



**UNIDAD DIDÁCTICA “CONSTRUYENDO CIUDADANÍA, RETOMANDO EL
BUEN CUIDADO POR EL AGUA”**

MARIA ANGELINA SERNA- CÓDIGO: 1921020807

DANIEL FELIPE QUINTERO RÍOS – CÓDIGO: 1921021734

ASESORA: EVELIN CAMARGO CALA

POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO

PROGRAMA: LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES

COLOMBIA- 2020

AGRADECIMIENTOS:

Al culminar este proceso investigativo, propositivo y cooperativo, dentro del cual se ha demostrado un trabajo dinámico y colaborativo, dado que durante el desarrollo de la unidad didáctica se ha generado una retroalimentación y dialogo de saberes entre el equipo de investigación y nuestra asesora Evelyn Camargo Cala, quién ha sido fundamental en el mejoramiento y en la evolución de esta propuesta pedagógica. De esta manera, para nosotros es vital dar unas merecidas palabras a los que hicieron parte de esta unidad didáctica.

Antes que nada, quisiéramos agradecerle a Dios, por fortalecer este sendero de exploración y socialización, estar presente en cada una de las decisiones, obstáculos y oportunidades de mejora que se pudieron observar durante este año y por haber puesto en mi camino aquellas personas y expertos del tema que han sido el soporte para la consolidación de este proyecto.

También queremos expresar un agradecimiento al Politécnico Grancolombiano, institución que nos ha abierto la puerta para comenzar a realizar nuestros sueños y por habernos permitido ser parte de ella.

Finalmente, sentimos una gratitud infinita hacia la asesora y docente Evelyn Camargo, quien se comprometió con cada uno de las fases de esta unidad didáctica, otorgando, observaciones válidas, proposiciones de mejorar en cuanto a la redacción, el contenido y su estructura.

Gracias a ella por su paciencia, disposición y generosidad para compartir su amplio conocimiento y experiencia desde un entorno ambiental y social.

Para nosotros fue un ejercicio receptivo y reconfortante, teniendo en cuenta que todas aquellas inquietudes que tuvimos en principio del desarrollo de este proyecto, se fueron resolviendo durante este proceso de aprendizaje.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	6
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	19
OBJETIVO GENERAL.....	19
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
MÉTODO.....	20
PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	27
ACTIVIDADES QUE SE ENCONTRARÁN EN LA CARTILLA PARA BÁSICA PRIMARIA.....	30
ACTIVIDADES QUE SE ENCONTRARÁN EN LA CARTILLA PARA BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.....	41
CONCLUSIONES.....	53
BIBLIOGRAFÍA.....	55

INTRODUCCIÓN

El agua es un recurso natural renovable que debido al uso inapropiado que le ha dado el ser humano, se ha vuelto no renovable; este elemento es fundamental para la supervivencia de los seres vivos, la biodiversidad, el sostenimiento de los ecosistemas naturales, el crecimiento económico y la prosperidad, a partir de la agricultura, la pesca, la ganadería, el turismo, la producción industrial, entre otros aspectos.

Adicionalmente, resulta curioso reconocer que el 70° de nuestro cuerpo y del planeta está constituido por agua, no obstante solo un 3 % sería agua potable, es decir que solamente esa parte, se podría utilizar. En resumen, este líquido vital de gran importancia, es el protagonista del origen de la vida, actuando como regulador del clima y la meteorología, dado que permite el funcionamiento de nuestro planeta.

De esta manera, se hace necesario tomar el hábito de la protección del agua, asumiendo la responsabilidad que es un bien común que se debe cuidar y tomar acciones coherentes a nivel individual y social, que beneficien cada uno de los ríos, lagunas, nacimientos, entre otros afluentes.

Considerando la grandeza que el recurso natural ya mencionado provee al planeta, se propone se propone llevar a cabo una unidad didáctica en la Institución Educativa Buenavista, la cual se encuentra ubicada en el centro poblado Buenavista, localizado en el extremo oriente de la Dorada- Caldas, un lugar que tiene como fuente hídrica El río La Miel, sin embargo, se presentan inconvenientes relacionados con la llegada del agua tratada a cada uno de los hogares, problemáticas que no se han podido solventar, a causa de que el gobierno nacional y local, no ha presentado resultados positivos en esta zona, frente a la situación del agua.

Por lo tanto, uno de los grandes propósitos de la unidad didáctica es proyectar a la comunidad, prácticas propicias y hábitos que apoyen la conservación de este elemento, mediante diferentes dinámicas, charlas, salidas pedagógicas, jornadas ambientales, entre otros ejercicios. Se debe tomar en consideración, que estas cartillas serán orientadas por los integrantes que hacen parte del club defensor del agua “Nayades”

En conjunto con los docentes, el PRAE (Proyecto Ambiental Escolar), el PDA, (Plan Departamental del Agua) los docentes y el club Nayades, se pretende trabajar a través de una cartilla, dinámicas, capacitaciones, y talleres que incorporen el desarrollo del pensamiento crítico y las competencias ciudadanas, con la intención de que todos los estudiantes y las familias observen, analicen, participen y sean propositivos en el resguardo del agua.

Así mismo, se plantea el diseño de dos cartillas, una sería para primaria y otra para secundaria, puesto que las actividades y las temáticas a desarrollar serían adaptadas a niños y jóvenes, sin embargo, estas unidades didácticas si tienen una intención similar, la cual iría encaminada hacia la construcción de ejercicios lúdico-reflexivos que permitan comprender el escenario ambiental y tomar acciones coherentes en pro al cuidado del agua.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente, las prácticas y costumbres que tienen las naciones con respecto al medio ambiente, carecen de fundamentos actitudinales, de competencias ciudadanas y hábitos reflexivos, dado que la población actúa y piensa en el bien individual y no en un beneficio común.

Desde una realidad física e hidrográfica, los ríos, las carreteras, las costas, las montañas y todo aquello que pertenece a la estructura óptica del área urbana y rural, se ha ido destruyendo a causa de las acciones, que el individuo ha tenido con relación al medio ambiente; produciendo inestabilidad cultural, ambiental, social, económica; entre otros factores, a nivel mundial, nacional y local.

La pérdida de las zonas verdes, la contaminación en los ríos, la podadura de árboles, el aumento de las edificaciones en el área urbana, el paradigma tecnológico o quizás la aparente necesidad de seguir el consumismo social a partir de la globalización, la cual ha sido impuesta por las grandes potencias mundiales, ha traído como resultado, el deterioro del planeta tierra; adicionalmente, la extinción de los animales marinos y las problemáticas del agua han originado la llamada “isla de basura” que flota en el océano pacífico. De acuerdo, con lo anteriormente expresado, nos encontramos, en una crisis ambiental, en donde el ser como ser, especula sobre los proyectos personales, de emprendimiento, entre otros

Aunque Colombia, se ha destacado por su fauna, su flora y su amplia biodiversidad; el territorio ha sobrellevado grandes dificultades, entre la cuales se podrían nombrar las siguientes:

- El comercio ilegal de la flora y de la fauna.

- La deforestación
- La caza
- La alta cantidad de contaminantes provenientes de la industria y del transporte.
- Las condiciones inapropiadas de saneamiento básico y la inadecuada práctica de residuos sólidos que suelen ser trasladados por los ríos Magdalena y Cauca principalmente. (El Diario, 2019)

La última dificultad mencionada, se observaría inmediatamente en el Centro Poblado Buenavista, dado que, la falta de acceso de agua potable, así como la disposición inadecuada de heces y de residuos sólidos, afecta la salud, provocando enfermedades entre los mismos habitantes, simultáneamente, se ven perturbadas las actividades de producción, en donde, la misma comunidad, se queja acerca del porqué las fuentes de agua no son tratadas, ni propicias para la salubridad de la población.

Buenavista queda ubicado en La Dorada, dentro del extremo oriental del departamento de Caldas, un lugar que ha sido olvidado por el gobierno colombiano; sin embargo, esta franja del departamento, refleja la viveza de la naturaleza, la diversidad de los animales, el milagro del agua, las particularidades del transporte, la multiculturalidad, adicionalmente, sería imposible olvidar, las principales fuentes económicas de este territorio, las cuales son: la pesca, la ganadería, la minería y los cultivos, bases financieras, que de cierta manera, también inquieta el cuidado de la naturaleza y las aguas del Río.

El sector rural de esta zona, también cuenta con las aguas del Río la Miel, que nace en el municipio de Marulanda y finaliza en Buenavista. Esta riqueza hídrica, le permite al Centro Poblado sobrevivir, dado que allí, no llega el agua potable, de esta forma, el Río la Miel, se ha convertido en un privilegio natural para los habitantes de allí, empero, debido a las

circunstancias sociales, históricas, económicas, políticas y culturales, no han construido hábitos que preserven el medio ambiente.

La minería ilegal en Buenavista ha sido una actividad industrial que induce a grandes y serias problemáticas ambientales, sociales y culturales. Los minerales requieren un gran consumo de agua y generan contaminación por mercurio, además de la deforestación, la mortalidad de peces, entre otros aspectos.

Otra de las bases económicas, sería la pesca, labor que se ha vuelto fundamental para un gran porcentaje de la población que se beneficia de ello, a pesar de esto, el exceso de esta acción, impulsa un efecto en el ecosistema riveroño, mostrando un extinción de estas especies.

Por otra parte, sería válido indicar, los hábitos NO correspondientes, relacionados con el medio ambiente de la localidad ya mencionada. Entre ellos, se podrían nombrar:

- El despilfarro del agua.
- El desecho de las bolsas plásticas.
- La quema de la basura.
- El lanzamiento del aceite en el lavadero o lavaplatos.
- La conexión de aparatos durante larga duración.
- El consumo masivo del cigarrillo
- El lanzamiento de basura al inodoro
- El deterioro de los bosques, el desequilibrio natural de los ecosistemas y la reducción en la productividad de los suelos debido a la ganadería extensiva.

