República de Colombia **SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL** Institución Educativa "La Unión" Vereda La Unión - Suaza (Huila) Resolución No. 1895 del 10 de marzo de 202 DANE: 24177000070701 NIT: 813.013.077-2	PROYECTOS EDUCATIVOS AMBIENTALES - **PRAES**
	DEPARTAMENTO O ESTADO

HORA		**DIA**	**10**	**MES**	**01**	**AÑO**	**2024**

DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA									
NOMBRE	INSTITUCION EDUCATIVA LA UNIÓN					No. de Sedes			
MUNICIPIO	SUAZA – HUILA - COLOMBIA			DIRECCIÓN	VEREDA LA UNIÓN				
TELEFONO	3107814563			E – MAIL					
REDES SOCIALES	Twitter								
	Facebook	institución educativa la unión oficial							
	Instagram								
NOMBRE DE RECTOR (A)	JAIRO ARGUELLO VARGAS					Genero			
						M	X	F	
COMUNIDAD EDUCATIVA	No. de Docentes	38	No. de Estudiantes	830	No. de Integrantes asociación Padres de Familia				
NOMBRE PERSONERO ESTUDIANTIL					Teléfono				
NOMBRE CONTRALOR ESTUDIANTIL					Teléfono				
INTEGRANTES RED DE JOVENES DE AMBIENTE	No. Participantes		Estudiantes que prestan el servicio social obligatorio		No. Participantes				
EQUIPO DE TRABAJO COMUNIDAD EDUCATIVA ENLACE DEL PRAE	Comunidad Educativa					Genero			
						M	F		
	Rector (a):JAIRO ARGUELLO					X			
	Docentes: **ALBERTO ROMAÑA MOSQUERA**					X			

Correo institucional: union.suaza@sedhuila.gov.co
Kilómetro 24 vía Florencia Caquetá
Celular: 3178696935

	GERMÁN CARDOZO ZAMBRANO **MANUEL ALEJANDRO REYES RODRÍGUEZ** **ANA MILENA ÑAÑEZ BAMBAGUE**			
	Representante de los Estudiantes: KAREN TATIANA PORTELA RODRIGUEZ			
	Representante de los Padres de familia: YURY GUTIERREZ			
	Celular Docente enlace	3102533198	E– MAIL Docente enlace	DEMOCHS13@GAMIL.COM

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
NOMBRE DEL PRAE SIGNIFICATIVO	**CONCIENCIA AMBIENTAL Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE COMO ESTRATEGIA QUE CONTRIBUYA AL DESARROLLO ARMÓNICO ENTRE EL HOMBRE Y LA NATURALEZA** **ESLOGAN** **LA INSTITUCIÓN Y LA NATURALEZA.** **"EDUQUEMOS CON CONCIENCIA AMBIENTAL PARA MEJORAR NUESTRO**

	ECOSISTEMA" **LOGO**
ETAPA I ELEMENTOS CONTEXTUALES	**REFERENTES GENERALES** **Aspectos Naturales** Con el desarrollo de este proyecto se beneficiará la comunidad en general de las veredas (Pantanos, Toribio, La Esmeralda, Las

	Juntas, El Vergel, La Argentina, Alto Tablón, Bajo Tablón y la Unión) donde se encuentran ubicadas las sedes de la Institución Educativa. La región donde se ubican las sedes de la Institución educativa cuenta con pocos servicios públicos como acueducto veredal, energía eléctrica y alumbrado público, carece de gas domiciliario, alcantarillado en las vías y recolección de basuras; es de tipo campesino, la actividad laboral predominante en la zona es la agricultura, donde el café es el primer renglón de explotación y a menor escala otros cultivos como plátano, yuca, maracuyá, lulo; los productos de huerta que se siembran en las fincas y que son comercializados son muy mínimos. La explotación pecuaria está representada en aves de corral y en menor proporción cerdos y peces. Son personas humildes de extracción campesina, ubicados socio-económicamente en los niveles 1 y 2. No cuenta con un manejo adecuado de residuos, las aguas negras se depositan en pozos sépticos y las basuras algunas se queman y otras se arrojan en huecos hechos en la tierra. De acuerdo con la situación ambiental de la región, se destaca una serie de problemas ambientales (algunos de los cuales pueden incidir en el colegio) relativos a: Degradación del suelo (inestabilidad de tierras, afectación del suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos, erosión, prácticas inadecuadas de cultivo, quemas, abuso de agroquímicos y herbicidas); recursos atmosféricos (contaminación del aire por quemas y ruido); fuentes de agua (contaminación de corrientes de agua, por

