal de occidente, la cual comunica a los municipios de Balboa y la Celia internamente.

INFRAESTRUCTURA

Entre 1983 y 2009 el Municipio ha trabajado en el mejoramiento del servicio de acueducto y agua potable, con la creación de la empresa de servicios públicos municipales y la ampliación del servicio de energía. Estos hechos han permitido que La Virginia se proyecte hacia el siglo XXI como un gran polo de desarrollo para el Departamento, la región y el país, al convertirse en la puerta de entrada hacia el pacífico colombiano por la vía que conduce al departamento del Chocó biogeográfico, como se le conoce actualmente. (Gomes, 2009, p.).

Es de resaltar que los servicios de acueducto y alcantarillado municipal se encuentran en buen estado y la prestación del servicio es oportuna, a diferencia del servicio de aseo, que presenta graves falencias a nivel organizacional y operativo.

La creación del Área Metropolitana Centro Occidente facilitó la modernización de los servicios públicos del municipio de la Virginia, entre ellos: El acueducto que recibe el agua procedente del río Totuí y que en la parte baja de su cuenca se encuentra ubicada la planta de tratamiento la cual se

encarga de realizar los diferentes procesos de potabilización del agua para el consumo humano. En la zona rural existen también algunos acueductos comunitarios como son: El tambo, Corregimiento de Peralonso, Llano Grande y tres esquinas.

Además, se cuenta con el servicio de alcantarillado, aseo, energía eléctrica, gas natural, telefonía móvil y fija, canal local, regional y conectividad.

En lo referente a las aguas residuales, el Municipio no cuenta con un plan maestro de alcantarillado, por esta razón dichas aguas tienen como sitio de disposición final el río Risaralda en un tramo ubicado un poco antes de su desembocadura en el río Cauca.

En cuanto al aseo el Municipio de la Virginia viene adelantando estudios para la realización del PGIRS, con esto se coordinará la disposición de residuos y escombros en el área metropolitana.

Respecto al manejo de los residuos hospitalarios, el hospital San Pedro y San Pablo realizó un diagnóstico el 21 de octubre del 2011 por medio de la oficina de calidad, en conjunto con el programa docente asistencial de la Universidad de Caldas, en cuyo informe se establecen los planes de mejoramiento, entre los que se encuentra la reactivación del grupo de gestión ambiental, el acondicionamiento del cuarto de los residuos peligrosos 'RESPEL' y la implementación de un procedimiento efectivo para su identificación, separación y disposición final y la continuidad de las capacitaciones o sensibilización al personal en el tema.

El matadero metropolitano, a pesar de disponer de una infraestructura moderna, no ha cumplido con las normas de higiene y disposición final de sus aguas residuales, las cuales son vertidas al río Risaralda, coadyuvando al proceso de contaminación de dicho recurso.

En el sector rural las personas deben de disponer sus residuos sólidos en pequeños rellenos que se hacen en cada finca del sector.

EQUIPAMIENTO URBANO

EDUCACIÓN

En materia educativa el municipio de la Virginia actualmente cuenta con cinco Entidades Educativas y sus respectivas sedes que son: Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo (1960), Institución Educativa Nuestra Señora de la Presentación (1962), Institución Educativa Liceo Gabriela Mistral (1963), Institución Educativa Pedro Pablo Bello (1965), Institución Educativa Alfonso López Pumarejo (1975) En dichas Instituciones existen los grados de Básica Primaria, Básica Secundaria y la media, además algunos de estos establecimientos tienen una especialización o modalidad, que se desarrolla en la media vocacional con el apoyo de algunas entidades públicas como el SENA. COMFAMILIAR colabora con jornadas pedagógicas complementarias en jornada contraria apoyando las primarias

DEPORTE Y RECREACIÓN

En lo relacionado con el deporte y la recreación, la Virginia tiene el apoyo del IMDER (Instituto municipal del deporte) donde muchos jóvenes han logrado escalar peldaños importantes en diferentes modalidades del deporte como fútbol, ciclismo, boxeo, básquetbol y natación, entre otros. Los anteriores deportes son practicados en escenarios como el coliseo creado en 1967, el Estadio, La Cancha sintética (2012) y el Hotel New York que dispone de una piscina para la práctica de natación.

La Virginia cuenta con la Casa de la Cultura creada en 1988, entidad que promueve el aprendizaje y desarrollo de talentos en habilidades artísticas, recreativas y culturales. Cuenta con biblioteca, teatro municipal entregado en obra negra 2007 y lugares de encuentro como el del parque del ajedrez.

SALUD

En lo que corresponde a la salud pública, el Municipio de la Virginia cuenta con el hospital regional San Pedro y San Pablo creado en el año 1954, tiempo en el cual se inicia la construcción de su planta física. Este hospital de nivel 2 es la única entidad Pública del Municipio que ofrece los servicios de medicina interna, pediatría, cirugía, urgencias y hospitalización las 24 horas del día y atiende también población de municipios relativamente cercanos.

TURISMO

En otro aspecto, el parador náutico es un atractivo turístico que fue construido en 1992 por la Corporación Regional de Turismo de Risaralda, donde las familias generalmente los fines de semana hacían uso de los servicios que ofrecía dicho lugar, siendo uno de ellos el paseo en lancha, planchones y el barco Ciudad Pereira.

Sin embargo, este sitio de gran importancia para la Virginia fue entregado por la corporación de turismo a la Administración Municipal, entidad que lo concedió en arrendamiento a particulares por algún tiempo, para lo cual el Municipio no asumió el control y vigilancia de este lugar quedando totalmente abandonado y desatendido.

ORGANIZACIÓN SOCIAL

El municipio de la Virginia se caracteriza por la participación decidida de sus habitantes en los procesos culturales, religiosos, deportivos, fiesteros y democráticos que dan cuenta de sus sentimientos de euforia, identidad y arraigo por las ideas que enmarcan las corrientes y movimientos políticos existentes en la localidad.

En cuanto a las organizaciones sociales es de resaltar el servicio que ofrecen a la comunidad virginiana y su entorno, el Cuerpo de Bomberos, la Defensa Civil, el Hogar Infantil Comunitario y el Hogar del Anciano Nazaret.

De igual manera el Comité Municipal de Educación Ambiental COMEDA, en alianza con las Empresas de Servicios Públicos de la Virginia EEPP, adelantan programas para fortalecer la cultura ambiental y ciudadana específicamente con el tema sobre el uso racional del agua, el manejo adecuado de los residuos sólidos y la aplicación del comparendo ambiental municipal.

El Departamento y el Municipio cuentan con los respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, además de la agenda ambiental, donde se plantean las estrategias políticas, económicas y ambientales para el uso, la protección y la conservación de los recursos naturales, que garanticen su sostenibilidad y sustentabilidad para la presente y futura generación, tanto en el ámbito local como departamental y regional.

Otra característica de estos grupos sociales es su sentimiento religioso, representado en una gama de cultos donde prevalece el credo católico y creencias propias de la región.

Además, es importante mencionar las convocatorias que realizan las instituciones con programas de tipo gubernamental y ONG encaminadas hacia la protección y conservación del ambiente, quienes, en vez de motivar, desmotivan, ya que su presencia es esporádica, razón por la cual los actores no logran un proceso de formación y compromiso para la toma de decisiones de carácter comunitario.

Dichas instituciones deben centrar su mirada en el ámbito educativo para lograr una participación crítica, reflexiva, consciente y permanente de la población en los programas e iniciativas que coadyuven en la formación de gestores ciudadanos, comprometidos en la construcción de un ambiente sano y digno.

ACTIVIDAD SOCIOECONÓMICA RELEVANTE

La economía del municipio de la Virginia se basó esencialmente en la agricultura, con cultivos de plátano, yuca y maíz, los cuales después fueron reemplazados por otros más rentables como el café y la caña de azúcar.

Hacia el año de 1934 La bonanza del café se evidenció con la existencia de trilladoras como La Royal, Montoya y Trujillo y la Compañía Cafetera de Manizales que fueron símbolo de progreso y desarrollo para el municipio.

Es de anotar como el sector agrícola, minero, turístico, industrial y comercial han tenido un auge significativo en la economía, sin embargo, sus actividades inadecuadas y en algunos de los casos sin ningún control, han generado impactos ambientales negativos sobre los ecosistemas y el bienestar de sus pobladores. Como es el caso del sector agrícola donde los cultivos tradicionales como la yuca, el plátano, el maíz y el frijol fueron reemplazados por el monocultivo de la caña de azúcar, lo cual ha ocasionado alteraciones no solo del suelo si no del agua y la atmosfera trayendo como consecuencia patologías en el ser humano como problemas intestinales y respiratorios.

La creación del Ingenio Risaralda marcó el auge de la producción azucarera que, por su cercanía al municipio de La Virginia, atrajo importantes corrientes migratorias, especialmente población negra, quienes actualmente se asientan en algunos barrios del casco urbano. Es así, como los

cambios socioculturales y las alteraciones del entorno natural asociadas a este fenómeno de industrialización agraria causan una afectación directa sobre diferentes componentes ambientales como el recurso hídrico, el suelo, el biótico (flora y fauna) y el atmosférico, con repercusiones sobre la salud y la disminución de la calidad de vida de sus habitantes.

ASPECTOS CULTURALES

Prácticas culturales

Los pobladores del municipio de la Virginia, en el marco de sus tradiciones ancestrales y culturales, manifiestan un estilo de vida aire y festivo, en el que propios y extraños se contagian de un ambiente de celebración, lo que convierte a este Municipio en un sitio de gran afluencia durante los fines de semana y en los días de celebraciones especiales. Es de anotar que al ser paso obligado para muchos habitantes de veredas, municipios y departamentos circunvecinos, sus tradiciones y costumbres se ven permeadas por sus diversas interacciones.

A su vez, los parques del casco urbano son utilizados como sitios de encuentro para los negocios, juegos de azar y la integración familiar, sobre todo los fines de semana.

En la parte cultural del Municipio es importante destacar la danza como una de las expresiones artísticas más representativas de los virginianos, la cual se desarrolla en torno a la labor del arenero, enriqueciéndola con figuras construidas con base en el [canalete].

Además, es fundamental tener en cuenta que tanto el río Cauca, como el río Risaralda son muy importantes para el Municipio, ya que tradicionalmente han sido fuente generadora de empleo informal (areneros) debido a la extracción de diferentes variedades de material de arrastre como son: arena, gravilla, base y sub-base, entre otros. Esta actividad les permite tanto a los habitantes como a los turistas reconocer la labor realizada por los areneros al sumergirse con un balde en las aguas de dichos ríos para sacar el material de arrastre y así llevarlas a la [canoa]; posteriormente se hace el descargue en las playas donde por paladas son amontonadas para su respectiva venta.

De igual manera las quebradas Guácimo y Cañaveral son otras de las alternativas que encuentra el turista o el habitante de La Virginia para disfrutar de la recreación en sus momentos de

descanso, realizando actividades como pesca, baño en estanques naturales y preparación del típico plato denominado paseo de olla.

Es de resaltar el servicio que presta la casa de la cultura como entidad que orienta los procesos de formación artística y cultural, en aras de rescatar y preservar en el tiempo cada una de las tradiciones y costumbres que ha caracterizado al Municipio de la Virginia. Además de la danza se practican otras actividades como la Música, el teatro, la literatura, la pintura y la artesanía.