Teniendo en cuenta el contexto y las diferentes realidades que perjudican al Centro Poblado Buenavista, se pretende crear un proyecto, dentro del cual se genere nuevas dinámicas que promuevan la construcción de una ciudadanía participativa, cooperativa y comprometida con

la sociedad, así que, se hace de gran relevancia, crear en los estudiantes mentes inquietas, curiosas y prácticas tanto en el plantel educativo como en la comunidad, con la intención de difundir hábitos y acciones que sean en pro a la salud del hombre y a su vez del entorno ambiental.

Sería interesante, trabajar en conjunto con los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y el Proyecto Estudiantil de Democracia y Paz, con el fin de promover y desarrollar el pensamiento crítico con relación a la realidad ambiental del siglo XXI, adicionalmente, la formación activa requiere de un trabajo constructivo mediante unos posibles ejercicios, que transformen las actitudes reflexivas del individuo como un ser que aporte al bienestar de la sociedad.

De acuerdo con lo anterior, es viable decir, que es en ese momento cuando las ciencias sociales y las ciencias naturales se vuelven transversales, y se complementan, porque el hombre y la naturaleza son un dúo que debe funcionar desde un mismo ámbito, el contexto social y ambiental. Por un lado las ciencias sociales al involucrar al hombre como el eje central y comportamental del planeta, estudiando las interacciones y las funciones que la persona tiene dentro de una sociedad, es ahí donde esta rama de las ciencias, se vuelven clave para el trabajo que se hará con los estudiantes, a partir de un enfoque social y crítico que promueva la interpretación, los argumentos y las acciones del hombre.

Por otro lado, las ciencias naturales, irían directamente relacionadas con el estudio de la naturaleza y su comportamiento; de este modo, el agua hace parte del entorno ambiental y el ser humano como un individuo que hace parte de la misma sociedad, entonces, el aporte de estas dos ciencias serían fundamental para la ejecución del objetivo de la unidad didáctica, la cual sería expuesta en la propuesta.

Observando la relevancia que tiene el pasaje ecológico en el proyecto, es indispensable, hacer cumplir el panorama que nos muestra el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), en donde se plantea que en la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, se debe garantizar, el derecho de todas las personas de gozar de un medio ambiente sano, protegiendo el patrimonio natural y la soberanía de la Nación. (Desarrollo, 1993).

Por otra parte, y tomando como ejemplo una empresa local, se quiere hacer alusión a que Corpocaldas, la Corporación Autónoma Regional de Caldas, ha implementado el PAI (Plan de Acción Inmediata), en el año 2010, proyecto que va dirigido al municipio de La Dorada, el cual ha hecho diferentes propuestas, desde los aspectos ambientales, sociales y económicos; en este caso, sería pertinente nombrar las primeras dos temáticas, dentro de las cuales, alberga la posibilidad de beneficiar a las poblaciones más vulnerables, partiendo, del cumplimiento de las necesidades básicas de cada uno de los habitantes, igualmente que, la solución entre conflictos y la aptitud del individuo como ser recursivo, persuasivo y comprometido con la biodiversidad y los ecosistemas. (Corpocaldas, 2010)

Reconociendo, que el Rio La miel es uno de los recursos naturales hídricos más significativos para Buenavista, se pretende plasmar una propuesta dentro de la cual, se inicie una campaña hacia el cuidado del agua mediante el lema “por cada gota de agua que atesores, estarás protegiendo el planeta”, de tal modo que tanto como en los hogares y en el plantel educativo se tome una mirada reflexiva acerca de la vitalidad de este líquido, creando responsabilidad de la comunidad con el entorno ambiental.

A partir de los lineamientos curriculares de la educación ambiental, que propone el Ministerio de Educación Nacional, sería importante nombrar algunos referentes que se tendrán en cuenta, para promover hábitos desde la comprensión de la realidad, entre ellos, se podrían

indicar: los referentes filosóficos y epistemológicos, sociológicos y epistemológicos, adicionalmente también se observan los psico-cognitivos. (Nacional, Lineamientos Curriculares)

Los primeros van enfocados en el rol del hombre con relación a la naturaleza misma, considerando, las implicaciones que tienen el mundo científico en el ambiente y la calidad humana. (Nacional, Lineamientos Curriculares)

En cuanto a los referentes sociológicos, se hace un análisis acerca de la Escuela y su entorno; con el propósito de reconocer la institución y la comunidad como un lugar, que trabaja en pro a salvaguardar la cultura y fomentar la democracia. (Nacional, Lineamientos Curriculares)

Por otro lado, se hace significativo, nombrar, los referentes psico-cognitivos, los cuales nos aportaría a la obtención y formación de un proceso de construcción del pensamiento científico, en donde, el discernimiento y la acción, harán parte del desarrollo de la sociedad. (Nacional, Lineamientos Curriculares)

Es de gran valor, saber que uno de los grandes propósitos de este proyecto es cimentar unas bases fortalecedoras en el arte de pensar y en las competencias ciudadanas, puesto que se hace necesario, profundizar en el estudio de la mente humana, a fin de entender la evolución y el mejoramiento de la sociedad, desde el entorno social y físico, abarcando todo el escenario ambiental. De esta manera, si en la Institución Educativa Buenavista, se comienza a trabajar en las destrezas, los estilos de aprendizajes, la generación del pensamiento crítico, y a su vez el respeto por la opinión del otro; se estaría beneficiando la autonomía en las decisiones, la ética personal, la tolerancia, el diálogo como el medio de comunicación más asertivo, entre otros factores que intervengan en favor al buen proceso del medio ambiente

De acuerdo con lo anteriormente visualizado, todas aquellas críticas reflexivas alrededor del agua, se realizará a través de cartillas, ejercicios, caminatas pedagógicas, capacitaciones,

entre otros para reforzar el aprendizaje y la valoración del Río la Miel, asumiendo la responsabilidad del cuidado hacia el agua.

Desde el gobierno nacional y el MEN (Ministerio de Educación Nacional), se ha venido reforzando en el desarrollo de las competencias ciudadanas, dado que, unas de las propuestas de la educación en Colombia es abrir espacios de participación y esparcimiento, para la proyección de una sana convivencia, puesto que, en un mañana, se espera una nación, que en lugar de armas, opten por acuerdos de paz, el diálogo y las acciones que traigan como resultado el camino hacia la tranquilidad y el bienestar común. (Nacional, Estándares básicos de competencias ciudadanas, 2004).

Al crear actitudes de reconstrucción ciudadana y principios básicos, se estaría observando nuevos escenarios de socialización, de oportunidades y de conductas con relación al progreso y evolución de la república para el nuevo siglo, de esta manera, sería gratificante, comenzar a observar, el cómo los estudiantes y los padres de familia, empezarán a tener una relación cordial con su medio; considerando que el Río la Miel es una de la grandes fuentes de consumo de agua para el Centro Poblado, dándole continuidad y reforzar el proyecto que se venía trabajando con el Club Defensores del Agua, en convenio con el Plan Departamental de Agua (PDA) desde el año 2019.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La comunidad del Centro Poblado Buenavista, el cual se encuentra en La Dorada (Caldas) no tiene los suficientes conocimientos y hábitos, relacionados con el cuidado del agua, porque practica diferentes actividades que perjudican directamente el estado de este líquido, por ejemplo; la contaminación de basura a los ríos, la minería ilegal, la ganadería extensiva, el desperdicio del agua que muchas familias han tenido, cuando no cierran el grifo en el momento que es oportuno, la falta de control que hacen del recurso los habitantes de esta zona para la preparación de alimento, el lavado de las prendas de vestir, la ducha, el uso incorrecto del sistema del alcantarillado del sanitario, la tala indiscriminada de árboles que trae como consecuencia que el Río se seque; lo cual se agudiza con las altas temperaturas; entre otros factores.

Observando que los hábitos de la comunidad no han sido los mejores, se pretende fortalecer todas aquellas conductas a través de las habilidades ciudadanas y el desarrollo del pensamiento crítico, mirando de qué manera los estudiantes como constructores del mañana podrían contribuir al cuidado de uno de los recursos más importantes de la vida, así que, estas prácticas serían consolidadas mediante las dinámicas que se procura proyectar a través de talleres que muestren una contemplación crítica, analítica y mediadora frente a las acciones que el individuo debe tomar frente a la escasez del agua, el recurso natural que ha venido siendo sobreexplotado en cantidades alarmantes, durante las últimas décadas.

Asumiendo que el agua es un líquido fundamental para la supervivencia y el sostenimiento de la humanidad, además, de las mercedes que trae este patrimonio natural a nuestras vidas, se pretende esbozar un panorama general acerca de las problemáticas que este recurso natural

ha tenido en La Dorada, teniendo como base, que en el municipio mencionado, el agua no es potable, y que a su vez está siendo perjudicado a causa de la minería ilegal.

Según el Sistema de Información Ambiental en Colombia (SIAC) los ríos y mares colombianos reciben y transportan cargas contaminantes de agua utilizadas en los diferentes procesos socioeconómicos y esparcidos sin tratamiento alguno.

Tristemente, estos hechos se extienden en el día a día, puesto que hay un aumento en las actividades mercantiles, teniendo como consecuencia, un impacto negativo en los procesos naturales. (SIAC, s.f.)

Siendo La Dorada, un espacio de tierras fértiles dentro del departamento de Caldas, la productividad del sector rural demuestra el estancamiento económico de campesinos y pescadores del puerto; perteneciente al Magdalena Centro.