aguas residuales producto del beneficio del café, y otros cultivos; invasión de residuos orgánicos domésticos); recursos ecológicos (contaminación visual, deterioro de la malla verde, presencia de residuos sólidos arrojados en los alrededores).

El nivel educativo que presenta nuestra comunidad es muy bajo debido a que un 90% de la población no ha alcanzado a superar el nivel básico, encontrándose aún personas analfabetas.

La población en su gran mayoría es católica y cristiana (evangélicos) y realizan cultos semanales.

- **Ubicación ecosistémica:**

La mayor parte del territorio está cubierta por llanuras semi pendientes en su gran mayoría cubiertas de bosque secundario y rastrojo a causa de monocultivos de café y otros cultivos como yuca, plátano, maracuyá y en menor escala actividad pecuaria, acompañadas de algunas alturas como el Cerro la Cuchilla en, entre otros, en esta región prevalece el clima frío y el suelo es por lo regular pantanoso.

En la región se encuentran varias fuentes hídricas que con micro cuencas del Río Suaza y a su vez son suministro de agua para la población.

* Quebrada Anayaco que es la más caudalosa y nace en el sitio denominado las verdes en la cordillera oriental, desemboca en el

	río Suaza. * La quebrada Palmito nace en el centro de la vereda pantanos en la finca del señor Julio Remisio, desemboca en el río suaza. * La quebrada la Guadualita nace en la vereda Pantanos y limita con la vereda Tablón Bajo en la finca del señor José Alejandro Tavera y desemboca en la quebrada Anayaco. * La quebrada la Negra nace en la finca del señor Luis Carlos Ortiz cruza de algunas viviendas de la parte sur de la vereda y desemboca en la quebrada Anayaco. * La quebrada Pascual nace en el Centro de la Vereda en la finca del Señor Luis Cuesta y desemboca en la Quebrada Anayaco. * La quebrada que atraviesa la vereda Toribio es la Sapera a la cual desembocan algunos arroyuelos, también en los límites con la vereda la Unión está de por medio la quebrada la Colorada, la cual desemboca en la quebrada la Neme que divide las veredas de las Juntas y Toribio. * Quebrada Turbia que atraviesa la vereda la esmeralda. * Al Vergel Cabildo la recorren dos Vertientes las quebradas Carmelitas que sirve como límites de las veredas Vergel y vergel Cabildo y la Quebrada Jacue sirviendo de límite entre las veredas Vergel Cabildo y Campo hermoso.
	Aspectos Sociales El municipio de Suaza está situado sobre de los Andes colombianos y al suroriente del Departamento de Huila. Al occidente el municipio colinda con la margen occidental con la Serranía de La Ceja, en la oriental por las estribaciones de la Cordillera Oriental de los Andes, también llamado el *corredor transamazónico* que bordea con la Región amazónica de Colombia. La altitud promedio es de m.s.n.m. en el casco urbano.

El Municipio de Suaza se encuentra situado al suroriente del Departamento del Huila, en la región central del Valle del río Suaza. Posee una superficie total de 336 km2, se encuentra bordeado en la margen occidental por la serranía de la Ceja, en la oriental por las estribaciones de la Cordillera Oriental o corredor transamazónico. Su altitud es de 990 m.s.n.m. en el casco urbano y su Localización geodésica es 1° 59' latitud norte y 75° 48' longitud oeste.