En el marco de las fiestas patronales y las conmemoraciones tradicionales, celebradas tanto en el Municipio de la Virginia como en las comunidades próximas al Humedal Sausalito, se realizan una serie de actividades de tipo artístico, artesanal y gastronómico que se llevan a cabo durante los meses de julio y noviembre respectivamente, las cuales dan cuenta del arraigo fiestero, la identidad e idiosincrasia del pueblo virginiano.

REFERENTES DE UBICACIÓN ESPACIO – TEMPORAL RELEVANTE EN LA DINÁMICA DEL CONTEXTO:

La imagen de los humedales como ecosistemas estratégicos que pueden jugar un papel central en las estrategias de desarrollo socioeconómico sostenible, contrasta con la concepción tradicional de tierras inaccesibles, anegadas y marginales, plagadas de mosquitos portadores de enfermedades, en las que los primeros fondos que se podían obtener deberían emplearse para su drenaje y transformación.

Sin embargo, esta visión ha cambiado conforme se han ido perdiendo o han sido severamente degradados, la sociedad ha comenzado a apreciar los abundantes y diversos usos y servicios que estos pueden brindar, que van desde el control de inundaciones hasta sitios de cría de peces, servicios que brindan en forma gratuita.

En el departamento, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda adoptó la Resolución 061 de 2007, para demarcar áreas forestales protectoras de nacimientos y corrientes de agua en suelos rurales y suburbanos; así mismo, mediante Resolución 1796 de 2009 se adoptan los Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial de las Municipios del Departamento. Esta legislación se constituye en la base para la identificación, delimitación, protección y conservación de los humedales en Risaralda.

Actualmente, la Cáder se encuentra realizando una identificación y caracterización parcial de los humedales de las zonas suburbanas de Pereira y La Virginia y desde el 2009 se identificaron humedales en los municipios de Santa Rosa, La Virginia, Dosquebradas y Pereira.

Los humedales, dadas sus características ambientales y su función reguladora, son jurídicamente tratados como bienes públicos, es decir, que su dominio pertenece al Estado y su uso común corresponde a todos los habitantes del territorio, como ocurre con los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales. A nivel constitucional, estos bienes son: “inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

La Constitución Nacional, en el artículo 79, señala: “Es deber del Estado conservar las áreas de especial importancia ecológica, y existe la obligación de preservar ciertos ecosistemas”. Las áreas de importancia ecológica tienen un régimen de protección más estricto que otro tipo de ecosistemas.

EN RISARALDA

Los humedales en Risaralda tienen una importante biodiversidad que debe ser preservada mediante la protección y manejo de los mismos.

El humedal Don Matías, ubicado en el ecosistema de Páramo del municipio de Santa Rosa de Cabal a 4076 metros de altura, a pesar de la baja biodiversidad que registra, presenta una fauna única y el humedal Guayabito donde se encuentran especies de interés como la rana de cristal *C. savagei*. Todos los humedales tienen algún grado de intervención, pero en los que se evidencia mayor amenaza son el Jaibaná, ubicado en el municipio de Pereira en límites con La Virginia a 938 metros de altitud, allí se observa el ingreso de ganado y el humedal La Pradera que se encuentra totalmente expuesto a las actividades humanas.

Los humedales San Jorge en el corregimiento de Cerritos, municipio de Pereira a una altura de 1100 metros y Sausalito en el municipio de La Virginia a 1098 metros de altitud, si bien se encuentran aislados en predios privados, son sometidos a mantenimiento constante por parte de sus propietarios, lo que homogeniza el ecosistema ofreciendo menos opciones de hábitat.

SITUACION AMBIENTAL

El humedal Sausalito hace parte de la cuenca del Río Risaralda que se ubica en la vertiente oriental de la Cordillera Occidental, con una extensión aproximada de 1261.54 Km². Pertenece a los departamentos Caldas y Risaralda, al primero le corresponde una superficie del 40% con seis municipios: Anserma, Belalcázar, Risaralda, Riosucio, San José y Viterbo. Para el segundo se trata de una jurisdicción sobre el 60% del territorio en los municipios Apía, Balboa, Belén de Umbría, Guática, La Celia, La Virginia, Mistrató, Pueblo Rico, Quinchía y Santuario.

El río Risaralda tiene una trayectoria de 126, 6 Km en sentido norte – sur. Su nacimiento es a 3.750 msnm en el alto Morro Plancho en el municipio de Riosucio en el departamento de Caldas, y su desembocadura es en el río Cauca a 896 msnm en el municipio La Virginia en el departamento de Risaralda. Sus drenajes representativos son los ríos Chápata, Guarne, Guática, Totuí, Apía y Mapa.

Por su ubicación en el centro de la población (Casco urbano) aproximadamente 138 familias del municipio de La Virginia están establecidas alrededor del Humedal en mención.

Los Humedales Finca Sausalito se encuentra ubicado en el municipio de La Virginia en su casco urbano, vía al municipio de Viterbo (Caldas), en el barrio Restrepo, a 1098 m de altitud; corresponden principalmente a lagos artificiales sometidos a manejo activo (mantenimiento), por tal razón están muy modificados y cuentan con muy poca vegetación silvestre o nativa. Alrededor de los lagos la especie que más se observa es el maní forrajero (*Arachis pintoi*) especie de crecimiento rastrero que en muchos casos puede volverse invasora. El uso principal de esta finca es la recreación y el descanso y en menor proporción la ganadería. La mayoría de los lagos se encuentran aislados con cercos, evitando así el ingreso de animales y además elimina la vegetación que pueda ocupar el espejo de agua, de manera que solo se observan unos individuos de loto, vegetación usada con fines ornamentales y una micrófita sumergida del género *Chara*.

(Convenio 453 “Caracterización de fauna y flora en 6 humedales del departamento de Risaralda”)

La situación antes mencionada reduce drásticamente las poblaciones flora y fauna del humedal.

Entre los ecosistemas más susceptibles al clima cambiante están los humedales, ecosistemas situados en la transición entre los ambientes terrestres y acuáticos (Farinha et ál. 1996), integrados con los ciclos hidrológicos y particularmente importantes para la adaptación al cambio climático (Le Quesne et ál. 2010), que han sustentado formas de vida de numerosas comunidades humanas (Ramsar 2002).

Estos humedales son zonas de amortiguamiento de inundaciones; se consideran áreas de refugio transitorio o permanente de aves migratorias y también son zonas de reproducción, alimentación y crecimiento de diversas especies de peces y fauna acuática en general, de las que viven las comunidades ribereñas.

El rasgo más significativo de un humedal es precisamente lo dinámico que puede ser: “Los humedales tienen una memoria sobre dónde ha estado el agua en el pasado. Por eso hay que respetar la dinámica. En periodos de lluvias largos, vuelven a llenarse, y ayudan a frenar las crecientes de los ríos y cuando hay una temporada seca, sirven como reservorios de agua”. El humedal Sausalito no es ajeno a esta dinámica de funcionamiento, durante el fenómeno de la niña se llena y ayuda a frenar el paso de Río Risaralda. El humedal Sausalito aumenta la resiliencia de la comunidad frente a los impactos del cambio climático. Constituyen barreras contra la subida del nivel del Río Risaralda y reducen el impacto de las inundaciones y las sequías.

Los humedales también desempeñan una importante función en la mitigación, ya que son los sumideros de carbono más eficaces del planeta. Las turberas son particularmente importantes, ya que almacenan el doble de carbono que toda la biomasa de los bosques de la Tierra. Las turberas drenadas son responsables por sí solas del 5 % del total de las emisiones de efecto invernadero.

El fenómeno de El Niño, las lluvias, las plagas y la inseguridad, así como la falta de trabajo entre las autoridades ambientales y la comunidad, oscurecen el panorama de este hábitat. Las lluvias, que, si bien ayudan a elevar el nivel del agua del humedal, en muchos casos también causan la proliferación de especies invasoras y provocan que las alcantarillas en mal estado se tapen y las basuras vayan a dar a estos cuerpos de agua.

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

El humedal Sausalito está ubicado en una de las vías principales de acceso al municipio de La Virginia. A su lado se encuentra el lugar conocido como “La escombrera” pero que en realidad es un sitio de transferencia provisional que La Corporación autónoma regional de Risaralda CARDER, preaprobó para que el municipio pudiera hacer disposición transitoria de los residuos de demolición, se convirtió en un sitio permanente para recibir los escombros tanto de esta localidad como los de municipio vecinos como Balboa y Santuario sin ningún control.

En este sitio se observan problemas caóticos de impacto ambiental sobre el Humedal Sausalito, de impacto visual, de invasión de la zona vial y de apoderamiento por parte de los habitantes de la calle ya que utilizan los desechos que allí se depositan como cama o sitio habitual de vivienda. Por el abandono en que se tenía este sitio, se han venido presentando inconvenientes con diferentes entidades, ejemplo INVIAS debido a que estos residuos estaban ocupando ya un cuarto del carril norte-sur ocasionando accidentes y problemas de tráfico vehicular.

Los escombros, basuras, animales muertos excretas humanas y demás residuos, contaminan el agua que esta albergada en el humedal, tanto agua superficial como subterránea, lo que causa un impacto ambiental negativo a este ecosistema. Dicho material hizo que, prácticamente, el espejo de agua se ponga en riesgo de desaparecer, al igual que algunas especies de mamíferos y aves nativas que emigraron de este lugar.

Muchos humedales de Risaralda, entre estos el Humedal Sausalito, están siendo contaminados, ya que algunos por su pequeña extensión se encuentran en predios privados, en donde sus dueños no consideran la importancia de la conservación del agua a través de este tipo de ecosistemas, además de la falta de conciencia de los habitantes del municipio en cuando al conocimiento de la importancia de estas zonas para la preservación del agua. La concientización por parte de las comunidades educativas, como se dio en el caso de La Institución educativa Bernardo Arias Trujillo, contribuye con la solución de las problemáticas ambientales.

PREGUNTA RELEVANTE

¿Cómo pueden las expresiones artísticas acercar, sensibilizar y desarrollar sentido de pertenencia y competencias ciudadanas en los gestores ciudadanos de la Institución Bernardo Arias Trujillo (La Virginia Risaralda) en relación con las problemáticas del Humedal Sausalito?

RELACIÓN DEL PRAE CON LOS INSTRUMENTOS DE DESARROLLO

Los PRAE son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales y sobre la base del

respeto a la diversidad y a la autonomía y que contempla no sólo aspectos económicos sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno.

El PRAE de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo se encuentra articulado a los siguientes instrumentos de desarrollo:

- Plan de Desarrollo 2012-2015 del municipio de la Virginia “unidos por el desarrollo”
- Plan de Ordenamiento Territorial y al Plan Decenal de Educación Ambiental del departamento de Risaralda.
- La agenda ambiental consolidada a través de la participación ciudadana y entidades más representativas del Municipio de la Virginia, logra priorizar el programa de gestión integral del agua, en el cual se incluye la falta de conservación del Humedal Sausalito
- Programa 42 “Gestión ambiental con conformidad”
- Programa 39 manejo integral de residuos sólidos.

ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL PRAE

AMBIENTE

Normalmente entendemos que es todo lo que rodea a un ser vivo y condiciona su forma de vivir, pero también podemos decir que se trata de un sistema, el cual está formado por elementos de origen natural y artificial, los cuales además están relacionados y pueden ser modificados por el hombre.