Por otro lado, a partir de la información extraída de Semana Sostenible, una revista trimestral, la cual hace parte la revista Semana, dedicada al abordaje de asuntos sociales económicos y ambientales; demostró que el 11 de septiembre del presente año se llevó a cabo la explotación minera de oro sobre el Río La Miel, la cual ha comprometido la flora y la fauna; este suceso se llevó a cabo en La Atarraya, municipio de La Dorada, investigación hecha por la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas) y la Unidad de Investigación Criminal (DICAR). (Semana Sostenible, 2020). Los funcionarios observaron una explotación de este mineral con siete máquinas, de las cuales estaban operando dos. Se debe aclarar que el objetivo del uso de esta maquinaria era recuperar el oro existente dentro de los materiales que componen el Río La Miel. (DICAR, 2020)

La realidad, se torna bastante habitual, puesto que todas aquellas prácticas como la minería ilegal y la ganadería extensiva son aparentemente, la solución para la economía, no obstante,

traen consecuencias nefastas para la conservación del medio y en especial para la limpieza del agua.

Para el año 2010, como se había sugerido anteriormente, Corpocaldas genera un Plan de Acción Inmediata (PAI), dentro del cual se enfoca en diferentes proyectos para el mejoramiento del sector rural y urbano de la Dorada, sin embargo, en este caso se pretende observar los contextos y objetivos que la Corporación Autónoma Regional de Caldas desde una perspectiva ambiental, en donde, diferentes empresas como CORMAGDALENA, EMPOCALDAS, ISAGEN, entre otras sostienen la trascendencia que tiene el ser humano con relación al fortalecimiento, el cuidado y la preservación de los recursos naturales (Corpocaldas, 2010).

Por otra parte Corpocaldas, con el PAI que se llevó a cabo a partir del 2010, ha tenido como proyecto social y ambiental sensibilizar la población dorandense, con el propósito, de evitar el uso masivo de los agroquímicos, que trae como consecuencia problemas de contaminación dentro de los acuíferos; además, se hace ineludible, tomar un control de la actividad ganadera y la expansión de la frontera agrícola, ya que estos sucesos le han impedido espacios a los humedales y las charcas, generando una pérdida de fuentes hídricas y bosques de galería, igualmente, se hace necesario, la revisión de alcantarillados y los descargos residuales al Río Magdalena, a fin de promover un saneamiento básico; reduciendo las enfermedades respiratorias y estomacales. (Corpocaldas, 2010).

Por lo tanto, la clave del progreso ambiental es aprender a ser gestores ecológicos, a través de la participación de todos los actores de la comunidad, en donde se involucren nuevas actividades para la optimización de la condiciones de vida; por ello, el conocimiento obtenido hay que traducirlo en acciones pensadas en un bienestar común; siendo conocedores, de que el agua es un recurso renovable y es fundamental para el desarrollo sostenible, la

supervivencia del ser humano en todos sus aspectos, el sostenimiento y la perdurabilidad de los ecosistemas, entre otros aspectos.

El plan departamental de agua (PDA) se ha vuelto una estrategia del gobierno para mejorar la calidad de vida de las viviendas, en conjunto con la Institución Educativa Buenavista se ha proyectado a través de los clubes defensores del agua una estrategia educativa, que busca un sentido de pertenencia de la comunidad con respecto al cuidado del medio, en este caso, docentes y estudiantes que conforman el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), trabajan desde el año 2019 para promover el compromiso sobre la protección de los recursos naturales y su uso apropiado; este labor contaría como parte de un antecedente social y comunitario, el cual se ha venido trabajando desde casa a través de pequeñas tareas que son enviadas de aquellas asociaciones.

Entre los talleres que se realizaron durante el 2019, los que más se destacaron fueron:

- La Construcción del prototipo de trampa grasa para el tratamiento de aguas residuales del desagüe de la zona de elaboración de alimentos de la Institución Educativa Buenavista.
- El uso del agua previamente tratada en las trampas grasas para el riego de la huerta escolar.
- La elaboración de abonos orgánicos.
- Jornadas ambientales, en torno al agua.
- La semana ambiental.

Teniendo en cuenta, lo previamente expresado se quiere abordar el tema del cuidado del agua desde las competencias ciudadanas y el pensamiento crítico, con el fin, de que los estudiantes tengan una comprensión del escenario, expresando su opinión y tomando acciones frente a los diferentes tejidos que nos muestra el entorno tanto, local, como regional y nacional. Hay

que aclarar que esta población ha tenido bastantes problemáticas con el servicio del agua, es decir, que en muchas ocasiones, este líquido que es de gran valor, no es abastecido todo el tiempo, además, cuándo llega, en muchos instantes, es turbia; por otra parte, el agua a nivel municipal no es potable, motivo, que no aporta a la higiene personal y al saneamiento básico; esta sería una de las problemática y a su vez una de la principales razones, por las cuales se pretende crear un proyecto sobre los cuidados que deben tomar con respecto al agua.

Para ello, sería sustancial prestar atención al concepto de competencias ciudadanas, dado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el cual las define como “el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática” (Nacional, Estándares básicos de competencias ciudadanas, 2004). De este modo, sería cautivador, que dentro del proyecto, se abarquen los estándares de estas competencias, diferenciadas de la siguiente forma: la convivencia y paz como un proceso que identificará el diálogo como el camino más eficaz para llegar a un resultado positivo; la participación y la responsabilidad democrática como un paso a la inclusión de aquellos que deseen cooperar a la preservación del Rio la Miel, las charcas, los humedales, entre otras fuentes hídricas; finalmente la identidad, la pluralidad y la valoración de las diferencias; concibiendo al ser humano como un individuo sensible y hábil para pensar, no solo en el otro, sino en los espacios ecológicos. (Nacional, Estándares básicos de competencias ciudadanas, 2004)

Cuando se habla de la convivencia y la paz, se analiza que estos dos conceptos hacen parte de las habilidades sociales y ciudadanas que el ser humano debe relacionar, no solamente consigo mismo sino con el agua, de esta manera si el estudiante se forma en la consciencia y en el cuidado de sí mismo y de su entorno, debe construir máximas y acciones que

beneficien la sana convivencia y la preservación del agua como un bien común, partiendo de que este recurso es visto como una fuente vital para la supervivencia del hombre.

Por otra parte, también se quiere plasmar, dentro de este proceso investigativo, la relevancia del significado del pensamiento crítico, concepto que sería definido para Kurfiss (1988), como “una investigación cuyo propósito es explorar una situación, fenómeno, pregunta o problema con el fin de elaborar una hipótesis o llegar a una conclusión que integre toda la información disponible y que por lo tanto se justifique de manera convincente” (Kurfiss, 1988).

Para el MEN (Ministerio de Educación Nacional) el pensamiento crítico se describe desde la comprensión, el análisis, la caracterización de argumentos y la evaluación, en donde se determine las opiniones del lector, partiendo de un razonamiento profundo, sin descartar los raciocinios de un experto; así que, el oyente, expositor o leedor no solo debe lograr el acercamiento a las habilidades cognitivas, sino también aptitudes en torno a comprensión lectora. (Nacional, Percepciones sobre pensar críticamente en Colombia, 2009)

De acuerdo con todas las fuentes académicas exploradas, los antecedentes que ya se han visualizado en la Institución educativa Buenavista con relación al club de los defensores del agua, además de la intención ambiental y ciudadana que ha implementado el PAI (Plan de acción inmediata) con respecto al vinculación y la participación que la comunidad debe tener en pro a la gestión ambiental, se pretende plasmar una propuesta dentro de la cual hayan actividades lúdicas, reflexivas y críticas en torno a los nacimientos hídricos y el Río la miel, para avivar el cuidado del agua; estableciendo a su vez, formación de grupos que giren alrededor de la conservación y preservación del recurso renovable ya señalado.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo se puede desarrollar el pensamiento crítico a partir de la formación de una cultura ciudadana y democrática del cuidado del agua?

OBJETIVO GENERAL

- Crear diferentes ejercicios lúdico-reflexivos que permita el desarrollo de pensamiento crítico y de competencias ciudadanas en torno al cuidado del agua

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer la mirada crítica de la comunidad estudiantil, a través de dinámicas que proyecten prácticas positivas relacionadas con el agua dentro de los hogares en Buenavista.
- Realizar capacitaciones que aporten al conocimiento de la importancia del cuidado del agua.
- Generar espacios ecológicos como las caminatas pedagógicas, en donde se promueva la recolección de basuras y se visiten las fuentes de agua, con el propósito de reflexionar acerca de la importancia del Río la Miel.

MÉTODO

Reconociendo, la importancia del agua como un recurso renovable y natural, siendo un líquido necesario para la existencia del planeta en todos sus aspectos, el cual a través del tiempo, se ha convertido en un recurso NO renovable, puesto que ha sido destruida por el ser humano, siendo sobreexplotada, contaminada y desaprovechada por el hombre.

De acuerdo con lo inicialmente indicado, se pretende crear una cartilla del agua, basada en el lema “por cada gota de agua que atesores, estarás protegiendo el planeta”, con la intención comunicativa de enviar un mensaje reflexivo, igualmente, que la promoción de ideales pedagógicos que comprometa las acciones del ciudadano frente al medio ambiente el desarrollo del pensamiento crítico.

Es considerable decir que los promotores y los líderes de esta cartilla serán las personas pertenecientes al club defensor del agua, quienes estarán a cargo de guiar al plantel educativo y a su comunidad, en el proceso cooperativo y social, en pro al bienestar del agua, minimizando hechos como la minería ilegal, la ganadería extensiva y la contaminación del agua.

El club defensor del agua pertenece a PRAE, un proyecto ambiental escolar, el cual ha recibido capacitaciones de ISAGEN y el Club Departamental del Agua, el PRAE se ha convertido en una estrategia que involucra la dimensión ambiental en el proceso formativo de la educación colombiana, promoviendo hábitos permanentes hacia el cuidado del entorno circunstancial y ecológico, incluyendo la protección del agua como recurso fundamental para la supervivencia humana, entonces, es ahí cuando se hace relevante la alianza que hay entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Ambiente Sostenible, teniendo como consideración que la formación ciudadana se forjará, partiendo de una cultura ambiental y

sostenible para Colombia, abriendo paso a un análisis crítico y comprensivo de las propias realidades ambientales, realizados por los mismos miembros de la comunidad ribereña.