Los límites del municipio están trazados por la Ordenanza número 26 de abril de 1912 de la Asamblea Departamental del Huila. Fueron establecidos en 1842 utilizando los límites particulares del Municipio de Santa Librada por el artículo 2 del Decreto Ley de dicho año y luego ratificados por la ordenanza No. 25 de 1935. El municipio de Suaza limita por el oriente con el Municipio de Guadalupe y el municipio de Florencia en el departamento de Caquetá; Por el norte limita con el Municipio de Altamira; Por el occidente con los Municipios de Altamira y Timaná y por el sur con el Municipio de Acevedo.

La vereda la Unión donde la Institución Educativa la Unión presta sus servicios se ubica en el municipio de Suaza en el centro del departamento del Huila, la vereda estuvo bajo el dominio de grupos al margen de la ley fenómeno social del cual se ha repuesto, su población es mestiza en su gran mayoría con presencia de algunos indígenas y afrodescendiente, su población es flotante debido a que muchas personas son de otros departamentos como Caquetá, Cauca y Popayán lo que afecta a la institución por el continuo movimiento de los estudiantes y las consecuencias en la matricula, la población se dedica en su mayoría al cultivo de café que históricamente ha generado el deterioro del ambiente a tal punto que en las épocas de lluvias es muy común grandes deslizamientos de tierra e inundaciones repentinas que con frecuencia dañan las vías de acceso; las vías son de tipo terciarias angostas como la gran mayorías de las vías de acceso rural en nuestro país con poco o nulo mantenimiento y que por lo general es realizado por la comunidad.

La infraestructura es deficiente hay unas pocas calles pavimentadas, cuenta con acueducto veredal por lo cual el agua no recibe

	ningún tratamiento y no hay alcantarillado provocando esto que todos los residuos vallan a los patios traseros de las casas generando malos olores y la proliferación de mosquitos, no cuenta con centro de salud y no hay recolección de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y como resultado de ello se realiza con mucha frecuencia quema de estos residuos afectando la calidad del aire de la vereda; los servicios de salud son prestados en la cabecera municipal lo que implica para muchos largos desplazamientos, la educación en los niveles de preescolar, primaria, básica secundaria y media son prestados por la Institución Educativa la Unión que no es ajena a esta realidad. Entre las organizaciones más relevantes se encuentran la junta de acción comunal y organizaciones religiosas de distintas doctrinas, Las actividades culturales se reducen a la celebración de las fiestas de san pedro huilense, hay una casa de la cultura que brinda otras opciones de desarrollo cultural que son esporádicas en la que suelen vincularse los estudiantes para explotar el arte y el deporte.
	Aspectos Culturales (Prácticas culturales, referentes de ubicación espacio-temporal relevantes en la dinámica del contexto) Los habitantes precolombinos de la región fueron los Andaquíes. El Municipio fue fundado en 1748 por doña Helena de Valderrama, nació con el nombre de Casas Quemadas o Las Quemadas al sur de su actual localización. En 1842 fue erigido en distrito municipal con el nombre de Santa Librada, denominación que conservó hasta 1934, cuando la Asamblea Departamental lo nombró Suaza. Suaza está situado sobre la vertiente occidental de la cordillera Oriental o corredor transamazónico. En el año de 1997 fue catalogado por el Departamento Nacional de Planeación en quinta categoría y en 1998 se recategorizó a sexta. 3.1.1 Fundación Religiosa. En la visita de 1628 el indio encomendado al sitio de Suaza declaraba "que el lugar y las tierras son buenas y está a la vista de Timaná y cerca de la iglesia donde se hace la doctrina y es su sitio y asiento antiguo". Esta es la primera referencia escrita que tenemos sobre la región. Los vecinos del cabildo de Timaná, daban cuenta que en entre 1637 y 1662 atacaron los andaquíes catorce veces la región de los hatos y agregan que les quemaron las casas y una iglesia que tenían. Si la