Partiendo de lo anterior se debe inculcar a la comunidad educativa de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo la forma correcta de relacionarse y modificar positivamente el entorno inmediato para mejorar sus condiciones de vida y las de su familia.

EDUCACION AMBIENTAL

Es el proceso de sociabilización por el cual una persona asimila y aprende conocimientos recibe el nombre de educación. Los métodos educativos suponen una concienciación cultural y conductual que se materializa en una serie de habilidades y valores.

Es así como en el contexto urbano y rural, donde se ubica el PRAE, el deterioro ambiental es provocado por los pobladores, y la falta de cultura ciudadana debido al manejo inadecuado de los recursos naturales, mala disposición de basuras y en particular el recurso hídrico, además del poco acompañamiento las entidades encargadas de ejercer jurisdicción en el sitio de interés.

Es por esto que desde la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo se debe empezar con una sensibilización frente a los diferentes ecosistemas que presenta nuestra población, especialmente el humedal Sausalito que aunque sea privado merece todo nuestro respeto y admiración por los beneficios que le presta a nuestra comunidad.

HUMEDALES.

Por humedales se entiende, "extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, 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". (Convención de Ramsar, 2004).

Los humedales son indispensables por los innumerables beneficios o "servicios ecosistémicos" que brindan a la humanidad, desde suministro de agua dulce, alimentos y materiales de construcción, y biodiversidad, hasta control de crecidas, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático.

CUENCA HIDROGRAFICA

Una cuenca hidrográfica es un territorio drenado por un único sistema de drenaje natural, es decir, que sus aguas dan al mar a través de un único río, o que vierte sus aguas a un único lago endorreico. Una cuenca hidrográfica es delimitada por la línea de las cumbres, también llamada divisoria de aguas. El uso de los recursos naturales se regula administrativamente separando el territorio por cuencas hidrográficas, y con miras al futuro las cuencas hidrográficas se perfilan como una de las unidades de división funcionales con mucha más coherencia, permitiendo una verdadera integración social y territorial por medio del agua. También recibe los nombres de hoya hidrográfica, cuenca de drenaje y cuenca imbrífera.

Una cuenca hidrográfica y una cuenca hidrológica se diferencian en que la primera se refiere exclusivamente a las aguas superficiales, mientras que la cuenca hidrológica incluye las aguas subterráneas (acuíferos).

Las ventajas y beneficios de trabajar con enfoque en cuencas hidrográficas son las siguientes:

Entre los principales beneficios y ventajas se señalan:

- La intervención en un sistema integrado, permite una mejor coordinación entre proyectos y acciones,
- Es una alternativa interesante para el ordenamiento territorial y ambiental, posibilita la relación e interacción espacial, y los diferentes escenarios asociados a las capacidades y vocaciones de la cuenca,
- Definen prioridades en forma armoniosa,
- Es posible identificar y manejar un desarrollo metodológico homogéneo
- A nivel de microcuencas se puede lograr una participación más inmediata, por el interés común en este nivel de espacio,
- Es posible lograr una mejor explicación a los usuarios (internos y externos) de los servicios de la cuenca.
- A nivel de finca a los productores se les demostrará los beneficios que se derivan de la conservación de los suelos, aguas, agroforestería, manejo de cultivos, uso racional de agroquímicos (mejor uso de los recursos naturales). Se mostrarán los resultados asociados con el rendimiento de los cultivos, mayor productividad, disminución de insumos y costos de producción, disponibilidad de leña y otros productos y bienes forestales.
- A nivel de cuenca se logrará mejorar la calidad del agua, regular el régimen hídrico, contribuir al control de inundaciones y sequías, internalizar las externalidades asociadas al manejo de cuencas.
- Fuera de la cuenca, se garantiza la oferta de servicios ambientales, por ej, agua para los diversos consumos de la sociedad; esparcimiento, oferta de servicios forestales y agropecuarios.
- Se facilita la organización, planificación y gestión de los R:N:
- Se pueden identificar las fuentes de financiamiento asociados a los efectos globales y específicos que se producen en la cuenca,
- Se puede promover con mayor respaldo, la participación para el manejo de la cuenca y su sostenibilidad institucional,
- Valoración de la tierra y del patrimonio ambiental,
- Bienestar social, económico y ambiental

GESTION AMBIENTAL

Se denomina gestión ambiental o gestión del medio ambiente al conjunto de diligencias conducentes al manejo integral del sistema ambiental. Dicho de otro modo, e incluyendo el

concepto de desarrollo sostenible o sustentable, es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.

La gestión ambiental responde al "cómo hay que hacer" para conseguir lo planteado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente. Abarca un concepto integrador superior al del manejo ambiental: de esta forma no sólo están las acciones a ejecutarse por la parte operativa, sino también las directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que terminan mediando la implementación.

GESTORES CIUDADANOS AMBIENTALES

El ciudadano hace de la convivencia un principio rector para su vida social, debe, además, conocer las normas que regulan su diario vivir comunitario, exigir su cumplimiento al mismo tiempo que las acata, cree en la democracia, participa y vigila el funcionamiento de las instituciones, es consciente de sus derechos, pero también de los deberes que tiene frente a su comunidad y a la sociedad en general.

De acuerdo a lo anterior es necesario trabajar por ser cada día mejor ciudadano en un eco-socio-sistema, proporcionar bienestar, seguridad y donde se le permite mostrarse como tal, con virtudes, cualidades y dificultades contribuyendo, de esta manera, con la realización de sus imaginarios de convivencia pacífica a través del respeto al ecosistema y la aceptación de los demás, dado que los gestores han de realizar gran parte de su trabajo por medio de otras personas, su capacidad para trabajar con otros, comunicarse con ellos y comprenderlos es vital.

Las capacidades para tratar con las personas son esenciales en todos y cada uno de los niveles de la organización: son un reflejo de la capacidad de liderazgo de un gestor.

Las capacidades para tratar con las personas son esenciales en todos y cada uno de los niveles de la organización tanto ecológica como social y son un reflejo de la capacidad de liderazgo de un gestor.

De esta manera La Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo a través del PRAE, fortalece el proceso de formación de gestores ciudadanos, quienes adquieren el compromiso de concientizar y sensibilizar tanto a la comunidad educativa, como a los habitantes del Municipio de la Virginia y zona urbana aledaña al humedal Sausalito frente a la necesidad de asumir la educación ambiental

como una herramienta para adquirir conocimientos significativos que contribuyan al cuidado, protección y uso racional de los recursos naturales en particular el recurso hídrico.

DESARROLLO SOSTENIBLE

Consiste en satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL PRAE

De acuerdo a los anteriores referentes conceptuales, se abordan a continuación los elementos estructurales del PRAE.

ORIENTACIÓN Y ENFOQUE

OBJETIVO GENERAL

Construir con la comunidad de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo una visión social y ambiental del humedal Sausalito, a través del desarrollo de expresiones artísticas y culturales, que faciliten su acercamiento al conocimiento de esta fuente hídrica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Organizar actividades de exploración y reconocimiento, que los estudiantes transformarán en expresiones artísticas, por medio de las cuales se dé a conocer, a la comunidad educativa, el estado del humedal Sausalito y sus interacciones con el entorno.

- Crear espacios que propicien la reflexión y el diálogo entre saberes y prácticas sociales como estrategia para la formación de gestores ciudadanos que les permita una mejor comprensión de su entorno y presentar por medio de expresiones artísticas el estado del humedal Sausalito y su impacto en la calidad de vida de la población que habita alrededor de esta fuente hídrica.
- Evaluar los alcances del trabajo de intervención a fin de establecer las acciones de mejora como aporte para la construcción del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo.
- Incluir en el PEI de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo el componente de educación ambiental contemplado en el PRAE de manera transversal e interdisciplinaria.

ENFOQUE PEDAGÓGICO Y DIDACTICO

Se aplica un enfoque pedagógico y didáctico socio culturalista, con métodos y técnicas de aprendizaje significativo y problémico que permite la reflexión crítica de cada una de las áreas contempladas en el plan de estudios, sobre las causas, consecuencias y propuestas de solución a la problemática ambiental de acuerdo con las condiciones naturales, sociales y culturales de la comunidad de La Virginia.

Lo anterior se complementa con encuentros interinstitucionales en los que participan algunas instituciones educativas, entidades gubernamentales como La CARDER, La CHEC y La Secretaria de educación de Risaralda para el intercambio de experiencias, inquietudes y propuestas de trabajo en torno al cuidado de las fuentes hídricas y de cultura ciudadana.

De igual forma mediante la realización de talleres, jornadas pedagógicas, visitas personalizadas se genera un diálogo de saberes que aportan a la formación crítica la autonomía y la capacidad de liderazgo en los educandos necesarias para la transformación de prácticas e ideologías, el fortalecimiento de la gestión ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Se enmarca en un enfoque social cualitativo, por medio del cual se pretende comprender las problemáticas del humedal Sausalito, a partir de la observación directa de la comunidad y sus diferentes interacciones con el mismo, a fin de constituir un dialogo sensibilizador y flexible, que permita la reflexión del nuestro papel como gestores ambientales principales dentro del uso, cuidado y protección de esta fuente hídrica.

Para estudiar la realidad vivida en el humedal Sausalito y establecer espacios de reflexión con los estudiantes de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo de La Virginia y más exactamente con los estudiantes de los grados de sextos, novenos, décimos y undécimos de la jornada mañana y tarde, estudiantes de primaria de la sede Antonio Ricaurte y Manuelita Sáenz, entre otros; es indispensable reconocer que en la Institución no se había trabajado antes el tema del cuidado del

humedal (Primer año de trabajo del PRAE), situación que le concede a este trabajo un alcance de carácter exploratorio debido a que será el primer acercamiento de los estudiantes con su entorno y las problemáticas del mismo, así como la apertura de espacios de reflexión sobre su rol en dicho contexto.

A pesar de haber estudios sobre el humedal por parte de algunas entidades como la CARDER Risaralda, hasta ahora se hace necesario vincular a las instituciones educativas y propiamente a los estudiantes con actividades de apadrinamiento de dichos espacios.

EJES RELACIONALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

CONCEPTO DE INTERDISCIPLINA

Se conoce como interdisciplinariedad a la cualidad de interdisciplinario (Es decir, aquello que se lleva a cabo a partir de la puesta en práctica de varias disciplinas).

La interdisciplinariedad supone la existencia de un grupo de disciplinas relacionadas entre si y con vínculos previamente establecidos, que evitan que se desarrollen acciones de forma aislada, dispersa o segmentada. Se trata de un proceso dinámico que pretende hallar soluciones a diferentes dificultades de investigación o a una problemática determinada.

La importancia de la interdisciplinariedad aparece con el ´propio desarrollo científico – técnico, que desemboca en el surgimiento de múltiples ramas científicas. Esta dinámica hizo que la necesidad de integrar situaciones y aspectos para generar conocimientos sea cada vez mayor.

Gracias a la interdisciplinariedad los objetivos de estudio son abordados de modo integral y se promueve el desarrollo de nuevos enfoques metodológicos para la resolución de problemas. En otras palabras, puede decirse que la interdisciplinariedad ofrece un marco metodológico que está basado en la exploración sistemática de fusión de las teorías, instrumentos y fórmulas de relevancia científica relacionadas a distintas disciplinas que surge del abordaje multidimensional de cada fenómeno.