La diversidad sociocultural y natural emprende un camino a la protección de las fuentes hídricas, pensando en el hoy y en el mañana de los beneficios que se podrían adquirir si hay un amparo por las corrientes del Río la Miel. Por ende PRAE, es una herramienta educativa y proyecto nacional que invita a comprender, de qué manera hay una conexión entre el patrimonio ambiental, la institución como forjadora de valores ciudadanos y el contexto ribereño, entendiendo las circunstancias actuales y construyendo visionarios y mediadores del territorio. (Murillo, s.f.)

Este proyecto escolar, permite construir tejidos sociales, un desarrollo sostenible y creadores de la paz, que reflexionen en el futuro de Colombia.

En la institución se han generado diferentes acciones que han permitido entender el medio ambiente como un patrimonio de la ciudadanía y el mundo, entre las cuales se podrían observar las siguientes:

- La huerta escolar y familiar, la cual traería múltiples beneficios como; el acceso a alimentos saludable y a una vida más económica, la integración de todos los grupos de edades; adicionalmente, gracias a la huerta, se mitiga la contaminación ambiental; reduciendo las inundaciones y creando suelo fértil para aumentar la absorción.
- Implementación de las tres erres, (Reducir, Reciclar y Reutilizar): Esta regla planetaria se ha convertido en una excelente opción para mejorar nuestro entorno y los hábitos del centro Poblado, en donde muchos estudiante, reconocen la importancia de dividir los desechos orgánicos e inorgánicos.

- Conformación del club defensor del agua “Nayades”: Este equipo de personas serán los guías, en conjunto con los docentes y los capacitadores que vendrían desde el PDA (Plan Departamental del Agua). De esta manera, serán los educandos indicados para orientar las cartillas.

Población participante

Los participantes para quienes van dirigidas las cartillas, específicamente, son para niños y adolescentes que van desde preescolar hasta grado once de la Institución Educativa Buenavista, éstas serán orientadas por los líderes del club de los defensores del agua y serán guiadas de la mano del docente; sin embargo, también habrán jornadas familiares, dentro de las cuales se darán a lugar dinámicas que reflejen la participación de toda la sociedad, proyectando hacia un mañana, unos alumnos que desarrollen un pensamiento crítico y consciente.

El Club defensor del Agua es un equipo que ha estado conformado desde el año 2019 y los estudiantes han variado entre el año pasado y el 2020, aunque los alumnos que pertenecen al club van desde preescolar hasta grado 11º; aproximadamente serían dos o un estudiante por cada grado, son chicos que también se encuentran dentro de PRAES (Proyecto ambiental escolar). Estos estudiantes son escogidos por los docentes que dirigen el proyecto, y todas las sedes formarían un solo club el cual fue llamado “Nayades”

Este club surgió a partir de una propuesta hecha por el Plan Departamental del Agua PDA a la institución; teniendo en cuenta la importancia del cuidado del agua y los hábitos del ser humano frente a ella, el PDA realizó capacitaciones, jornadas ambientales y dio la posibilidad de realizar proyectos institucionales que generaran cambios tanto en la comunidad como en el plantel educativo.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto que generó el club en el año 2019 fue el enfoque que tuvo con el aprovechamiento de las aguas residuales producidas en la zona de alimentación de la IE Buenavista, debido a que en el centro poblado los habitantes en sus dinámicas sociales no se preocupan por el cuidado de ríos y suelos, utilizan el agua regresándola al ecosistema en condiciones de alta contaminación que son difíciles de procesar de forma natural, en este sentido el club defensor del agua tiene como objetivo principal utilizar una técnica física que consiste en la separación de material orgánico del agua para su posterior uso y beneficiar la huerta escolar y el medio ambiente, así como articular la institución educativa con la comunidad y otras instituciones que promueven el cuidado del agua y desarrollar competencias ciudadanas que fortalecerán las habilidades comunicativas, laborales y emocionales de los integrantes que hacen parte del proyecto.

Si se habla de una caracterización cualitativa de aquellos estudiantes, se podría decir que son niños y jóvenes propositivos, líderes en su ámbito educativo y su comunidad, además, también se identifican por el sentido de pertenencia por su medio ambiente.

Además de los participantes que intervendrán dentro de la unidad didáctica, sería importante hablar de competencias ambientales y ciudadanas, no obstante, antes de hablar de ellas, sería relevante conceptualizar la palabra competencia, que desde el MEN (Ministerio de Educación Nacional) sería *“un saber hacer flexible que puede actualizarse en distintos contextos, es decir, como la capacidad de usar los conocimientos en situaciones”* (Nacional, El concepto de competencia y la educación como ciudadado de si mismo., 2006)

Dentro de la unidad didáctica, habrá un enfoque hacia las competencias ambientales y ciudadanas, en este sentido sería interesante colocar como referente a Para López (2001), coordinador de las políticas ambientales y autores de diferentes publicaciones que giran en torno al medio ambiente, quien nos dice que las competencias ambientales se logran mediante

el desarrollo de los valores ambientales; considerando los hábitos adecuados para el cuidado de la naturaleza, el reconocimiento de la existencia del problema ambiental; la responsabilidad ambiental, la participación y la proposición de soluciones frente a las problemáticas ecológicas. (López, 2001)

Las competencias ambientales estarían transversalizando las ciencias naturales y ciencias sociales, contribuyendo a la formación del pensamiento científico y del pensamiento crítico, con los cuales los estudiantes tendrán la capacidad de argumentar, proponer y reflexionar, a fin de explorar fenómenos sociales y a su vez generar críticas constructivas y mediadoras para el progreso del planeta. (Nacional, Formar para la ciudadanía, sí es posible, 2004)

Siguiendo esta misma línea, nos estaríamos conectando con acciones como el pensamiento y la producción, en otras palabras, se podrían plantear dos interrogantes ¿qué observo y reflexiono acerca de la realidad ambiental? Y ¿cómo actúo y soluciono las problemáticas del agua?, entonces, es ahí cuando se estarían comenzando a generar habilidades discursivas, argumentativas y mediadoras para el mejoramiento del medio, tomado como base la comprensión del contexto y la aplicación de lo aprendido.

En resumen, en el caso de las ciencias naturales y educación ambiental se manejarán dos ejes fundamentales de competencias entre los cuales están:

- Conocimiento científico natural.
- Entorno vivo
- Entorno físico
- Ciencia, tecnología y sociedad.
- Desarrollo de compromisos sociales y personales
- Conocimiento científico básico (Nacional, Formar para la ciudadanía, sí es posible, 2004)

Mientras que en las ciencias sociales, los estándares básicos de competencias estarían guiados a partir de los siguientes fundamentos:

- El conocimiento científico social
- Las relaciones con la historia y las culturas
- Relaciones ambientales y espaciales
- Relaciones ético y políticas
- Desarrollo de compromisos personales y sociales. (Nacional, Formar para la ciudadanía, sí es posible, 2004)

Por otra parte, en el marco de orientación de la unidad didáctica se haría importante trabajar las competencias ciudadanas, las cuales son el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática. (Nacional, Cartilla 2 Mapa, 2011)

Las competencias ciudadanas aprueban que los ciudadanos aporten a la sana convivencia, de manera que el respeto y los derechos humanos sean respetados, además, el individuo tiene derecho a ser partícipe de los procesos democráticos a nivel local, nacional e internacional.

Desde el Ministerio de Educación Nacional, se abarcan unos estándares que se organizaron en los siguientes tres grupos de competencias ciudadanas. Esto serían los siguientes:

- **Convivencia y paz:** Basada en la consideración de los demás, fundamentalmente, en cada persona como ser humano.
- **Participación y responsabilidad democrática:** se encuentra enfocada en la toma de decisiones en distintas circunstancias, asumiendo la responsabilidad que dichos compromisos se deben respetar, tanto los derechos fundamentales de los

individuos, como los acuerdos, las normas, las leyes y la Constitución que gobiernan la vida en comunidad

- **Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias:** engloban todas las temáticas que abarcan la importancia del otro y el reconocimiento de diversidad humana, como parte de la valoración e identificación de las diferencias. (Nacional, Formar para la ciudadanía, sí es posible, 2004)

En resumen, la unidad didáctica que se va a proponer, estará procesada, justificada y evaluada bajo las competencias ambientales desde la perspectiva de ciencias naturales y ciencias sociales, considerando, las habilidades de pensamiento y acción como cimiento principal de las actividades a desarrollar, además, se prestarán atención a las competencias ciudadanas, dado que si se quiere crear hábitos, se debería atender a la diversidad de culturas y pensamientos que se podrían observar en la comunidad, por otra parte, sería, indispensable que el participante de las actividades de la unidad didáctica, sea proactivo, interactivo y asuma el rol de ser responsable y comprometido con el cuidado del agua y a su vez con la realidad ambiental.

Dentro de las actividades teóricas o prácticas, se llevarán a cabo ejercicios sociales que dejen como resultado hechos determinantes, que contribuyan a los comportamientos positivos del ser como intermediario en la estabilidad ambiental y social del Centro Poblado Buenavista.

Entre algunas de las actividades que se trabajarán en el lugar ya mencionado serían:

- Lecturas críticas y reflexivas acerca de hechos pertinentes al estado actual del agua y a las gestiones colaborativas que se debe tomar frente a ello.
- Capacitaciones y ejercicios orales que contribuyan al reconocimiento del agua como un líquido vital e indispensable en cada uno de los escenarios y hogares de este medio.