	apreciación es correcta en el sitio que hoy se conoce como las Quemadas se construyó la primera Iglesia. En 1721 Melchor de Losada dispone testamentariamente que de sus bienes se funde una capellanía de misas y memorias perpetuas, siendo capellán interino FRAY MIGUEL DE CAVIEDES. Gutiérrez etal (2009) De otra parte, las partidas de bautismo más antigua de la viceparroquia del sitio de Suaza y que reposan en el libro II del archivo parroquial de Timaná corresponde a JOSE MANUEL Y MARIA MANUELA, hijos de ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Suaza – Huila 2000 - 2009 34 Rafael del Campo Salazar y doña JUANA DE AGUIRRE, fechadas en febrero 21 de 1738. Alrededor de la capilla sede fue creando el pueblo, que con el tiempo se convertiría en viceparroquia, sin sacerdote fijo ni autoridades estables. La presión de los vecinos hace que con el tiempo las autoridades eclesiásticas y civiles le dieran al sitio la categoría de parroquia y por ende de Municipio. Entre 1739 y 1823 la Viceparroquia de Suaza dependió de la de Timaná y entre 1823 y 1842 las Viceparroquias de Suaza y Guadalupe se integran y constituyen la Parroquia de NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE. Para 1842 los vecinos de Suaza ven colmadas sus aspiraciones, al ordenarse eclesiásticamente su conformación como parroquia independiente con párroco fijo, siendo el primero don INOCENTE DELGADO, según constancia del libro I de bautismo. Gutiérrez etal (2009) Suaza es un Municipio rural que basa su economía en la producción agrícola y pecuaria, con una vocación tradicional artesanal, en la que se destaca la elaboración del sombrero "Suaza" reconocido a nivel nacional e internacional como obra maestra del tejido de la palma de iraca. Igualmente, la situación estratégica de su cabecera municipal en la nueva carretera Altamira Huila – Florencia Caquetá y la belleza indiscutible de sus paisajes, hace pensar en una perspectiva optimista de su futuro inmediato. Actualmente es notoria la afectación que sufre sus ecosistemas debido a las acciones de tipo antrópico demostradas en la alta deforestación, las aguas residuales sin tratamiento y los residuos sólidos depositados a campo abierto, a los que se suman la falta de planeación y coordinación de programas y proyectos. Gutiérrez etal (2009)

	REFERENTES PARTICULARES
	Situación Ambiental Colombia es un país que por mucho tiempo baso su economía en la agricultura y en especial en el cultivo del café, en especial en la zona andina cuyos climas son más favorables para este tipo de mono cultivo, sin embargo, este auge fue decreciendo y muchos agricultores del café mantuvieron su forma de producir recursos para el sostenimiento de sus familias, ahora bien estos se quedaron en el pasado con sus formas tradicional de cultivar lo que hoy se ha convertido en un problema ambiental en la región andina que incluye al departamento del Huila y por ende al municipio de Suaza. Suaza es un Municipio rural que basa su economía en la producción agrícola y pecuaria, con una vocación tradicional artesanal, en la que se destaca la elaboración del sombrero "Suaza" reconocido a nivel nacional e internacional como obra maestra del tejido de la palma de iraca. Igualmente, la situación estratégica de su cabecera municipal en la nueva carretera Altamira Huila – Florencia Caquetá y la belleza indiscutible de sus paisajes, hace pensar en una perspectiva optimista de su futuro inmediato. Actualmente es notoria la afectación que sufre sus ecosistemas debido a las acciones de tipo antrópico demostradas en la alta deforestación, las aguas residuales sin tratamiento y los residuos sólidos depositados a campo abierto, a los que se suman la falta de planeación y coordinación de programas y proyectos. Gutiérrez etal (2009.
	Problema Ambiental La vereda la Unión del municipio de Suaza se localiza a 10 kilómetros de la cabecera municipal sobre la margen derecha de la vía que desde este municipio conduce al departamento del Caquetá, la población en su mayoría es mestiza, con unos pocos representantes de comunidades indígenas y afrodescendientes muchos de estos provienen de departamentos vecinos como Caquetá; Cauca y Popayán, la mayor parte de la población se dedica al cultivo extensivo de café de forma tradicional fenómeno