Teniendo en cuenta que se debe realizar un trabajo interdisciplinario en la institución educativa, se crearán los espacios para establecer una cooperación entre las diferentes áreas del conocimiento (humanidades, matemáticas, sociales, educación religiosa, ética y valores humanos, tecnología e informática, ciencias naturales y educación ambiental, educación física, educación religiosa, educación artística), lo cual requiere la puesta en marcha de seminarios, talleres, foros y conversatorios, donde se involucre a la comunidad educativa.

CONCEPTO DE TRANSVERSALIDAD

La transversalidad educativa enriquece la labor formativa de tal manera que conecta y articula saberes de los distintos sectores de aprendizaje y dota de sentido a los aprendizajes disciplinares, estableciéndose conexiones entre lo instructivo y lo formativo. La transversalidad busca mirar toda experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas por lo que impacta no solo en el currículo establecido, sino que también interpela a la cultura escolar y a todos los actores que hacen parte de ella.

La transversalidad educativa contribuye a los aprendizajes significativos de los estudiantes mediante la conexión de los conocimientos disciplinares con los temas y contextos sociales, culturales, y éticos presentes en su entorno. Por lo tanto, el saber, el hacer y el ser en torno al medio ambiente, el autocuidado y la prevención, la convivencia democrática, la afectividad, la sexualidad, son aprendizajes integrales que permiten el pleno desarrollo como personas individuales y sociales.

A decir verdad, es la transversalidad que le da sentido al ser de los PRAE, son éstos un escenario propicio que permite hacer visible la dimensión y la magnitud de su aplicabilidad. Por esta razón, la transversalidad, indudablemente no puede abordarse como una novedad o acontecimiento repentino, es necesario que se investigue, escudriñe, desglose y construya en los contextos específicos de las instituciones.

Finalmente, proponemos considerar el hecho de que el concepto transversalidad en la Institución Educativas Bernardo Arias Trujillo necesita con urgencia ser resignificado e interiorizado por las directivas y docentes. Lo que implicaría replantear el entendimiento de la transversalidad en el currículo, en las estrategias pedagógicas y en los proyectos institucionales, con el fin que se comprenda ampliamente que su aplicabilidad da sentido y contextualiza los aprendizajes, genera la formación integral y forma para la vida a los estudiantes.

COMPONENTES PROYECTIVOS

COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN

El PRAE de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo abre espacios para el desarrollo de la investigación, si se tiene en cuenta que el objeto del mismo, es la formación para la comprensión de las problemáticas y potencialidades ambientales, a través de la construcción de conocimientos significativos que redunden en beneficio de la cualificación de las actitudes y de los valores, en el marco de una formación ética y responsable frente al manejo adecuado del ambiente. Es así como en las aulas y sedes de la Institución Educativa se orientan procesos de investigación encaminados al desarrollo de las competencias básicas (interpretativa, argumentativa, propositiva), laborales y ciudadanas con temáticas relacionadas con el recurso hídrico y el manejo adecuado de los residuos sólidos a nivel global, regional y local.

Para estudiar la realidad vivida en el humedal Sausalito y establecer espacios de reflexión con los estudiantes de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo de La Virginia y más exactamente con los estudiantes de los grados de sextos, novenos, décimos y undécimos de la jornada Mañana y tarde de la sede principal y de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, entre otros; es indispensable reconocer que en la Institución no se había trabajado antes el tema del cuidado del humedal (Primer año de trabajo del PRAE), situación que le concede a este trabajo un alcance de carácter exploratorio debido a que será el primer acercamiento de los estudiantes con su entorno y las problemáticas del mismo, así como la apertura de espacios de reflexión sobre su rol en dicho contexto.

A pesar de haber estudios sobre el humedal por parte de algunas entidades como la CARDER-Risaralda, hasta ahora se hace necesario vincular a las instituciones educativas y propiamente a los estudiantes con actividades de apadrinamiento de dichos espacios.

El diseño investigativo estará orientado a partir de la investigación acción, esto se explica claramente a partir del trabajo desarrollado entre maestros investigadores y niños en busca de un cambio de la visión del humedal, resaltando no solo sus problemáticas sino los beneficios que representa el cuidado y protección de este ecosistema, es decir, se pretende "propiciar el cambio social, transformar la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación" (Sandin, 2003, pág. 161)

COMPONENTE DE INTERVENCION

A partir del desarrollo de este proceso de intervención en sus diferentes etapas se pretende que los estudiantes cambien su forma de ver el humedal, para ello se han establecido cinco etapas o momentos básicos:

ETAPA	DESCRIPCION	INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION
<p><i>Etapas 1</i></p> <p><i>Formación del grupo ambiental y lanzamiento del PRAE institucional enfocado a el cuidado del humedal Sausalito</i></p>	<p>En este espacio se motiva a los estudiantes a diseñar un logotipo que identifique al grupo ambiental, para lo cual los estudiantes eligen el logo que mejor los represente.</p> <p>Esta actividad se realiza en las dos sedes de la institución y ganador se establece a partir de la cantidad de “me gusta” obtenidos en página de Facebook del grupo ambiental del colegio.</p> <p>Luego de establecer el logotipo ganador se realiza las insignias (Botones) que portarán los gestores ambientales 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Registro fotográfico • Registro redes sociales • Diseños de Logotipos
<p><i>Etapas 2.</i></p> <p><i>Visita de reconocimiento al humedal Sausalito.</i></p>	<p>Se realiza una visita guiada al humedal Sausalito, a fin de reconocer las condiciones ambientales y sociales. En dicha visita los estudiantes y gestores ambientales observan tanto los aspectos positivos como negativos de esta fuente hídrica y por medio de diferentes tipos de expresiones artísticas demuestran el producto de su acercamiento a este lugar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Registro fotográfico
<p><i>Etapas 3.</i></p> <p><i>Otras actividades de acercamiento al humedal Sausalito</i></p>	<p>Con los estudiantes de mayor edad (1002, 1003 y 1103) el reconocimiento del humedal se realiza a partir de una construcción social por medio de la recolección de información a partir de entrevistas y visitas no dirigidas por parte de los estudiantes, sus familias y sus vecinos.</p> <p>Con los grupos más pequeños (preescolar 3- pre-escolar -4, 103, 104, 203 y 2014) con ayuda de las docentes de aula se promueve una visita no guiada de las familias de los niños al humedal tierra blanca. Como evidencia cada estudiante presenta un registro fotográfico de su acercamiento realizar un álbum-mural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Videografía – entrevistas • Registro Fotográfico- álbum mural

Etapas 4. Puesta en escena el día de la ciencia del trabajo de reconocimiento del humedal Sausalito.	En el marco del día de la ciencia en la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo se lleva a cabo la exposición del trabajo realizado, donde los estudiantes a partir de sus experiencias de observación e interpretación del humedal Sausalito muestran desde diferentes expresiones artísticas, en qué medida se ha logrado sensibilizar no solo a cada uno de ellos sino también a sus familias y vecinos quienes hicieron parte activa de las etapas en desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa. • Pinturas murales • obras en carboncillo • Videos de puestas en escena • Registro
Etapas 5. Evaluación de los avances alcanzados en la comunidad educativa y establecimiento de nuevas proyecciones y líneas de trabajo.	Se realizará la evaluación a partir del análisis del ciclo de Deming (PHVA)	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Análisis de instrumentos utilizados

El tiempo pronosticado para llevar a cabo las anteriores etapas se considera en la Tabla 2

actividades	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre
Planteamiento del problema	X	X						
Planteamiento de objetivos		X	X					
Recopilación de información y construcción del marco teórico		X	X					
Diseño experimental		X	X					
Etapas 1		X	X					
Etapas 2			X					
Etapas 3		X	X	X				
Etapas 4t					X			
Etapas 5								
Interpretación y análisis de los datos recolectados						X	X	X
Evaluación del proyecto						X	X	X
Re - direccionamiento de nuevas proyecciones y recomendaciones								X

A partir de los diferentes acercamientos de la comunidad y la puesta en escena de la interpretación de los mismos desde una expresión artística nacen nuevos puntos de vista para analizar y trabajar en el marco del proyecto ambiental escolar PRAE, debido a que los participantes en su mayoría son permeados por las problemáticas o situaciones y esto va generando nuevas ideas para continuación del trabajo. El proceso de evaluación y redireccionamiento se realiza con ayuda del ciclo Deming (Planear, Hacer, Verificar y Actuar - PHVA)



Figura 1. Evaluación ciclo Deming PHVA

COMPONENTE DE FORMACION

En el PRAE de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo, se evidencia la articulación de acciones directas e indirectas sobre situaciones ambientales particulares, a través de las cuales se busca el desarrollo de una propuesta formativa, que desde sus planteamientos pedagógico-didácticos redunde en beneficio del desarrollo de competencias para el conocimiento significativo y la apropiación de realidades, para un manejo del ambiente, consciente y responsable en el marco de la sostenibilidad.

En el sistema educativo colombiano existen diferentes proyectos de carácter transversal: la formación en valores, la educación sexual, el emprendimiento, la prevención y atención de desastres, el aprovechamiento del ocio y el tiempo libre y la educación ambiental; esta última, entendida desde la Ley 1549 de 2012 como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales); al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

Los temas transversales según Zúñiga (1998: 10) “son contenidos curriculares que se refieren a temas actuales que están íntimamente relacionados con principios, actitudes y valores”; por tanto, la transversalidad curricular se refiere a los contenidos actitudinales y axiológicos presentes en diferentes asignaturas o materias. En Velásquez (2009: 38) de acuerdo con lo expresado por Monclus (1999), se considera que la dimensión ambiental obedece a una preocupación planetaria donde todos debemos ser conscientes de la realidad en la cual nos hallamos inmersos, además de la urgente necesidad de tomar posturas críticas e incidir en la toma de decisiones; ahora bien, este componente educativo, dada su complejidad, implica la identificación de las problemáticas y potencialidades propias de cada localidad, región y país, en virtud de propiciar espacios en los cuales se puedan fomentar valores como el sentido de pertenencia, responsabilidad, tolerancia, entre otros.

En el PRAE se comprende la importancia de la transversalidad de la educación ambiental a partir del diálogo de saberes; sin embargo, el ejercicio de integración del saber ambiental en diferentes áreas del conocimiento y proyectos en la escuela que aquí se propone, no es suficiente para alcanzar dicha transversalidad. Aunque es un aporte importante, es necesario un trabajo permanente con el que los profesores se formen en el saber ambiental y sean capaces de dialogar este componente desde las diferentes áreas del conocimiento. Por lo anterior, en este trabajo de investigación no se asume la categoría de transversalidad, sino de ejes y líneas de trabajo para la inclusión de la educación ambiental en la escuela

De otro lado, en el contexto colombiano, donde la educación sigue siendo eminentemente disciplinar y la formación de maestros en educación ambiental es incipiente, consideramos que la

existencia de un campo de conocimiento propio que reflexione los problemas esenciales de la enseñanza de la educación ambiental, es necesario, porque en las condiciones actuales, la transversalidad, mal comprendida, la ha invisibilizado (este es tema de otra reflexión), a tal Luna Azul ISSN 1909-2474 No. 45, julio - diciembre 2017 ©Universidad de Caldas 381 punto que dicha educación es asumida de manera exclusiva por los profesores del área de ciencias naturales y educación ambiental.