- Caminatas pedagógicas, en donde se promueva la recolección de basuras y se visiten las fuentes de agua, con el propósito de valorar este recurso que en un principio era renovable y se ha convertido en NO renovable, debido al uso que se le está dando a la misma.
- Actividades lúdicas y dinámicas que activen los procesos propositivos y sociales en la comunidad.

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Para el desarrollo de la propuesta, se quiere llevar a cabo una unidad didáctica llamada “Construyendo ciudadanía, retomando el buen cuidado por el agua”, en este sentido, esta unidad será expuesta en dos cartillas con diferentes actividades, una sería para la primaria y otra para secundaria; es importante aclarar, que cada una tendrá 10 sesiones, además se irá trabajando desde adentro hacia afuera, es decir, se pensará desde el individuo hacia la comunidad, el entorno nacional y planetario, con la intención de comprender como el agua le da un enfoque propositivo a cada uno de los rincones de la tierra.

El proyecto y la actividades de la unidad didáctica, se realiza teniendo en cuenta el contexto de la población, en la cual más del 80% no tienen acceso a internet, adicionalmente, es un lugar que tiene problemáticas relacionadas con la luz, la falta del agua en los hogares y a su vez esta no es potable, ni es tratada.

Cuando se propone en que las actividades serán llevadas de adentro hacia afuera, se está haciendo referencia a las 5 pieles que plantea Hundertwaser, (Distrito, 2015) las cuales podrían resumir de la siguiente manera:

- La primera piel es la zona corporal que se acerca a la desnudez del hombre y la mujer, siendo a su vez la aceptación y el amor propio.
- La segunda piel es la vestimenta, la cual refleja la identidad personal y cultural que refleja la manera en que me quiero mostrar.
- La tercera piel sería la casa y las habitaciones que hacen parte de ella, mostrando como la decoración, la ubicación espacial de los muebles, la arquitectura, la relación con el entorno, sería la explicación del gusto por la tranquilidad o felicidad del individuo
- La cuarta piel muestra el entorno local y nacional, la identidad cultural y el comportamiento frente a las políticas y acciones establecidas en el país.
- La quinta piel sería el mundo y el planeta, la cual involucra todas las partes que pertenecen a la tierra, recreando la dimensión de la vida y lo vivo. (Distrito, 2015)

De acuerdo con lo propuesto por Hundertwaser, sería sugestivo plantear que las dinámicas socioculturales, serían trabajadas a partir de las 5 pieles, dado que es conveniente que jóvenes y niños consideren las mercedes que trae el agua para su cuerpo, su indumentaria, su casa, su país y su mundo, y es en ese instante, que el individuo comienza a generar cambios, desde un análisis crítico, mediador, cooperativo y propositivo.

Las pieles le permitirán al estudiante generar cambios desde el individuo, pasando por el hogar y llegando a una comprensión del mundo, con el fin de que el educando realice acciones adecuadas y sea mediador en la comunidad, para que la ciudadanía sea también participe los hábitos apropiados que se deben tener con relación al agua

Antes de continuar con la presentación del propuesta, sería interesante definir desde que concepto se comprende la unidad didáctica, que en este caso, sería definido por Miguel Hernández, de la siguiente manera *“las unidades didácticas son las unidades de trabajo que*

secuencian un proceso de enseñanza-aprendizaje articulado y completo” (Hernandez, 2002); es decir, que la unidad abarcará un conjunto de elementos pedagógicos, que están apropiados para desarrollar de manera organizada, unas actividades en un periodo de tiempo y espacio fijo.

De acuerdo con el concepto dado anteriormente, la unidad didáctica se abordará desde la lúdica y la transversalidad, tendrá en cuenta temáticas pertinentes y relacionadas con el agua, las problemáticas de salubridad, sociales, culturales, entre otras, adicionalmente, será un 30% de teoría y un 70% de praxis, puesto que todo lo aprendido se reflejara en la acciones, mediaciones, simulaciones e intervenciones sociales que la comunidad educativa hará con este proyecto.

Los ejercicios planteados serán guiados por el Club defensor del Agua, como se había mencionado anteriormente en la caracterización del mismo, es un equipo seleccionado por los docentes encargados del PRAE (Proyecto Ambiental Escolar)

Así mismo, es viable indicar que habrá talleres lúdicos, conversacionales, ecológicos, encuestas diagnósticas, caminatas y charlas pedagógicas que serán los instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo las temáticas propuestas en la unidad didáctica.

Entre los propósitos más asertivos para esta nueva propuesta, se encuentran:

- Tomar nuevos hábitos acerca del cuidado en torno al agua, siendo conscientes de la utilización, que le dan a este líquido.
- Reconozcan las dificultades que la comunidad ribereña ha padecido, a raíz de la escasez del agua, donde algunas zonas carecen de este recurso, la cual puede llegar a ser no apta para el consumo, pero su a vez que generen prácticas para su protección y cuidado.

- Actuar como sujetos críticos y mediadores de las realidades ambientales, a fin de ser propositivos y creativos frente al pasaje rural.
- Comprender la importancia del agua a nivel individual, social, comunitario, municipal, departamental nacional y universal.
- Las dinámicas y actividades lúdicas serán repensadas, desde una perspectiva comportamental, ambiental, social y cultural, teniendo en cuenta, las pieles que bosqueja Hundertwaser.

**ACTIVIDADES QUE SE ENCONTRARÁN EN LA CARTILLA PARA BÁSICA
PRIMARIA**

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	La importancia del agua
	Pregunta orientadora	¿Cuál sería la importancia del agua en su familia?
	Piel a trabajar	El hogar
	Propósito	Comprender los aspectos importantes del agua en su familia
	Actividad	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar y crear un diálogo a cerca de las imágenes en torno al agua (15 - 20 min) - Historia reflexiva acerca del agua “el agua es sustento de vida y fuente de bienestar” (20 min). - Se hará un mural en el cual cada niño escribirá una frase acerca de la importancia del agua y la colocará en el mural, diseñado por cada docente (20 min)
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	El agua
	Procedimentales	En primer lugar, se mostraran unas fichas con imágenes relacionadas con el agua, por ejemplo; un niño en un río,

		una mujer lavando los platos, un hombre lavando el carro, entre otras. Por cada dibujo se generará un debate. Seguidamente se leerá una historia y luego cada niño escribirá una frase o hará un dibujo que le haya llamado la atención de la historia. Esta será colocada en el mural.
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Reconoce el agua como un eje fundamental del entorno físico y cultural.
	Ciudadanas	Participa, escribiendo frases que contribuyan a la protección y al cuidado del agua, creando un hábito ciudadano
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	El niño observará las imágenes y hará intervenciones descriptivas frente a ellas, manifestando su opinión acerca del dibujo presentado. El niño trabajará en grupo en la construcción del mural
	Indicadores de resultados	El niño da a conocer, a través de sus intervenciones, sus ideas frente al agua

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	Estados físico del agua
	Pregunta orientadora	¿De qué manera los estados físicos del agua ayudarían a tener un conocimiento reflexivo acerca de la importancia de este recurso?
	Piel a trabajar	El entorno local y nacional
	Propósito	Identificar los tres estados físicos del agua
	Actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeo acerca de los estados físicos del agua (10 min) • Explicación del estado físico del agua a través de diapositivas (20 min) • Construcción de una canción grupal mediante frases que los estudiantes vayan indicando

CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	Estados físicos del agua: solido, físico y gaseoso
	Procedimentales	En una primera instancia, se mostrará un vídeo acerca de los estados físicos del agua, del cual se generará una lluvia de idea, a fin de dar la explicación del tema previsto a través de diapositivas Finalmente, se pasaría a la actividad final, la cual sería la construcción de una canción grupal mediante frases que los estudiantes vayan indicando.
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Percibe la relaciones ambientales y espaciales, haciendo uso de los estado físicos del agua
	Ciudadanas	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovecha el tiempo libre; creando tonos y frases que sean utilizadas en la canción grupal
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none"> • El niño reflexionará acerca del vídeo de los estados físicos del agua. • El niño reconocerá los estados físicos del agua.
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Por medio del registro cántico y la frases creadas, el niño mostrará que ha aprendido durante la sesión

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	El ciclo del agua (dos sesiones)
	Pregunta orientadora	¿Cuál sería el viaje del agua que los niños deberían reconocer?
	Piel a trabajar	El entorno nacional y local
	Propósito	Identificar el proceso del ciclo del agua y su funcionamiento.
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se hará un juego de relación de palabras e imágenes, el cual se llamará ¿qué tanto sabe? (20 minutos) • El tema sería abordado en el Río la Miel (40 minutos) <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se hará una actividad de memoria en la cual el estudiante recuerde lo expuesto en la sesión pasada. (15 min) • De acuerdo con el tema del ciclo del agua, los niños y niñas deben resolver un taller (45 min) • Nota: La dificultad del taller varía segundo el grado que el niño (a) cursa en ese momento
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	Evaporación, condensación y precipitación
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • En una primera instancia, se hará un juego de relación de palabras y significados, el cual se llamará ¿qué tanto sabe?, allí habrán una imágenes colocadas en el tablero al lado derecho y al lado izquierdo estarán los conceptos, el estudiante intentará hacer la

		<p>relación entre el concepto y la imagen.</p> <p>Seguidamente, docentes y estudiantes de la sede de primaria se irán al río la Miel, allí se dará una explicación del tema.</p> <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • En primer lugar, se hará una actividad de memoria, en la cual el estudiante recuerde lo expuesto en la sesión pasada, luego los estudiantes harán un taller, dentro del cual los ejercicios varían según la edad, es decir, que habrían actividades para colorear, escribir, leer, dibujar, entre otras
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Comprende el entorno físico del agua a partir de su ciclo.
	Ciudadanas	Participa de las actividades, trabajando en equipo de manera cooperativa
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none"> • El niño hará relación de imágenes y conceptos, con el propósito de identificar los pre-saberes • El estudiante identificará los conceptos básicos del ciclo del agua. • Se hará una actividad de memoria en la cual el estudiante recuerde lo expuesto en la sesión pasada.
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes harán el ejercicio evaluativo de acuerdo con lo aprendido.