	que ha provocado una gran deforestación del territorio causando grandes deslizamientos de tierra, erosión y contaminación de las quebradas que bañan el territorio, dicha situación redunda en una reducción ostensible de la diversidad tanto de plantas y animales como no los hacen saber las personas más conocedoras de la vereda que han visto con el tiempo como los animales que estaban acostumbrados a ver han desaparecido o son muy escasos, a este contexto se suma que la vereda no cuenta con recolección de residuos los cuales van a para a los patios traseros o a las quebradas agravando el problema de contaminación producto de la erosión y el lixiviado producto del beneficio del café, también se queman dichos residuos lo que afecta la calidad del aire y el acueductos es veredal lo que no garantiza un agua potable, la situación descrita afecta la institución educativa debido a que nuestros niños, niñas y jóvenes se han criado dentro de dichas costumbres por lo cual es fácil observar a los educandos tirar todas las basuras que producen en el piso del salón, en los pasillos, en el comedor o simplemente lo guardan en sus pupitres para luego arrojarlos al suelo y siendo estos las nuevas generaciones nos obliga a desarrollar estrategias para el desaprender y reconstruir actitudes necesarias para el uso de la tierra y buenas relaciones con el medio ambiente.
	Pregunta relevante ¿El desarrollo de estrategias por parte de la institución educativa en el marco del proyecto ambiental escolar y la educación ambiental contribuye a la formación de actitudes que favorezcan relaciones más amigables entre la comunidad y el medio ambiente?
	Relación del PRAE con los elementos de desarrollo Con la implementación del proyecto ambiental escolar (PRAE) se pretende impactar de forma positiva los diferentes aspectos negativos que afectan el ambiente como resultado de las practicas agropecuarias que se desarrollan en la comunidad reduciendo ostensiblemente fenómenos como contaminación por residuos sólidos y mejoramiento de la calidad del aire evitando las quemas de residuos a cielo abierto, pero principalmente se pretende que los educandos desarrollen competencias y habilidades

	necesarias para solucionar los problemas que se presentan en su comunidad por el uso inadecuado de la tierra en la actividad agropecuaria que han heredado de sus padres por imitación y estos a su vez de sus padres, lo que nos lleva a desarrollar procesos didácticos y pedagógicos que les permita desaprender y resignificar sus conocimientos sobre el uso de la tierra y el medio ambiente.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
ETAPA II ELEMENTOS CONCEPTUALES	**CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL** (Ambiente, Educación Ambiental, Proyección Comunitaria, sostenibilidad, gestión, etc).
	Ambiente. De acuerdo con el discernimiento de Cáceres (2008), la legislación en materia ambiental, por la que se rige el MARN, define el ambiente de la siguiente manera: Como totalidad dependiente que permite el desarrollo de la vida formando parte de él los recursos naturales renovables y no renovables, las distintas especies animales y vegetales que conviven en el planeta incluyendo al hombre y a todo el sistema ecológico. El ambiente está integrado también por el patrimonio histórico cultural, paleo- ecológico, arqueológico, arquitectónico y espeleológico. (p. 160). Hernández (2015). **La educación ambiental**, también conocida como educación para el desarrollo sostenible, es definida por Al-Naqbi y Alshannag (2018) como una tendencia educativa que procura el involucramiento de alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar conciencia sobre la preservación del medio ambiente, reforzando lo planteado por Stapp (1969), quien señaló que la educación ambiental debía procurar la formación de un nuevo ciudadano con conciencia