Teniendo en cuenta las diversas dificultades frente a la transversalidad, se asume el trabajo en educación ambiental a partir de ejes o líneas de acción construidos a partir del trabajo participativo de las comunidades; en este sentido, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), denomina a estos ejes, hilos conductores y son líneas de acción que se relacionan con la problemática identificada en una comunidad específica, que se abordan de manera transversal en diferentes áreas del conocimiento (MEN, 2006).

AREA O GRADO	CONTENIDOS A TRANSVERSALIZAR	ACTIVIDADES
TRANSICION A QUINTO (TODAS LAS AREAS)	<ul style="list-style-type: none"> -Observando el humedal. -Jugando Aprendo sobre mi Humedal. -Cuentos de humedales "El caimán mocho" -Construyendo el significado de la palabra humedal. -Beneficios de los humedales. -Reporteros del humedal. - The Wetland Rap Ecosystem song for kids by singing 	<ul style="list-style-type: none"> -Realización dibujos y pinturas sobre el humedal. -Elaboración de murales en cada sede con registro fotográfico. -Juego de mesa con aplicación de conocimientos adquiridos para desarrollo de conciencia ambiental. -Lectura comprensiva de leyendas sobre los humedales y análisis de los mismos. -Elaboración de diversos tipos de trabajos artísticos donde plasmen su visión sobre los beneficios de los humedales. -Construcción de textos escritos sobre la incidencia de los grupos humanos en el paisaje del humedal. -Elaboración del periódico mural. -Traducción, memorización y canto de The Wetland Rap Ecosystem song for kids by singing "
CASTELLANO	<ul style="list-style-type: none"> -La poesía ambiental sobre los humedales. -El teatro enfocado al recurso hídrico y los humedales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Producción, lectura y recital de poesía ambiental. -Preparación de obra teatral referente al recurso hídrico "HUMEDAL".
INGLES	<ul style="list-style-type: none"> -Elementos de un humedal en inglés. -The Wetland Rap Ecosystem song for kids by singing 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración del periódico mural con los elementos de humedal en inglés. -Traducción, memorización y canto de The Wetland Rap Ecosystem song for kids by singing "
EDUCACION FISICA	La caminata ecológica como actividad física.	Realización de una caminata ecológica por el humedal Sausalito
ETICA, VALORES Y RELIGION	Colabora en la conservación del ecosistema. Valora las tradiciones y costumbre de	Talleres sobre competencias ciudadanas enfocadas a la conservación y preservación del

	su comunidad, de su región y de su país.	medio ambiente. Practica de las 5s.
MATEMATICAS	Concepto de medida, polígonos, áreas, cálculo de porcentajes. Pensamiento lógico: Encuentra aspectos comunes y no comunes entre ideas, conceptos, objetos, procesos y acciones	Talleres sobre cálculo de áreas y porcentajes Observación e interpretación en situaciones del entorno personal, familiar y social de gráficos de barras y pictogramas.
CIENCIAS SOCIALES	Definición de humedal El humedal como ecosistema. Importancia de los humedales Tipos de humedales. Reflexiones sobre problemas sociales y ambientales, nacionales y mundiales que atentan contra la vida de los seres que interactúan en el planeta tierra. Manifiesta responsabilidad y compromiso en los trabajos realizados.	Construcción de textos escritos sobre la incidencia de los grupos humanos en los humedales. Elaboración de maquetas que representen el humedal Sausalito.
CIENCIAS NATURALES Y TICS	Aplica diferentes criterios (económicos, culturales, políticos, etc.) al analizar la complejidad de las situaciones ambientales. Reconocer que el ambiente debe asumirse como un problema del planeta tierra. Reconocer la flora y la fauna del humedal Sausalito. Comunica la información ambiental mediante el uso de expresiones artísticas. Demuestra una actitud responsable en el manejo de los recursos ambientales	Elaboración de film minuto alusivos a la problemática de los humedales. Implementación de la página en Facebook, Instagram y redes sociales del grupo "RECICLANDO MENTES... CONSTRUYENDO FUTURO.
ARTISTICA	Utilizar las diferentes técnicas de dibujo o pintura para plasmar la problemática del humedal Sausalito.	Realización de un mural collage con las diferentes expresiones artísticas. Elaboración del logo del comité ecológico.

LAS EXPRESIONES ARTÍSTICAS COMO MEDIADORAS EN LOS PROCESOS DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Este proyecto “Reciclando mentes... construyendo futuro: El arte como sensibilizador para el cuidado y protección del humedal Sausalito” se origina a partir de una situación cotidiana del municipio de La Virginia, donde esta reserva hídrica se ha convertido en un foco de contaminación e inseguridad debido al poco valor que sus vecinos le dan a causa del desconocimiento de la importancia de este recurso natural para el equilibrio Ecosistémico del planeta.

Sobre la base de las consideraciones anteriores se busca orientar el proyecto de intervención a la formulación de estrategias que les permitan a los estudiantes un reconocimiento de las riquezas naturales del territorio en el que habitan, a fin de mejorar las prácticas, orientadas al cuidado y conservación de esta fuente hídrica.

Para garantizarle a las futuras generaciones habitantes de la ronda del humedal Sausalito un bienestar ambiental, social y económico que sean sostenibles en el tiempo; se hace necesario el uso racional de los recursos naturales, para lo cual es importante en primera instancia el reconocimiento de dichos recursos desde diferentes perspectivas, por lo tanto, las instituciones educativas deberán fomentar la generación de gestores ambientales que promuevan la concienciación, la reflexión y el conocimiento de acciones que estimulen la protección y preservación de estos ecosistemas naturales.

Al hacerse un uso estratégico de los conocimientos, procedimientos y actitudes propios de una educación ambiental, se logrará la formación de individuos con conciencia ecológica para valorar los recursos naturales, así como proponer estrategias de protección y preservación que sean replicables a los demás entes de la comunidad.

Por lo tanto, este trabajo de intervención en el desarrollo de las 5 etapas descritas en la tabla 1, pretende trabajar las siguientes competencias:

COMPETENCIAS CIENTIFICAS

El ciudadano de hoy requiere una formación básica en ciencias si aspira a comprender su entorno y a participar en las decisiones sociales que lo afectan. Considerando que la enseñanza de las ciencias es parte esencial de la formación del ciudadano en la escuela, se trata de promover las competencias necesarias para el desarrollo del conocimiento científico y la relación de este con el mundo, teniendo en cuenta la exploración y crítica del contexto (Hernández, 2005, p.2). Esto hace necesario el fomento de la interiorización en el estudiante, de las siguientes competencias:

- **Capacidad crítica, reflexiva y analítica**

Esta se desarrolló cuando se trabaja sobre la lectura del contexto y el análisis de las situaciones y problemas ambientales, a través de la identificación de interacciones entre las actividades de la población y sus prácticas de uso y manejo de los recursos naturales. El contexto se lee a partir de criterios claros, dependiendo del área del conocimiento y se interpreta desde una visión sistémica del ambiente.

- **Manejo de conocimientos básicos sobre el funcionamiento del sistema natural:**

Para la conservación, protección y uso sostenible de los recursos, y en general el mejoramiento del ambiente. Ello, mediante el análisis crítico de la situación que viven los pobladores de los alrededores del Humedal Sausalito, considerando sus problemáticas sociales y económicas.

COMPETENCIAS CIUDADANAS

Se trata de responder a la pregunta sobre como el PRAE ha contribuido a desarrollar competencias ciudadanas en:

- **Convivencia y paz:** A través de la implementación del proyecto de psicoorientación y mediante el arte así mismo, en la tesis Doctoral “Sensibilización medioambiental a través de la educación artística” Se plantea la necesidad de establecer los mecanismos y las capacidades que se pueden constituir desde el arte y la educación artística con el fin de promover actuaciones solidarias con el medio ambiente. Rigo Vanrell, C. (Rigo Vanrell, 2004) la autora afirma “Expresión, creatividad y repercusiones socio-culturales del arte y la educación artística, son temas que fundamentan la posibilidad de intervención educativa para potenciar un acercamiento reflexivo y modos de actuación creativos y responsables con el medio ambiente.”

De igual manera, el arte puede impulsar emociones por el medio ambiente, reflejadas en acciones más significativas de cuidado y protección, que las basadas en conocimientos científicos, esto plantea desarrollar más investigaciones y prácticas las cuales profundicen en la problemática ambiental desde alternativas educativas como la educación afectiva a partir del arte. (Kohn & Ramírez, 2006).

- **Trabajo en equipo: Preservación**

Uso responsable de la energía, la preservación que es el proceso a través del cual se identifica la posibilidad de minimizar la degradación de los recursos requeridos por el hombre para su subsistencia.

El diseño, implementación y evaluación de programas ambientales que avancen en la vigilancia, control de prácticas adecuadas sobre el aprovechamiento uso de fuentes hídricas responsable de los recursos, por ejemplo, la eficiencia energética, el manejo de residuos sólidos y orgánicos entre otras acciones que apalancan el proceso de preservación con procesos educativos orientados a reconocer los procesos de producción o consumo final que afectan el medio ambiente, innumerables artículos que necesitan de grandes cantidades de agua, plantas, terrenos, y demás recursos agotables generando un gran número de desechos tóxicos que entre residuos orgánicos afectan dramáticamente el equilibrio ambiental.

- **Trabajo en equipo: Respeto.**

Es el respeto el cual nos acerca a unas bases que generan seguridad y tranquilidad en la interacción con otros. Al reconocerse y reconocer al otro como sujeto de derechos se avanza en la reciprocidad y valoración mutua desde la diferencia y la complementariedad que nutren las relaciones humanas.