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	Las fuentes del agua (2 sesiones)
	Pregunta orientadora	¿De dónde proviene el agua que utilizamos para nuestras actividades?
	Piel a trabajar	La epidermis y la vestimenta
	Propósito	Conocer cuál es la función de cada fuente de agua
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente creará con los estudiantes una plegaria de agradecimiento por el agua. (20-min) • Mediante afiches que estarán instalados en el aula, el maestro expondrá el contenido de la temática. (40 min) <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo estudiantes escogerán un fuente agua y deberán realizar una intervención oral de 3 minutos.
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<p>El agua de las lluvias</p> <p>Las aguas superficiales</p> <p>Las aguas subterráneas</p> <p>La microcuenca</p>
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <p>En un primer momento, el docente creará con los estudiantes una plegaria de agradecimiento por el agua, en donde ellos expresarán sus emociones frente al agua, reflejando los motivos por los cuales sería importante este recurso en todos sus aspectos.</p> <p>En segundo momento, mediante afiches que estarán instalados en el aula, el maestro expondrá el contenido de la temática</p>

		<p>Segunda sesión</p> <p>Para esta sesión, los estudiantes escogerán un fuente de agua y deberán realizar una intervención oral de 3 minutos, manifestando cuáles serían los beneficios y los inconvenientes de ella con relación al mundo externo.</p>
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Practique un ejercicio personal y responsable con las fuentes del agua.
	Ciudadanas	Gestione el cuidado del agua, reconociendo la importancia de sus fuentes.
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños participarán de la plegaria, aportando una frase del agradecimiento por el agua. • El estudiante distinguirá las fuentes de agua, reconociendo cuáles son sus diferencias y semejanzas
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • El niño escogerá una fuente de agua y preparará una intervención de 3 minutos.

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	La contaminación del agua (2 sesiones)
	Pregunta orientadora	¿Cuáles son las acciones que generan la contaminación del agua?
	Piel a trabajar	Todas las pieles
	Propósito	Reconocer las principales acciones que afectan al agua.
	Actividad	<p>- Primera sesión</p> <p>* Ejercicio de recolección de basuras (15 min)</p>

		<p>* Se mostrará un vídeo y se dará una explicación acerca de las causas más comunes de la contaminación del agua (40 min)</p> <p>Segunda sesión</p> <p>Los estudiantes de la sede de primaria irían al río La Miel, con la intención de hacer una limpieza general en el derredor del río.</p> <p>Luego se haría un ejercicio de reflexión en el cual ellos harán dibujo acerca del río y de su alrededor, luego discutirán sobre las causas del estado del río, también harán una actividad de indagación a sus familias acerca del Río La Miel. Finalmente, se haría una socialización final con el docente y sus compañeros con el fin de encontrar soluciones para la contaminación de esta fuente hídrica. (60 min)</p>
<p>CONTENIDOS DE TRABAJO</p>	<p>Temas o conceptos relacionados</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Aguas residuales domésticas e industriales * Basuras, pesticidas y herbicidas. * Quema de bosques * Animales muertos * Residuos industriales * Minería ilegal
	<p>Procedimentales</p>	<p>- Primera sesión</p> <p>Primeramente, se hará un ejercicio de recolección de basuras, en el cual cada estudiante deberá recoger 5 desechos que están alrededor del colegio. Seguidamente, se mostrará un vídeo y se dará una explicación acerca de las causas más comunes de la contaminación del agua</p> <p>Segunda sesión</p> <p>Para esta actividad, todos los estudiantes de la sede de primaria irían al río La Miel, con la</p>

		<p>intención de hacer una limpieza general en el derredor del río.</p> <p>Luego se hará una reflexión oral en donde ellos se colocarán en posición de esta fuente hídrica y harán una revisión acerca de su comportamiento con respecto al río. La reflexión es hecha a nivel oral y luego será transcrita en la cartilla</p>
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a las relaciones que deben existir entre el ambiente, el espacio y el ser humano, explorando las acciones negativas para la contaminación del agua.
	Ciudadanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona la limpieza de su institución y del Río la miel, recogiendo los desechos inorgánicos.
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<p>* El niño observará identificará las causas más comunes de la contaminación del agua.</p> <p>* El niño participará en la limpieza general en el derredor del río.</p>
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • El niño hará una reflexión oral y escrita frente al ejercicio de limpieza del río

AGENDA		
ACTIVIDAD	Tema	Los hábitos del agua (2 sesiones)
	Pregunta orientadora	¿Cuáles serían los hábitos que los seres humanos deben tener en cuenta para el cuidado del agua?
	Piel a trabajar	El hogar

	Propósito	Crear hábitos que promuevan el cuidado del agua.
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes harán una lista de hábitos que tienen en su hogar con relación al ahorro del agua. (15 min). • Los estudiantes escribirán un hábito del agua en una hoja. (10 min). • Una persona del PDA vendrá a capacitar a los estudiantes acerca del tema de los hábitos del cuidado del agua (35 min) <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se hará una actividad llamada el rompecabezas de los hábitos (15 minutos). • El estudiante resolverá la actividad expuesta en la cartilla (40 min) • Entrega de la Encuesta realizada a las familias sobre el cuidado del agua. (5 min)
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<p>Los subtemas se explicarán, mediante las siguientes preguntas y enunciados:</p> <p>¿Qué es el hábito?</p> <p>¿Por qué es importante tener hábitos adecuados con relación al cuidado del agua?</p> <p>Lista de hábitos relacionados con el agua.</p>
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <p>En primer lugar, los estudiantes harán una lista de hábitos que tienen en su hogar con relación al ahorro del agua.</p> <p>Después escribirán un hábito del agua en una hoja, los cuáles serían expuestos alrededor del</p>

		<p>aula, seguidamente, la persona encargada de la capacitación abordará el tema teniendo en cuenta los subtemas ya planteados.</p> <p style="text-align: center;">Segunda sesión</p> <p>Durante esta segunda sesión, se hará una actividad llamada el rompecabezas de los hábitos, en cual se deben seguir las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Habrán equipos de 3 personas. * El docente repartirá una bolsa con fichas con distintas imágenes. * Cada equipo tendrá que organizar el rompecabezas. * Un representante por equipo explicara la imagen que aparecerá en el rompecabezas. Luego, el estudiante resolverá la actividad expuesta en la cartilla y finalmente habrá una encuesta realizada a las familias sobre el cuidado del agua. (5 min)
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Emprende hábitos adecuados, a fin de promover un cultura ambiental en torno al cuidado del agua
	Ciudadanas	Recrea el aula, colocando hábitos apropiados con respecto al agua en las paredes de tu salón de clase.
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante hará una lista de hábitos y escuchará con atención la charla de los encargados de la capacitación.
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante responderá con la actividad de la cartilla, tomando en consideración los temas vistos durante la primera sesión

**ACTIVIDADES QUE SE ENCONTRARÁN EN LA CARTILLA PARA BÁSICA
SECUNDARIA Y MEDIA**

AGENDA (2 sesiones)		
ACTIVIDAD	Tema	El agua que me rodea
	Pregunta orientadora	¿Cuál es la importancia del agua para su cuerpo?
	Piel a trabajar	La epidermis
	Propósito	Reconocer la importancia del agua para la vida, la importancia de su cuidado y el uso responsable.
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se hará un ejercicio auto evaluativo y dinámico para observar los hábitos que el estudiante tiene con relación al agua. (20 min) • Se abordarán los temas que serán mostrados en la cartilla los cuales harían referencia al reconocimiento de la importancia del agua para la salud y las causas que se podrían reflejar en el estado físico de la persona si no consume agua potable. (40 min) <p>Segunda sesión</p> <p>Esta sesión estaría dividida en dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La primera sería individual, en donde el estudiante responderá a unos interrogantes. (30 min) • La segunda sería grupal, la cual se desarrollará por medio de un debate. (30 min)
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • La importancia y el uso responsable del agua • Los efectos que podrían causar el agua que no es consumible en el cuerpo.
	Procedimentales	Primera sesión

Se hará un ejercicio auto evaluativo y dinámico para observar los hábitos que el estudiante tiene con relación al agua. Para esta actividad se tendrá un gusano de 20 casillas con diferentes alternativas, entre las cuales podrían estar:

- Ceda el paso
- Lanza nuevamente
- Retrocede una casilla
- Habrán preguntas como:

¿Qué tan a menudo cierras el grifo cuando te enjabonas?

¿De qué manera cuidas el agua?

¿Cómo el agua ayuda a mejorar el funcionamiento de tu organismo?

¿Cuál es el lugar adecuado para arrojar la basura?

Por otra parte, para esta actividad también se necesitará un dado y unas fichas.

Finalmente, la persona quien obtiene la meta será merecedora de un CD

Seguidamente Se abordarán los temas que serán mostrados en la cartilla los cuales harían referencia al reconocimiento de la importancia del agua para la salud y las causas que se podrían reflejar en el estado físico de la persona si no consume agua potable.

Segunda sesión

Esta sesión estaría dividida en dos partes:

- La primera sería individual, en donde el estudiante responderá a unos interrogantes, entre los cuales estarían:

¿Cuáles son las actividades que realizas en el transcurso del día y que tienen relación con el agua?

- ¿Cómo el agua es facilitada en tu comunidad?

- ¿Crees que se le pueda negar el acceso al agua a una persona o comunidad? ¿Por qué?