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	medioambiental. Para Yeh, Ma y Huan (2016), desde hace varias décadas se viene discutiendo sobre la educación ambiental, y señalan que, de acuerdo a estudios realizados por otros investigadores, puede definirse como un proceso de generación de conocimiento para identificar problemas y plantear soluciones que contribuyan a al cuidado de la naturaleza. Complementando lo anteriormente expuesto, De Silva (2018) compara a la educación ambiental con un paraguas, bajo el cual coexisten diversos términos relacionados como el desarrollo sostenible, educación para la conservación, ecojusticia y educación basada en el lugar. Pulido & Olivera (2018) Proyección comunitaria. Se entiende como Proyección a la Comunidad a todos aquellos planes, servicios o programas que las instituciones colocan a disposición de la comunidad con el objetivo de mejorar sus condiciones de vida y estimular con ello, el apoyo a la familia en relación con el aprendizaje de los estudiantes para poner a disposición de la comunidad educativa un conjunto de servicios en ayuda a su bienestar. Con la proyección a la comunidad se busca la creación de escenarios y formas de comunicación claramente establecidos y de doble vía, que estimulen la participación de los miembros de la comunidad educativa en los diferentes espacios e instancias de toma de decisiones y de acciones de la institución educativa para contar con instancias de apoyo a la institución que favorezcan una sana convivencia basada en el respeto por los demás, la tolerancia, la valoración de las diferencias, participación comunitaria, reconocimiento y valoración de su comunidad. Mineducación de Guatemala (2015). El concepto de **desarrollo sostenible** ha sido interpretado de diferentes maneras desde que fue concebido por el informe del Brundtland por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1987, que expresa que el desarrollo sostenible es

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades (Riechmann, 1995). Ha sido un concepto revolucionario en la medida que para entenderlo e interiorizarlo es necesario involucrar los componentes de ambiente, economía y sociedad; de acuerdo con el Documento de Orientación Política, Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales en el 3er Congreso Mundial (CGLU, 2010), desde el año 2010 la cultura se involucra como un cuarto pilar en este concepto, pues se considera como la que determina la forma de actuar de las personas en el mundo frente al desarrollo sostenible. Flores (2015). Gestión. Por gestión entendemos, primero, un proceso que comprende determinadas funciones y actividades organizativas que los gestores deben llevar a cabo con el fin de lograr los objetivos y metas deseadas. El proceso de gestión se considera integrado, por regla general, por las funciones de planificar, ejecutar y controlar. La planificación determina qué resultados ha de lograr la organización (pública, privada o cívica). La función de planificar representa el núcleo de la gestión. Planificar implica realizar actividades a lo largo del tiempo cuyo resultado es la fijación de objetivos, planes, programas y proyectos que se requieren para el logro de los objetivos. La función de ejecución, como su nombre indica, es realizar lo planificado según cronograma de programas y proyectos y flujograma de inversiones en el tiempo. La función de control comprueba sí se han logrado o no los resultados previstos. Muriel (2006)
	CONCEPTOS BASICOS PARA EL DESARROLLO DEL PRAE (CONECTORES DEL CONTEXTO) A través de ellos, se pretende establecer un marco que contribuya a la interpretación de la situación y el problema ambiental, lo cual permite identificar los retos, la transformación y evolución del conocimiento que sirve como soporte al desarrollo del PRAE, y por lo tanto de su propuesta Educativa.
	Estudiante

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	El **estudiante** es aquel sujeto que tiene como ocupación principal la actividad de **estudiar**, percibiendo tal actividad desde el ámbito académico. La principal función de los alumnos es **aprender** siempre cosas nuevas sobre distintas materias o ramas de la ciencia y arte, o cualquier otra área que se pueda poner en estudio. El que estudia ejecuta tanto la lectura como la práctica del asunto o tema sobre el que está aprendiendo. Es aquel sujeto, ya sea **niño, joven o adulto** que, dentro del ámbito académico, tiene por ocupación principal estudiar. Se trata pues, de una persona que se dedica a la compresión profunda de diferentes temas que pueden servirle en el futuro, comenzando con temas básicos, hasta algunos más avanzados. **Residuos** Los residuos se definen en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) como aquellos materiales o productos cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentran en estado sólido o semisólido, líquido o gaseoso y que se contienen en recipientes o depósitos; pueden ser susceptibles de ser valorizados o requieren sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la misma Ley (DOF, 2003). **Residuos orgánicos** Desechos de origen biológico (desechos que proviene de los organismos), como los restos de plantas, cascaras, frutos en descomposición, restos alimentos, entre otros. Esta basura es biodegradable, es decir se puede descomponer y a través de ella obtener compost. **Residuos inorgánicos** Este tipo de desechos, además de peligrosos, son muy contaminantes ya que al ser de composición sintética tardan muchos años en degradarse. Dentro de los residuos inorgánicos se encuentra las latas de aluminio, envases de pvc, plásticos, baterías, vidrio,