ESTRATEGIA	JUSTIFICACION	OBJETIVOS	ACTIVIDAD	RESPONSABLES
Etapa 1 Formación del grupo ambiental y lanzamiento del PRAE institucional enfocado a el cuidado del humedal Sausalito	Es necesario socializar con la comunidad educativa los propósitos y nuevos lineamientos a trabajar en el Proyecto Educativo Ambiental 2018 (PRAE), para lo cual se debe consolidar un grupo de gestores ambientales que lideren las acciones a desarrollar	-Identificar la importancia de los humedales para la sostenibilidad de la vida. -Reconocer el significado de logotipo, sus clases y utilidades. -Incentivar la protección y cuidado de los recursos naturales de su entorno. -Diseñar un logotipo que represente la --_Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo como protectora del humedal Sausalito, el cual será elegido por concurso.	Ver Anexo 1. Taller: Diseño del logotipo del grupo ambiental de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo	Docentes líderes Docentes área de ciencias Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo
Etapa 2. Visita de reconocimiento al humedal Sausalito	Es fundamental hacer un reconocimiento de la localización geográfica, ambiental y social del humedal Sausalito por parte de los estudiantes, a partir de la observación directa de éste, con el fin de identificar su estado y el impacto que éste genera en la comunidad. Al llevar a cabo esta visita guiada los estudiantes recrearán una imagen del humedal desde sus propias vivencias y expresarlas haciendo uso de los diferentes lenguajes artísticos.	-Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito. con estudiantes de los grados 903 y 603 -Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida. -Representar las vivencias, percepciones y experiencias adquiridas en la visita guiada del humedal Sausalito a partir de diferentes expresiones artísticas.	Ver Anexo 2. Taller: Visita guiada al humedal Sausalito. Taller huella de Carbono. Taller cuencas hidrográficas.	Docentes líderes Docentes área de ciencias Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo CHEC CARDER
Etapa 3. Otras actividades de acercamiento al humedal Sausalito	El desarrollo del PRAE debe permear a toda la comunidad educativa por lo tanto es importante involucrar a otros grados y docentes a partir del desarrollo de diferentes actividades que los acerque la realidad del humedal.	-Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito., con estudiantes de los grados preescolar- 1º, 2º, 10º y 11º. -Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida. -Recoger información través de entrevistas no estructuradas a diferentes miembros de la comunidad sobre las percepciones, conocimientos y experiencias vividas en el humedal Sausalito	Ver Anexo 3. Taller: Visita no guiada y acercamiento al humedal Sausalito Taller comportamientos deseables CHEC	Docentes líderes Docentes área de ciencias Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo. CHEC CARDER
Etapa 4. Puesta en escena el día de la ciencia del trabajo de reconocimiento del humedal Sausalito.	Es necesario dar a conocer las experiencias conocimientos adquiridos en el reconocimiento humedal Tierra blanca haciendo uso de diferentes expresiones artísticas que sensibilicen a integrantes de la comunidad educativa.	-Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito., con estudiantes de los grados preescolar- 1º, 2º, 10º y 11º. -Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida. -Socializar a la comunidad educativa de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo las vivencias, percepciones y experiencias adquiridas en las diferentes actividades de acercamiento al humedal Sausalito; a partir de diferentes expresiones artísticas	Ver Anexo 4. Taller: Entrevistas a la comunidad y visitas familiares a el humedal Sausalito.	Docentes líderes Docentes área de ciencias Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo
Etapa 5. Evaluación de los avances alcanzados en la comunidad educativa y establecimiento de nuevas proyecciones y líneas de trabajo.	Es necesario dar a conocer las experiencias y los conocimientos adquiridos en el reconocimiento humedal Sausalito haciendo uso de diferentes expresiones artísticas que sensibilicen a otros integrantes de la comunidad educativa.	Elaborar un análisis del trabajo realizado a partir de la herramienta del ciclo Deming (P HVA)	Ver figura 1 Ciclo Deming	Docentes líderes Docentes área de ciencias Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo

FLEXIBILIZACION CURRICULAR

Es importante establecer con alguna claridad, las formas de interactuar con los diversos actores sociales de la comunidad. Por lo tanto, es prioritario definir las competencias y responsabilidades de la institución educativa en la cual esta se desarrolla, teniendo en cuenta los propósitos y los alcances de la educación ambiental, así como la identificación de las formas de participación de la comunidad y su contribución, tanto en la flexibilización curricular como en la proyección en los diferentes escenarios de contexto ambiental. En este aspecto es prioritario tomar como principios fundamentales de la gestión: La autogestión y la cogestión, pues ellas permiten abrir nuevos canales de comunicación entre los actores relacionados directamente con las acciones de la educación ambiental (que son competencia de la escuela) y los demás actores de la comunidad, generando nuevas dinámicas discursivas y de interpretación de las realidades ambientales y nuevas estrategias de asociación para la acción compartida; fortaleciendo de esta manera la escuela como institución social, en el marco de su autonomía.

Vista así la escuela abierta, debe contribuir activamente en la apertura de espacios y de alternativas metodológicas, para la reflexión crítica y para la construcción de un conocimiento significativo, que desde lo ambiental reconozca y dialogue con los saberes cotidianos y tradicionales que enriquezcan las discusiones, los análisis y los debates en torno a una temática o a un problema ambiental local en el contexto regional. En este sentido entonces, la gestión debe posicionarse como un instrumento fundamental para la cualificación de los gestores ambientales en la comunidad, en los aspectos relacionados con el dialogo, la participación, la búsqueda de consensos y de alternativas de solución a las problemáticas abordadas.

En la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo, la escuela abierta se centra en el fortalecimiento de la gestión integral, entendida ésta como una organización del conocimiento, abierta al contexto y a la comunidad educativa, y constituye una estrategia conceptual, metodológica y de gestión pedagógica para el diseño y potenciación de ambientes de aprendizaje innovadores que posibiliten nuevas formas de reencuentros significativos de la comunidad educativa con las diversas manifestaciones del conocimiento social.

La institución Bernardo Arias Trujillo, abre espacios para las lecturas de su contexto, derriba las cuatro paredes del aula, porque sabe que es afuera donde se desarrolla la vida, es ahí donde están todos los elementos didácticos para educar. Así, educar, se transforma en una búsqueda apasionante y contextualizada de la verdad, a través de las experiencias de los propios estudiantes y de la comunidad educativa de la Virginia.

Es así como la Institución educativa Bernardo Arias Trujillo, involucra la visión sistémica del ambiente y pasa a ser materia y contenido de la educación. Al vincular la formación del niño(a) con

su entorno, necesariamente se involucra la comunidad, como participante activo del proceso, donde sus costumbres y tradiciones forman parte de una cultura que queda inmersa en la escuela.

ELEMENTOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN

INCLUSIÓN EN LA DINÁMICA DEL PEI

Para realizar la revisión del PEI de la institución educativa Bernardo Arias Trujillo se empleó la matriz DOFA que permitió establecer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del PEI de la Institución Educativa. De este modo se logró evidenciar el grado de importancia que se le da a los problemas ambientales y encontrar que tipo de dinámicas se utilizan para que los procesos sean incluidos en el PEI.

DEBILIDADES

- Poca profundización en los problemas medio ambientales.
- La implementación de las TICS en el contexto es casi nula.
- Formular problemas alrededor del contenido del tema de clase (Humedal Sausalito) para ser discutidos con la asesoría del docente y concluir en hipótesis.
- Las exposiciones permanentes en clase sobre temas intrascendentes asignados a grupos de estudiantes y el envío constante del estudiante a investigar sin la dirección y orientación del docente.
- El método tradicional de desarrollar problemas y ejercicios copiados de libros, sin vigencia dentro de nuestra cotidianidad.
- Falta de indicadores para evaluar los procesos de la articulación ambiental

OPORTUNIDADES

- Analizar y discutir los problemas presentados en el taller por el profesor dando alternativas de solución.
- Motivar en el estudiante el hábito y la disciplina de instruirse en un tema determinado antes de ingresar a clase.
- Promover en los estudiantes la intervención con el propósito de solicitar aclaraciones o explicaciones que crea conveniente formular.

- Motivar a los estudiantes a que expongan determinadas situaciones o problemas que han sido preparados por parte de estos, con el propósito de encontrar las soluciones con el aporte de todo el grupo.
- Valorar el desarrollo tecnológico como medio para ampliar el conocimiento y mejorar la calidad de vida.
- Asumir actitudes responsables consigo mismo y con el ambiente que lo rodea para mantener una adecuada higiene y salud.
- Asimilar el lenguaje científico y hacer uso del mismo en su cotidianidad.
- Procurar un cambio de actitud hacia los componentes ambientales, basados en el amor, el respeto, la solidaridad, las competencias ciudadanas, las competencias científicas para contribuir al mejoramiento del mundo de la vida.
- La relación con el medio, los animales, la naturaleza, y los individuos nos permiten interactuar dinámicamente con los educandos y es el modelo inter estructurante – dialogante el que fortalece el área buscando formar actitudes positivas.

FORTALEZAS

- Evaluación de la actitud e interés académico de los estudiantes.
- Promoción de la participación de los grupos, con el fin de que los estudiantes conciban y expongan espontáneamente en clase sus propios casos para que sean objeto de discusión, aplicación o solución.
- Reconocimiento de la importancia de preservar los recursos hídricos para la estabilidad del mundo de la vida.
- Incentivación de la lectura, la escritura, la investigación y las habilidades artísticas para analizar el mundo de la vida.
- Cabe rescatar que los estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo se destacan por sus habilidades artísticas como la poesía, el teatro, el diseño, el dibujo entre otras expresiones artísticas, por lo que se realizara énfasis en su potenciación y motivación al arte como sensibilizador frente al humedal Sausalito.

AMENAZAS

- Utilización no adecuada de los artefactos y dispositivos tecnológicos con que cuenta la Institución Educativa.
- Mal empleo del modelo pedagógico implantado en la Institución Educativa.
- Falta de compromiso de la comunidad educativa frente a la aplicación de las 5 s.
- Falta de sentido de pertenencia y de competencias ciudadanas que permitan un comportamiento cívico por parte de la comunidad educativa frente a el mundo de la vida.
- Falta de acompañamiento por parte de los docentes en los procesos liderados por el PRAE.

En esta herramienta se encontraron los aspectos que se deben tener en cuenta para que el PEI de la institución sea más efectivo y los factores fundamentales para crear en la comunidad educativa una conciencia ambiental teniendo como base el PEI.

Cabe destacar que el PEI cuenta con una mayor cantidad de fortalezas y oportunidades, desplazando las amenazas y debilidades, posibilitando que se puedan convertir en contenidos de la propuesta.

Cabe rescatar que los estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo se destacan por sus habilidades artísticas como la poesía, el teatro, el diseño, el dibujo entre otras expresiones artísticas, por lo que se realizara énfasis en su potenciación y motivación al arte como sensibilizador frente al humedal Sausalito.

UBICACIÓN Y APORTES DEL PRAE AL MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

UBICACIÓN EN LOS PLANES DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

El PRAE contribuye de manera importante en los Planes de Mejoramiento, desde su enfoque de evaluación formativa permanente. Esta mira productos y procesos y verifica para confirmar necesidades y orientaciones de los ajustes; permite que los alumnos, docentes y directivos y otros actores asociados al proceso se formen en la evaluación, puedan autoevaluarse y evaluar a los otros. la sistematización y evaluación ubican aspectos importantes para el ajuste permanente a la gestión académica, la gestión directiva y la gestión comunitaria de la institución educativa Bernardo Arias Trujillo.

Desde un planteamiento ético centrado en el saber comprender, identificar, conocer y entender fenómenos; el saber, hacer, aplicar, adaptar, imaginar, diseñar actividades experimentales, artísticas y culturales, resolver tareas, trabajar con otros y entornos diversos el saber ser directamente relacionado con lo ético, lo holístico y la creatividad, el sentido de planificación, compromiso, responsabilidad y solidaridad, los PRAE contribuyen a la formación de ciudadanos reflexivos, críticos, solidarios, tolerantes y autónomos, quienes reconocen que no es posible responder de manera individual a la problemática ambiental y que todos los sistemas naturales y grupos humanos del planeta son interdependientes. Con el PRAE se propone el desarrollo de valores y actitudes que redundan en la formación de un individuo con conocimientos útiles para la

vida, seguro de su razonamiento, dispuesto a comprender y con capacidad de aprender, participativo, actuante e interactuante, respetuoso de sí mismo, de los otros y de todas las formas de vida, autogestionario y con habilidades para intervenir activa y conscientemente en el desarrollo de su comunidad.

APORTES DEL PRAE A LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

En éste sentido, el PRAE contribuye en el desarrollo de competencias de pensamiento científico y ciudadanas, orientadas al fortalecimiento de los procesos de gestión ambiental, y por ende, al mejoramiento de la calidad de la educación y de la vida, desde una concepción de desarrollo sostenible:

- Identificar los fortalezas y debilidades para reorientar el PRAE el currículo del PEI.
- Establecer relaciones comunicativas con la comunidad educativa teniendo en cuenta las conclusiones didácticas y culturales a partir de las expresiones artísticas promovidas en el PRAE.
- Fortalecer con ayuda de entidades como la Secretaría de Educación Departamental, la CARDER y la CHEC, la formación y concientización de la comunidad educativa de la institución educativa Bernardo Arias Trujillo, para cumplir con las metas propuestas por el PRAE.
- Reconocer los preconceptos que posee la comunidad educativa y alfabetizarlos en el lenguaje científico para incorporarlo al mundo de la vida.