		<p>- ¿Cómo se contamina el agua que utilizamos en las actividades domésticas?</p> <p>- Menciona un ejemplo de cómo el agua contaminada afecta el estado físico</p> <p>La segunda sería grupal, la cual se desarrollará por medio de un debate, en el cual los estudiantes discutirán y expresarán su posición frente a las preguntas expuestas en la primera sesión.</p>
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Comprende el compromiso social y cultural que tiene usted como ser humano tiene consigo mismo, a partir del cuidado del agua.
	Ciudadanas	<ul style="list-style-type: none"> Cuida tu estado físico, realizando actividades que le favorezcan a su salud
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none"> El estudiante participará en la actividad de autoevaluación y será receptivo a la información dada por el docente o e líder del club del agua
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> El estudiante responderá a las preguntas y comentará sus puntos de vista frente a sus compañeros.

AGENDA (dos sesiones)		
ACTIVIDAD	Tema	La problemáticas del agua en su hogar
	Pregunta orientadora	¿Cuáles son las problemáticas del agua en su hogar y de qué manera su familia actúa frente a esta situación?
	Piel a trabajar	El hogar
	Propósito	Identificar los problemáticas del agua en su hogar y proponer soluciones frente a estos inconvenientes
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> Mediante una sopa de letras, se identificarán conceptos relacionados con el asunto de las problemáticas del agua. (20 min)

		<ul style="list-style-type: none"> • Por medio de un esquema conceptual y comparativo, se mostrarán las problemáticas del agua y el estudiante escribirá las soluciones. (40 min) <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante escogerá una problemática ambiental y hará una intervención oral. (60 min) <p>Cada intervención será de 3 a 5 minutos.</p>
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Limitación en preparación de alimentos y aseo personal debido a la escasez del agua. • El problema del alcantarillado • El control del agua en la ducha, el lavado de la ropa, la vajilla y otros objetos.
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <p>El primer momento estaría enfocado en una sopa de letras, en la cual habría 10 términos; allí el estudiante los buscará y luego se socializará los pres saberes que el alumno tendría frente a esto.</p> <p>Luego, por medio de un esquema conceptual y comparativo, se mostrarán las problemáticas del agua y el estudiante propondrá nuevas soluciones</p> <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante escogerá una problemática que se presente en su hogar frente al agua, y hará una intervención oral de 3 a 5 minutos, respondiendo a las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la problemática • ¿De qué manera se presenta aquel inconveniente en su hogar? • ¿Qué propuesta tiene para solucionar la problemática generada en su hogar?

COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Determina las problemáticas ambientales que se podrían reflejar en su hogar y propone soluciones.
	Ciudadanas	<ul style="list-style-type: none"> • Crea hábitos en su hogar del consumo del agua, empleando comportamientos que propicien la protección de este líquido vital
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante desarrollara la sopa de letras y determinará la definición de las palabras encontradas • El estudiante propondrá soluciones frente a las problemáticas planteadas
	Indicadores de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante escogerá una problemática del agua en su hogar y hará una intervención oral de 3 a 5 minutos.

AGENDA (2 sesiones)		
ACTIVIDAD	Tema	El río la Miel
	Pregunta orientadora	¿Por qué el río la miel se ha convertido en la fuente hídrica más importante de Buenavista?
	Piel a trabajar	El entorno nacional y local
	Propósito	Reconocer el Río la Miel como un patrimonio cultural y una fuente hídrica primordial de nuestra región.
	Actividad	Primera sesión <ul style="list-style-type: none"> • Se hará una actividad llamada “genios de las aguas” (20 min) • Para esta sesión habrá un invitado de la zona pesquera de Buenavista quien nos hablará acerca del Río la miel y habrán participantes del PDA (Plan departamental de agua) que estarían

		<p>capacitando y charlando con la comunidad acerca de la trascendencia que tiene el cuidado del agua. (40 min).</p> <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se hará una salida ecológica al Río la Miel (una jornada completa)
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Información hidrográfica del Río la miel • Los beneficios e inconveniente del Río la miel
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <p>Un primer momento sería la actividad de los genios del agua, en la cual habrá unas fichas con diferentes retos y preguntas relacionadas con la cultura acuática. Entre algunos retos o interrogantes se podrían observar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el río más importante de Caldas? • ¿Qué es el PDA? • ¿Quién es Sandra Vilardy? • Reto: Recoge 10 basuras del tu colegio y tráelas al aula de clase. • Realiza un afiche publicitario en donde expongas el motivo por el cual se debe cuidar el agua. <p>Para esta sesión habrá un invitado de la zona pesquera de Buenavista quien nos hablará acerca del Río la miel y nos contará un poco de su historia y testimonio relacional frente a esta fuente hídrica</p> <p>Segunda sesión</p> <p>Se hará una salida ecológica al Río la Miel (una jornada completa)</p>

		<p>Antes de la salida, los estudiantes harían una cartografía del río donde hablen del estado del Río, y las causas que podrían generar una contaminación este.</p> <p>Por otro lado, durante este paseo, habrán 5 personas que irán explicando ventajas y el cuidado apropiado del Río la Miel, seguidamente, se harán dinámicas que articulen el contenido orientado en la sesión anterior y expuesto en la cartilla</p>
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Asume un contacto físico y cultural con el Río La Miel, identificando el valor de este patrimonio cultural para su comunidad.
	Ciudadanas	Gestiona en tu comunidad a través de diferentes acciones, las recomendaciones que los habitantes del Centro Poblado Buenavista, deben tomar en cuenta para salvaguardar El Río La Miel
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<p>El estudiante participará en la actividad de los genios del agua.</p> <p>El estudiante será receptivo a la información reflexiva que estaría dando el invitado.</p>
	Indicadores de resultados	El estudiante participará y reflexionará en la salida pedagógica, a través de dinámicas que se harían durante la jornada

AGENDA (2 sesiones)		
ACTIVIDAD	Tema	La isla de las basuras
	Pregunta orientadora	¿Cuáles son las causas de la isla de la basura?

	Piel a trabajar	El entorno mundial
	Propósito	Analizar las causas y las consecuencias por las cuales existe la isla de las basuras
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mostrará el documental de las isla de las basuras (30 min) • Se hará un análisis detallado acerca del vídeo (30 min) <p>Nota: como tarea para la segunda sesión cada estudiante hará un reportaje sobre las ventajas de NO arrojar desechos inorgánicos y orgánicos al río.</p> <p>Segunda sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la campaña del agua (10 min) • Exposición del reportaje fotográfico y mundial del ahorro del agua.
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	Concepto, ventajas, inconvenientes y reacciones de la población frente a la isla de las basuras.
	Procedimentales	En un primer momento, se mostrara un documental acerca de la isla de basura, la cual ha sido también llamada el continente del plástico. Seguidamente, se hará un análisis oral acerca del vídeo, después se comenzará una campaña la cual se denominará: ¿Cuánta basura has encontrado hoy? A partir de este interrogante, como prueba piloto, se hará un cronograma para un mes en cada aula, en donde estarán las semana del mes y el nombre cada de estudiante, además, se encontrará las posibles calificaciones que irán del número 1 al 5, en

		<p>donde el 5 significará que siempre ha ahorrado y el 1 representará que nunca ha ahorrado agua. Cada estudiante dará su apreciación el viernes de cada semana. Finalmente cada estudiante expondrá su reportaje fotográfico, social y mundial acerca los beneficios y acciones que ha tenido la población universal frente al ahorro del agua.</p>
COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Desarrolle un análisis crítico, en donde exponga su punto de vista frente a la isla de las basuras.
	Ciudadanas	Fomente excelentes prácticas sociales, promoviendo una campaña en beneficio al ahorro del agua.
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	<p>El estudiante observará detenidamente el documento y hará un análisis colectivo de la isla de las basuras.</p> <p>El estudiante hará una campaña en torno al ahorro del agua.</p>
	Indicadores de resultados	El estudiante ampliará información acerca del estado actual del ahorro del agua, desarrollando un reportaje.

AGENDA (2 sesiones)		
ACTIVIDAD	Tema	El día mundial del agua
	Pregunta orientadora	¿Por qué se celebra el día mundial del agua?
	Piel a trabajar	Entorno mundial
	Propósito	Proponer ejercicios sociales y lúdicos que impacten la protección del agua.
	Actividad	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente dará una introducción acerca de la celebración mundial del día del agua, la cual

		<p>también se encuentra plasmada en la cartilla. (20 min.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El guía del club defensor del agua dará temas específicos a un grupo de personas, con el propósito de que ellos elijan la temática que desean escoger para exponer la jornada de la feria del agua. Estos temas serán mostrados y explicados brevemente por el docente en una cartografía social. (40 min) <p>Segunda sesión</p> <p>Se llevará a cabo la feria del agua. (media jornada)</p>
CONTENIDOS DE TRABAJO	Temas o conceptos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • La celebración del día mundial del agua. • Los países con más agua dulce en el mundo. • Las empresas hidroeléctricas más importantes del mundo. • Los desechos orgánicos e inorgánicos. • Las problemáticas más relevantes del agua y las posibles soluciones
	Procedimentales	<p>Primera sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente dará una introducción acerca de la celebración mundial del día del agua, la cual también se encuentra plasmada en la cartilla. (20 min.) • El guía del club defensor del agua dará temas específicos a un grupo de personas, con el propósito de que ellos elijan la temática que desean escoger para exponer la jornada de la feria del agua. Estos temas serán mostrados y explicados brevemente por el docente en un mapa geográficos y social, exponiendo el objetivo con cada uno de los tópicos propuestos, entre los cuales estarían lo siguientes:

- Los países con más agua dulce en el mundo. Se proponen países como; Brasil, Estados Unidos, Rusia, Canadá, China y Colombia.
- La empresas hidroeléctricas más importantes el mundo.
- Los desechos orgánicos e inorgánicos.
- Las problemáticas más relevantes del agua y las posibles soluciones.
- La importancia del agua en la producción y la cocción de los alimentos

NOTA: Los anteriores ejes temáticos a cada uno de los grupos encargados, en otras palabras, se les dará una asesoría personalizada, con el propósito de que ellos aborden el tema de manera autónoma y creativa en la feria del agua.