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	entre otros. El tratamiento que se le da a la basura inorgánica ya sea el reciclaje o el almacenamiento en lugares especiales, evita en gran parte que contamine la tierra y los recursos naturales **Deforestación** Este término significa "eliminar la cobertura de los árboles en pro de la agricultura, las actividades mineras, las represas, la creación y mantenimiento de la infraestructura, la expansión de las ciudades y otras consecuencias debidas a un crecimiento rápido de la población" (Lamberechts, 2000, 13), porque en algunas ocasiones, ejecutamos una serie de proyectos y mega proyectos, para los cuales se hace necesario cortar los árboles, con el fin de proponer un modelo de desarrollo que nos permita generar nuevas fuentes de empleo y mover la economía. García (2016) **Contaminación** Se entiende por contaminación la presencia en el aire, agua o suelo de sustancias o formas de energía no deseables en concentraciones tales que puedan afectar al confort, salud y bienestar de las personas, y al uso y disfrute de lo que ha sido contaminado. Esto es, un medio o vector ambiental (aire, agua o suelo) estará contaminado si tiene algo (sustancias materiales, energía en forma de ruido, calor...) que provoca efectos negativos en él. Si ese algo no provoca efectos negativos, no se dirá que el medio está contaminado y, por supuesto, ese algo no será nunca un contaminante. Encinas (2011). **Contaminación del Agua** **La Organización Mundial de la Salud (OMS)** define el agua contaminada como aquella que sufre cambios en su composición hasta quedar inservible**.** Es decir, es agua tóxica que no se puede ni beber ni destinar a actividades esenciales como la agricultura, además de una fuente de insalubridad que provoca más de 500.000 muertes anuales a nivel global por diarrea y transmite

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	enfermedades como el cólera, la disentería, la fiebre tifoidea y la poliomielitis. **Contaminación del suelo** La **contaminación** del suelo es la acumulación de sustancias en la superficie de la tierra, que ponen en peligro la sobrevivencia de los seres vivos. **Contaminación del aire** Se denomina contaminación atmosférica o contaminación ambiental a la presencia de cualquier agente (físico, químico o biológico) o una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean nocivos para la salud, para la seguridad y el bienestar de la población, o puedan ser perjudiciales para los seres vivos en general. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas o la combinación de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales de estos o puedan afectar la salud, la higiene y el bienestar de la población. Conde (2013) **Monocultivo** El monocultivo es un sistema de **producción agrícola** donde se siembra y cosecha una única especie, de manera uniforme, en una gran extensión de **tierra**. **Comunidad** El termino comunidad refiere al conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes. Es decir, que una comunidad se constituye por la agrupación de seres humanos -también otros seres vivos- que tienen elementos en común, como idioma, costumbres, ubicación geográfica, gustos, corrientes de pensamiento, etc. Esta definición en primera medida será la que