CONCEPTO DE CALIDAD

El concepto de calidad refiere a las características que son propias de algo y a partir de las cuales es posible estimar su valor. Cuando dichas características son positivas o beneficiosas, se habla de buena calidad. Educativo, por su parte, es aquello vinculado a la educación: el proceso de enseñanza y aprendizaje que permite instruir a una persona.

La idea de calidad educativa, en este marco, hace alusión a cómo se lleva a cabo este proceso de formación. Cuando los resultados y los efectos de la educación son valorados de manera positiva por la comunidad, la calidad educativa es alta. En cambio, cuando esto no sucede, la calidad educativa será calificada como baja.

Existen múltiples factores que inciden en la calidad educativa. Además de la pedagogía, que se relaciona a cómo se educa, influyen cuestiones como el tipo de contenidos, las instalaciones donde se enseña (el aula o salón, el edificio de la escuela, etc.) y la validez o utilidad de los títulos otorgados.

Una buena calidad educativa se alcanza cuando los procesos satisfacen las necesidades de la comunidad educativa. Esto se logra si los recursos son suficientes y además están aprovechados de manera adecuada para que la educación sea equitativa y eficaz. Si un adolescente completa la educación secundaria y no tiene los conocimientos necesarios para cursar con éxito una carrera universitaria o para insertarse en el mercado laboral, habrá sido víctima de un sistema con una calidad educativa deficiente. Por el contrario, si la escuela prepara al alumno para afrontar los desafíos de la vida adulta, la calidad educativa será digna de destacar.

INTER INSTITUCIONAL E INTERSECTORIAL

ENTIDADES DE APOYO

- CHEC
- CARDER
- Secretaria de Educación Departamental de Risaralda.

INCLUSIÓN DEL PRAE EN LOS PLANES DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA ENTIDAD

• POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL- SINA

En términos generales, la propuesta se puede plantear desde los siguientes tópicos: a) Trabajo por problema ambiental, a través de proyectos escolares (PRAES); b) Construcción de escuela abierta, con proyección comunitaria; c) Formación permanente de maestros y dinamizadores ambientales a través de la investigación; d) Construcción de currículos flexibles; e) Formación para el trabajo intersectorial, interinstitucional e intercultural; f) Formación para el trabajo interdisciplinario; y, g) Formación para el reconocimiento de género.

• PILOTO PRAES (SED, CARDER, CHEC)

ELEMENTOS DE PROYECCION 2018

ALCANCES

Con la implementación de la propuesta pedagógico-didáctica del PRAE se logrará identificar, formular e implementar alternativas de solución a la problemática relacionada con el Humedal Sausalito

- Organizar actividades de exploración y reconocimiento, que los estudiantes transformarán en expresiones artísticas, por medio de las cuales se dé a conocer, a la comunidad educativa, el estado del humedal Sausalito y sus interacciones con el entorno.
- Crear espacios que propicien la reflexión y el diálogo entre saberes y prácticas sociales como estrategia para la formación de gestores ciudadanos que les permita una mejor comprensión de su entorno y presentar por medio de expresiones artísticas el estado del humedal Sausalito y su impacto en la calidad de vida de la población que habita alrededor de esta fuente hídrica.
- Evaluar los alcances del trabajo de intervención a fin de establecer las acciones de mejora como aporte para la construcción del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo.
- Incluir en el PEI de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo el componente de educación ambiental contemplado en el PRAE de manera transversal e interdisciplinaria.

PRESUPUESTO

RECURSOS	
RECUSOS HUMANOS	Docentes Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo Administrativos Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo Personal Instituciones CARDER – CHEC, SED. Comunidad educativa Bernardo Arias Trujillo.
RECURSOS FISICOS	1 RESMA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA. 3 Cajas de vinilos de diferentes

	colores 3 Juegos de pinceles 10 Pinceles gruesos 40 Marcadores gruesos y delgados Medio Rollo de papel craft Cinta Foami de todos los colores Pegante 10 Pelucas 300 botones con el logo del proyecto 1000 Adhesivos con el logo y mensajes alusivos al cuidado y ahorro de la energía y el agua. 50 petos de diferentes tallas de color azul con el logo del proyecto estampado. 200 refrigerios para los estudiantes.
--	---

BIBLIOGRAFIA

Aguirre, A. (1997). *Cultura e identidad cultural. Introducción a la antropología*. Barcelona: Editorial Bardenas.

Alcaldía de Bogotá, H. (2000). *Humedales de Bogotá: Evolución*. Obtenido de <https://encolombia.com/medio-ambiente/humedales/bogotah/hhb/hume-Bogota-evolucion/>

Ambiente, S. M. (2008). *Protocolo de recuperación y rehabilitación ecológica de humedales en centros urbano*. Obtenido de http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=7a9571a6-8564-4ce1-a881-

Andrade, A., Rivera, M., Caicedo, D., Navarrete, F., & Camargo, L. (2002). *Política Nacional para Humedales interiores de Colombia*. Bogotá: Ministerio del medio Ambiente. argentina, u. n. (2003). Laboratorio de evaluación psicológica. *Evaluar*, 3.

Cárdenas, R. M. (1 de marzo de 2012). *Portafolio*. Obtenido de Arte y educación: <http://biblioteca.libertadores.edu.co:2095/docview/925765316/6DC71EB957534375PQ/7?accountid=48891>

Cayuso, R. (4 de Julio de 2009). *El arte Póvera, Hablemos del arte y los artistas*. Obtenido de <http://artcayuso.Blogspot.com-co/2010/07/el-arte-povera.html>

Colombia, A. (2016). *Los colegios hacen esfuerzos por recuperar lugares con problemas ambientales* "Vida al Mangle". Obtenido de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-76054.htm>

Compartir, I. E. (2012). *Ciencia, Arte y Tecnología, caminos que se construyen con procesos para un mundo cambiante*. Soacha: Proyecto Educativo institucional.

David., S. (2013). *Desarrollo sostenible para un mundo mejor. ¿Cómo puedo ayudar al medio ambiente?* 57

Eisner, E. (1992). La incomprendida función de las artes en el desarrollo humano. *Revista Española de la pedagogía*, 15-34.

Fiori, E. M. (1970). Aprender a decir su palabra. El método de Alfabetización del Profesor Paulo Freire. En P. Freire, *La pedagogía del oprimido* (págs. 77 - 87). Argentina: Tierra Nueva y siglo XXI Argentina Editores.

Gonzalez, E. (2015). *Programa de gobierno el Eleázar González Casas Alcalde Soacha*. Obtenido de <http://soacha-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/37383665666162313636313863613030/programa-de-gobierno-eleazar-gonzalez-.pdf>

Gonzalez, Y. (25 de mayo de 2015). *Periodismo publico.com*. Obtenido de En Soacha nos unimos para recuperar el humedal tierra blanca.: <http://www.periodismopublico.com/Alcaldia-lidero-recuperacion-del-Humedal-Tierra-Blanca>

Kohn, K., & Ramírez, L. C. (2006). *La influencia del arte en la educación ambiental y como incide en patrones de comportamiento*. Obtenido de <http://nomadsunited.com/pdf/edustudy.pdf>

Krishnanurti. (1993). La ineludible revolución de la mente: Reflexiones de la mente: Reflexiones sobre educación a partir del arte de vivir de Jiddu Krishnanurti. *Teoría de la Educación; Revista Universitaria*, 71-89.

Libre, C. A. (2014). Plan padrino humedal tierra blanca. Soacha, Colombia. Obtenido de <http://www.unilibre.edu.co/planpadrino/images/stories/blanca.pdf>

Mera, A., Villa, F., & Aguádelo, C. (1999). *Gestión y legislación ambiental para concejales y funcionarios públicos*. Medellín: Díké.

Norte, L. E. (2016). *PRAE*. Obtenido de El Humedal La Conejera: Una caja de Herramientas para Transformar la Educación: <http://liceoecologicodelnorte.edu.co/prae.htm>

Ponce, E. (2005). *Estudio jurídico sobre categorías regionales de áreas protegidas*. Bogotá: IAVH. 58

Ramsar. (2015). *El Cuarto Plan Estratégico para 2016 – 2024*. Obtenido de <http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-convenci%C3%B3n-de-ramsar-y-su-misi%C3%B3n>

Rigo Vanrell, C. (2004). *Sensibilización medioambiental a través de la educación artística*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

rigo vanrell, c. (10 de marzo de 2006). Recuperado el 02 de mayo de 2016, de <http://eprints.ucm.es/5396/>

Rodríguez, I. S. (2007). *Distritos de Manejo integrado (DMI). Áreas protegidas del territorio*. Bogotá: CAR.

Sánchez, A. (2003). Patrimonio cultural natural. En E. Socio-Jurídicos, *Efectos jurídicos de su declaración* (págs. 156-197). Bogotá.

Sandin. (2003). *Investigación cualitativa en Educación Fundamentos y Tradiciones*. Madrid - España: Mc. Graw and Hill.

Soacha, A. M. (2012-2015). *Bienestar para todas y todos planes de desarrollo*. Obtenido de http://www.soacha-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/65653566303431363662343131363535/Plan_Desarrollo_2012_2015.pdf,

Soacha, S. O. (2016). *Sitio Oficial Alcaldía de Soacha*. Obtenido de www.soacha-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml

Tatarkiewicz, W. (2002). *Historia de seis ideas*. Madrid: Tecnos.

Tiempo, E. (22 de mayo de 2015). *Enfrentamiento por desalojo en humedal de Soacha*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/bogota/enfrentamientos-por-desalojo-en-humedal-de-soacha/15803317>

Touriñán. (2011). Claves para aproximarse a la educación artística en el sistema educativo: educación "por" las artes y educación "para" un arte. *Estudios Sobre Educación*, 61-81.

UNESCO. (17 de noviembre de 1999). *Actas de la Conferencia General, promoción de la educación artística, y la creatividad en la escuela en el marco de la construcción de una cultura de paz, trigésima Conferencia General de la UNESCO*. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/>



INSTITUCION EDUCATIVA BERNARDO ARIAS TRUJILLO

TALLER 1

AREA DE CIENCIAS NATURALES

Título: Cuidado y preservación del humedal Sausalito

Tema: Elaboración del logotipo para el grupo ambiental de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo.

Objetivos:

- Cognitivo
 - Identificar la importancia de los humedales para la sostenibilidad de la vida.
 - Reconocer el significado de logotipo, sus clases y utilidades.
- Actitudinal
 - Incentivar la protección y cuidado de los recursos naturales de su entorno.
- Procedimental
 - Diseñar un logotipo que represente la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo como protectora del humedal Sausalito, el cual será elegido por concurso.

Identificación del contexto: Los estudiantes de la institución Educativa Bernardo Arias Trujillo ubicado en el municipio de La Virginia Risaralda, trabajaran por sedes y jornadas; organizados en grupos de lo concreto hasta lo abstracto, debido a que ellos poseen sensibilidad, algo de relación con el entorno y una cultura de estudio que se les fomenta continuamente

Contenidos temáticos:

1. HUMEDALES

1.1. Importancia de los humedales

2. LOGOTIPO

2.1. Definición

2.2. Características

La escuchar audio los humedales recuperado de: <https://www.radioteca.net/audio/los-humedales/>

Metodología:

1. Fase de exploración

1.1. Motivación

Por medio de un concurso incentivar a los estudiantes a participar activamente en el diseño y elaboración del logotipo que representará al grupo ambiental de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo dentro y fuera de la Institución.