Cada equipo de trabajo seguirá las siguientes indicaciones:

- Actividad inicial
- Explicación del tema
- Cartografía social realizada por los observadores.

Segunda sesión

Se llevará a cabo la feria del agua, la cual sería organizada por los estudiantes de básica secundaria y media y observada por los invitados de la comunidad.

Los espectadores visitaran cada stand y harán una un mapeo colectivo, mediante dibujos, conceptos y reflexiones. Este mapeo servirá como un sustento exponencial y un resultado colectivo de la reflexión, que el observador hace como oyente y crítico frente a lo visto durante la feria del agua. (media jornada)

COMPETENCIAS POR DESARROLLAR	Ambientales	Observa, analiza, argumenta y propone ejercicios que fomenten y profundicen el tema del agua desde diferentes aspectos sociales, culturales y ambientales.
	Ciudadanas	Crea un escenario ambiental, que sirva como fuente de interiorización y reflexión para la comunidad.
EVALUACIÓN	Indicadores de proceso	El estudiante será receptivo a la información dada por el docente acerca de la celebración del día mundial del agua.
	Indicadores de resultados	<p>* El estudiante representará un stand creativo de la temática relacionada con el agua; además, hará una actividad inicial y hará una presentación del tema correspondiente.</p> <p>* Los visitantes, oyentes, invitados o expositores creará diferentes cartografías sociales que servirán como muestreos sustanciales y colectivos de lo aprendido.</p>

CONCLUSIONES

A partir de lo desarrollado, se pueden tomar algunas reflexiones y conclusiones importantes que se fueron reflejando a través de la construcción de la unidad didáctica diseñada de manera individual para primaria básica y secundaria básica y media.

Se debe tener en consideración este proyecto pedagógico, que se desarrolló con el propósito de formar una cultura participativa y comprometida con el cuidado del agua; para ello, se crearon estrategias que vinculaban proyectos escolares, como el PRAE (Proyecto Ambiental Escolar) y Democracia y Paz, así mismo, también es importante mencionar la participación del PDA (Plan Departamental de Agua), quienes estarían interviniendo a través de capacitaciones y charlas en pro a la protección de este recurso natural.

Para la construcción de la unidad didáctica llamada “construyendo ciudadanía, retomando el buen cuidado por el agua”, se tuvo en cuenta elementos como las competencias ciudadanas y las ambientales, la temática a trabajar, el propósito, la pregunta orientadora, la explicación de las actividades, las piezas a trabajar, los indicadores de proceso y de resultado, con el propósito de crear dinámicas recreativas que incentiven a la comunidad estudiantil a observar, reconocer, pensar, analizar, participar y proponer.

Esta unidad didáctica estaría acompañada de una cartilla, que funcionará como un instrumento que servirá de guía de aprendizajes, en la cual los ejercicios, las temáticas y las reflexiones estarían transcritas allí, con la intención de presentar evidencias y ejecutar un componente pedagógico bien fundamentado, que estaría guiado por docentes y el Club defensor del agua llamado “Nayades”, quienes han venido funcionando como equipo desde el año 2019.

Dentro de esta propuesta, el estudiante como individuo o integrante de un equipo, será un participante observador y actor, quien comprenderá las problemáticas que se podrían vivenciar

desde un contexto particular y familiar hasta llegar a un escenario más global; así es como tendría una mirada más amplia y clara sobre las problemáticas que son constantes en el Centro Poblado Buenavista, siendo el mediador entre la sociedad y el agua como elemento esencial de la humanidad.

En resumen, esta nueva proposición, en una primera instancia estaría estimulando al estudiante a que conozca sobre las dificultades y los obstáculos que este recurso renovable ha tenido en la población ribereña, en Colombia y en el planeta.

En un segundo momento, estaría invitando al plantel educativo y a Buenavista a tomar nuevos hábitos acerca de la protección que se debería hacer alrededor del agua; y a los ejercicios individuales y sociales que harían con un fin reflexivo y crítico, es en ese preciso momento, en donde el sujeto adquiere una transformación consigo mismo y con los demás, revelando sus perspectivas y proposiciones frente a una realidad ambiental que tiene necesidad de cambio.

Bibliografía

- AECID, F. M. (2012). *Cartilla de uso y manejo de agua segura*. Obtenido de Cartilla de uso y manejo de agua segura: <http://www.fao.org/3/a-ar649s.pdf>
- Amador, B. y. (25 de octubre de 2014). *La cartografía social- pedagógica: una oportunidad para producir conocimientos y repensar la educación*. Obtenido de La cartografía social- pedagógica: una oportunidad para producir conocimientos y repensar la educación: [file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/1422-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3146-1-10-20150625%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/1422-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3146-1-10-20150625%20(1).pdf)
- Borda, F. (2008). *scielo- revista de investigación*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300014
- Colmenares, A. M. (30 de 06 de 2012). *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115*. Obtenido de Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>
- Corpocaldas. (2010). *Plan de acción inmediata*. Obtenido de Plan de acción inmediata: <file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Documents/DANIEL/PAI%20La%20Dorada.pdf>
- Desarrollo, M. d. (1993). *Sostenible*. Obtenido de Sostenible: <http://orarbo.gov.co/es/directorio-actores-ambientales/organizaciones-sociales/ministerio-de-ambiente-y-desarrollo-sostenible-2>
- DICAR, C. (11 de 09 de 2020). *Semana Sostenible*. Obtenido de Semana Sostenible: <https://sostenibilidad.semana.com/actualidad/articulo/explotacion-minera-ilicita-en-la-dorada--colombia-hoy-noticias/54868>
- Distrito, S. d. (2015). *Educación para la ciudadanía y la convivencia*. Obtenido de Educación para la ciudadanía y la convivencia: <https://mail.google.com/mail/u/1/?tab=km#inbox/QgrcJHrtstxmXQhNmNtbwtXCbSFQSVgFkbB?projector=1&messagePartId=0.3>
- El Diario*. (29 de 12 de 2019). Obtenido de El Diario: <https://www.eldiario.com.co/seccion-d/stella-calvoveapues-com/retos-ambientales-de-colombia-para-el-2020/>
- Española, R. A. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/agua>
- Freire, P. (1971). *Scielo, revista de investigación*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300014
- Hernandez, M. (2002). *Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza*. Obtenido de Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza: <file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/13072-Texto%20del%20art%C3%ADculo-63187-1-10-20180227.pdf>
- Kurfiss. (1988). *Comparación entre dos autores*. Obtenido de Comparación entre dos autores: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/57993/CAP%2010%20COMPARACION.pdf;jsessionid=EC16C458F2C75888BCB43DFC78F98EB7?sequence=1>

- López. (2001). *ResearchGate*. Obtenido de ResearchGate:
file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/ReviMoraRodrguezMartinezCompAmb.pdf
- Murillo, L. G. (s.f.). *Llos proyectos PRAE en Colombia*. Obtenido de
https://www.minambiente.gov.co/images/OrdenamientoAmbientalyCoordinaciondelSIN/pdf/VII_Encuentro_Nacional_de_Educaci%C3%B3n_Ambiental/PRAE.pdf
- Nacional, M. d. (2004). *Estándares básicos de competencias ciudadanas*. Obtenido de Estándares básicos de competencias ciudadanas: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-75768_archivo_pdf.pdf
- Nacional, M. d. (2004). *Formar para la ciudadanía, sí es posible*. Obtenido de Formar para la ciudadanía, sí es posible: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-75768_archivo_pdf.pdf
- Nacional, M. d. (2006). *El concepto de competencia y la educación como ciudadano de si mismo*. Obtenido de El concepto de competencia y la educación como ciudadano de si mismo.:
file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/Dialnet-ElConceptoDeCompetenciaYLaEducacionComoElCuidadoDe-6290694.pdf
- Nacional, M. d. (2009). *Percepciones sobre pensar críticamente en Colombia*. Obtenido de Percepciones sobre pensar críticamente en Colombia:
<https://core.ac.uk/download/pdf/225609259.pdf>
- Nacional, M. d. (Octubre de 2011). *Cartilla 2 Mapa*. Obtenido de Cartilla 2 Mapa:
https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-235147_archivo_pdf_cartilla2.pdf
- Nacional, M. d. (s.f.). *Lineamientos Curriculares*. Obtenido de Lineamientos curriculares:
<https://www.socialhizo.com/files/lineamientos-curriculares-de-ciencias-naturales-y-educacion-ambiental.pdf>
- Semana Sostenible*. (11 de 09 de 2020). Obtenido de Semana Sostenible:
<https://sostenibilidad.semana.com/ws/Buscador/Index?query=explotacion%20minera%20ilicita%20en%20la%20dorada%20%20colombia%20hoy%20noticias>
- SIAC. (s.f.). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia* . Obtenido de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia : <http://www.siac.gov.co/calidadagua>
- AECID, F. M. (2012). *Cartilla de uso y manejo de agua segura*. Obtenido de Cartilla de uso y manejo de agua segura: <http://www.fao.org/3/a-ar649s.pdf>
- Borda, F. (2008). *scielo- revista de investigación*. Obtenido de
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300014
- Colmenares, A. M. (30 de 06 de 2012). *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115*. Obtenido de Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>

- Freire, P. (1971). *SciELO, revista de investigación*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300014
- Hernandez, M. (2002). *Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza*. Obtenido de Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza: <file:///C:/Users/NATHALY%20OROZCO/Downloads/13072-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3187-1-10-20180227.pdf>
- Murillo, L. G. (s.f.). *Llos proyectos PRAE en Colombia*. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/images/OrdenamientoAmbientalyTerritorialyCoordinaciondelSIN/pdf/VII_Encuentro_Nacional_de_Educaci%C3%B3n_Ambiental/PRAE.pdf