1.2. Revisión de ideas previas

Cada grupo con los docentes realiza una lluvia de ideas para ver las más creativas y que respondan al tema planteado y determinar la forma para realizaran el trabajo.

2. Fase de conceptualización

2.1 Conceptualización

Los estudiantes quedan encargados de consultar sobre los conceptos claves que se

trabajaran en el desarrollo de la actividad propuesta en este taller, principalmente que es un humedal, y características que debe tener un logotipo.

2.1 Fase significación del conocimiento. Los estudiantes después de asimilar la teoría la llevan a la práctica mediante el diseño y publicación del logotipo.

3. Evaluación: Para escoger el logotipo que mejor represente al grupo ambiental de la Institución, los estudiantes los subirán a la página de Facebook del grupo y el que obtenga más "Me gusta" será el ganador. Este pasará a la siguiente fase que es la elaboración de la insignia (estiquers), la cual portarán los gestores ambientales.

4. Por último, todos los logos que concursantes serán exhibidos en los muros exteriores del laboratorio



INSTITUCION EDUCATIVA BERNARDO ARIAS TRUJILLO

TALLER 2

AREA DE CIENCIAS NATURALES

Título El arte y el humedal Sausalito

Tema Exploración y reconocimiento del humedal SAUSALITO

Objetivos

Cognitivo

- Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito. con estudiantes de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde

Actitudinal:

- Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida.

Procedimental:

- Representar las vivencias, percepciones y experiencias adquiridas en la visita guiada del humedal Sausalito a partir de diferentes expresiones artísticas.

Identificación del contexto

Los estudiantes que participan de la actividad son los de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde, a pesar de diferentes situaciones que pueden influir en el ambiente educativo, los grupos son muy receptivos y colaboradores, se pueden hacer trabajos muy bellos desde lo concreto hasta lo abstracto debido a que ellos poseen una cultura de estudio que se les fomenta continuamente, y hasta el momento ha dado resultado.

903 es un grupo muy calmado, con buena trayectoria académica pero poco inquietos, un poco más tímidos y disciplinados. En el análisis del test de canales de aprendizaje se observa que:

Curso Kinestésico Visual Auditivo kines -audi kinest- visual total
903 6 11 12 1 0 30

603 Este grupo por el contrario es muy animado e indisciplinado, pero muestran gran interés y curiosidad por conocerlo y saberlo todo. En el análisis del test de canales de aprendizaje se observa que

Curso Kinestésico Visual Auditivo kines -audi kinest- visual Total
603 5 6 16 0 5 32

Teniendo en cuenta estos perfiles del grupo la secuencia didáctica contará con algunas etapas que busquen satisfacer las necesidades y características de los grupos.

Contenidos temáticos:

1. Definiciones y ejemplos de humedales
2. Clases y características de los humedales
3. Flora y fauna característica de los humedales pantanosos
4. Expresiones artísticas
5. Expresiones artísticas plásticas. (Carboncillo - Pintura)
6. Expresiones artísticas musicales
7. Expresiones artísticas escénicas

Metodología

1. Fase de exploración

1.1 Motivación Organizar una salida de observación y exploración con los estudiantes de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde del colegio, eso es algo que por sí solo incentiva a los estudiantes a realizar las actividades que se les propongan.

1.2 Revisión de ideas previas sobre el humedal Sausalito, describir los límites, como se llega hasta allá, cuáles con los beneficios que prestan los humedales a los seres humanos averiguar si presenta algún tipo de problemática.

2 Fase de conceptualización

2.1 Explicación concepto, características del humedal Sausalito durante el recorrido se explica el concepto de humedal, sus características e importancia.

2.2 Fase significación del conocimiento. Los estudiantes utilizando el arte y las expresiones artísticas, realizaron en grupos de manera creativa, lúdica la representación fruto de la observación que realizaron durante el recorrido y en el humedal.

3. Fase de Aplicación

3.1 Visita guiada Se realiza una visita guiada al humedal tierra blanca, a fin de reconocer las condiciones ambientales y sociales.

En dicha visita los estudiantes de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde observan tanto los aspectos positivos como negativos de esta fuente hídrica. Es fundamental hacer un reconocimiento de la localización geográfica, ambiental y social del humedal Sausalito y el impacto que éste genera en la comunidad.

3.2. Elaboración y creación. Al llevar a cabo la visita guiada los estudiantes recrearán una imagen del humedal desde sus propias vivencias expresándolas, haciendo uso de los variados lenguajes artísticos, Dibujos elaborados con diferentes técnicas, música y teatro.

3.Evaluación

Los grupos de estudiantes socializaran el trabajo realizado, exposiciones de los dibujos, puesta en escena de la obra de teatro y presentación musical, todo alrededor del tema del humedal



INSTITUCION EDUCATIVA BERNARDO ARIAS TRUJILLO

TALLER 3

AREA DE CIENCIAS NATURALES

Título: Sensibilizando a la comunidad en el cuidado y preservación del humedal Sausalito

Tema: Entrevistas no estructuradas a habitantes o vecinos del humedal Sausalito

Objetivos

Cognitivo

Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito., con estudiantes de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde

Actitudinal

Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida.

Procedimental

Recoger información través de entrevistas no estructuradas a diferentes miembros de la comunidad sobre las percepciones, conocimientos y experiencias vividas en el humedal Sausalito

Identificación del contexto: Los estudiantes del grado 11° que participan en actividades para la recopilación de información sobre el humedal Sausalito, pertenecen a la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo del municipio de La Virginia, Risaralda. la condición académica de los estudiantes es muy positiva, ellos tienen interés de conocer la problemática en términos sociales, económicos, culturales desde el pensamiento de la comunidad, son receptivos y colaboradores, creativos.

Las docentes directoras de curso de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde aprestas a trabajar en pro de la presentación del día de la ciencia junto con sus estudiantes se motivan a hacer parte de la adopción institucional del Humedal Sausalito.

Contenidos temáticos:

1. Contexto histórico del humedal Sausalito.
2. Contexto social del humedal.
3. Contexto ambiental y cultural del humedal Sausalito.
4. Definición de entrevista no estructuradas
5. Características de las entrevistas no estructuradas.
6. Uso de las tecnologías de la información y comunicación TICS.

Metodología:

1. Fase de exploración

1.1. Motivación

Trabajar con los estudiantes sobre la importancia de organizar la comunidad educativa en torno al cuidado y protección del humedal Sausalito, escuchando y recogiendo su conocimiento y sentimientos sobre esta fuente hídrica.

Las docentes de grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde promueven y motivan a los niños a realizar una visita con sus familias y se tomaran fotos en el lugar.

1.2. Revisión de ideas previas

Después de conocer aspectos teóricos necesarios para realizar las entrevistas organizar los

grupos de trabajo, escuchar sus ideas y orientar los propósitos.

2. Fase de conceptualización

2.2 Explicación concepto, características de la entrevista no estructurada

Los estudiantes quedan encargados de investigar y hacer una presentación del tema.

2.3 Fase significación del conocimiento: Aplicar, recopilar, analizar y entregar los resultados de las entrevistas con personas habitantes del humedal.

Evaluación:

Todas las entrevistas se colgarán en www.youtube.com una vez sean revisadas y socializadas en su totalidad en clase, se tengan los resultados, se inicie la etapa de plan de mejoras.

Se Realizará un mural fotográfico con las fotos de las familias visitando el humedal y se hará una charla con los estudiantes acerca de cómo se encontraba dicho reservorio de agua y qué debemos hacer para cuidarlo



INSTITUCION EDUCATIVA BERNARDO ARIAS TRUJILLO

TALLER 4

AREA DE CIENCIAS NATURALES

Título: Socialización de trabajos realizados a nivel ciencia, arte, sociedad de la institución

Tema: Día de la Ciencia

Objetivos

Cognitivo

Identificar flora, fauna, y problemáticas ambientales y sociales del humedal Sausalito, con estudiantes de los grados pre-escolar, primeros, segundos, terceros, cuartos y quintos de las sedes Manuelita Sáenz y Antonio Ricaurte, jornada mañana y tarde

Actitudinal

Sensibilizar acerca del cuidado y preservación de los humedales y la importancia del agua para la vida.

Procedimental

Socializar a la comunidad educativa de la Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo las vivencias, percepciones y experiencias adquiridas en las diferentes actividades de acercamiento al humedal Sausalito; a partir de diferentes expresiones artísticas.

Identificación del contexto: La participación en el día de la Ciencia está abierta a toda la comunidad educativa, los docentes y estudiantes se muestran interesados en mostrar el trabajo realizado en las aulas y las investigaciones. Pueden participar, las empresas, centros educativos, los particulares, invitados especiales.

Contenidos temáticos:

1. Definiciones y ejemplos de humedales
2. Clases y características de los humedales
3. Flora y fauna característica de los humedales pantanosos (Humedal Sausalito)
4. Importancia de los humedales como fuentes de vida y reservorios de agua dulce.
5. Contexto histórico del humedal Sausalito.
6. Contexto social del humedal.
7. Contexto ambiental y cultural del humedal Sausalito.
8. Expresiones artísticas
9. Expresiones artísticas plásticas. (Carboncillo - Pintura)
10. Expresiones artísticas musicales
11. Expresiones artísticas escénicas

Metodología:

5. Fase de exploración

Motivación:

Incentivar a los estudiantes a mostrar al resto de la comunidad educativa el valor del trabajo realizado, así como lo significativo que es compartir sus reflexiones acerca de la importancia del cuidado del humedal Sausalito como recurso natural de la comunidad, fuente de vida.

Revisión de ideas previas

Comisiones encargadas de organizar la programación para la semana, de forma ordenada, secuencial y mostrando lo mejor de las realizaciones de los estudiantes.

Elección de los estudiantes que tienen mayor habilidad en su expresión verbal y deseen participar del trabajo de exposición.

1. Fase de conceptualización

1.1 Explicación concepto, características de la semana de la ciencia

1.2 Fase significación del conocimiento:

Organizar las exposiciones de trabajos en las áreas destinadas
Recepción y atención de los visitantes a fin de compartir sus experiencias y así sensibilizar a la comunidad en general sobre la importancia de cuidar el humedal Sausalito.
Hacer exposición de muestras culturales y artísticas, las actividades grupales, foros, debates...

Evaluación:

Calidad de las exposiciones,
Percepción de público frente a las muestras artísticas y culturales.
Evaluación Institucional de la actividad y del aula de humedales

Observaciones al documento PRAE

- Requiere del nombre de los docentes que hacen parte del equipo PRAE. Tan solo dos docentes?
- Requiere de un mapa que contextualice al lector donde se encuentra ubicado el municipio de La Virginia, en el contexto nacional y departamental.
- Requiere citar las fuentes y la literatura de donde se toma la información.
- Los objetivos indican que no habrá transversalización, solamente harán actividades en artística.
- Elementos Conceptuales: Requiere de los conceptos conectores de contexto de acuerdo a la problemática ambiental identificada.
- Elementos de Proyección: Requiere identificar los logros, dificultades y posibles escenarios de desarrollo.