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO			
	asumamos para referirnos al concepto de comunidad. El origen más claro del término comunidad, registra a finales del siglo XIX, en los discursos políticos de la época, en mano de autores como Hegel y Marx entre otros, sirviendo hasta la actualidad como fundamento en el discurso social-filosófico e incluso político. El uso del término es mayormente atribuido a Ferdinand Tönnies, quien fue el primero en abordar el término desde una perspectiva más científica, en la que también hacía distinción al término sociedad3 y su diferenciación con el término comunidad, ya que ambos términos frecuentemente pueden ser confundidos. Padilla (2000)		
	ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL PRAE (Orientación y enfoque)		
	Objetivos del PRAE	**General**	**Específicos**
		Promover la preservación del medio ambiente en la zona de influencia donde la institución educativa la unión presta sus servicios que contribuya al fortalecimiento de las relaciones que la comunidad establece con ambiente favoreciendo el mejoramiento de la calidad de vida, así como estudiantes preparados para resolver los problemas que se presenten en el futuro.	❖ Promover la educación ambiental con la aplicación de conocimientos y habilidades adquiridas en el proceso de formación desde la transdisciplinaria. ❖ Crear un grupo de estudiantes que lideren y capaciten en la institución educativa y en general a toda la comunidad, sobre la conservación y preservación del medio ambiente. ❖ Caracterizar a la avifauna en la zona de influencia de la institución y en especial los ambientes deforestados para el cultivo de café.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO

			❖ Contribuir con la reducción de residuos orgánicos e inorgánicos mediante la implementación de compostaje y separación en la fuente para su reutilización o venta. ❖ Mejorar el aspecto físico y ambiental de la institución mediante la siembra de plantas ornamentales, así como la conmemoración de las diferentes actividades relacionadas con el cuidado y uso del medioambiente.

ENFOQUE PEDAGÓGICO

Modelo pedagógico y metodología

Con el fin de permitir un desarrollo integrado y gradual a lo largo de los diversos niveles de educación, el Ministerio de Educación Nacional permite articular los estándares de competencia en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjunto de grados, estableciendo lo que los estudiantes deben *saber* y *saber hacer* al finalizar su paso por este conjunto de grados.

Al establecer lo que se debe saber y saber hacer en el área de Ciencia Naturales en los distintos niveles, los estándares se constituyen en herramienta privilegiada para que la Institución Educativa La unión pueda reflexionar en torno a su trabajo, evaluar su desempeño, promover prácticas pedagógicas creativas que incentiven el aprendizaje de sus estudiantes y diseñar planes de

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	mejoramiento que permitan, no solo alcanzarlos, sino superarlos. Por lo tanto, el diseño y el desarrollo de nuestra labor pedagógica se basa en una determinada filosofía del aprendizaje, una forma de pensar que se denomina ***"pedagogía constructivista".*** Este punto de vista mantiene que el estudiante construye activamente nuevos conocimientos a medida que interactúa con su entorno; todo lo que él lee, ve, oye, siente y toca se contrasta con su conocimiento anterior y si encaja dentro del mundo que hay en su mente, puede formar nuevo conocimiento que se llevará consigo; ya que el educando no solo es un banco de memoria que absorbe información pasivamente, ni se le puede "transmitir" conocimiento sólo leyendo algo o escuchando a alguien, por lo cual se hace necesario emplear estrategias metodológicas basada en la enseñanza para la comprensión, ya que esta busca que los educandos sean pensadores críticos, gente que plantea y resuelve problemas y que es capaz de sortear la complejidad, ir más allá de la rutina y vivir productivamente en este mundo en rápido cambio y se apoya con toda claridad en la convicción, de larga data, de que las escuelas deben comprometer a los alumnos de manera más intensa y contar con la comprensión como su pieza central, respondiendo al desarrollo de la metodología en función del aprendizaje para la comprensión, resolución de problemas y aprendizaje significativo se lleva a cabo en cinco fases: • **La motivación:** aquí ubicamos los inclusores previos que se utilizan para dar a conocer un tema (láminas, montajes, lecturas, experiencia, lluvia de ideas), donde el estudiante se acerque al conocimiento con bases científicas que parten de preguntas, conjeturas o hipótesis surgiendo a partir de la curiosidad por la observación del estudiante hacia el medio que lo rodea. • **La retroalimentación:** es el desarrollo de los contenidos (orientación de la teoría durante el tiempo de la clase ayudando a retroalimentar sus conocimientos previos para dar paso a una resignificación) con un método de estudio que consta de 5

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	pasos: preparación para la clase, toma de notas (mapas conceptuales), integración del tema estudiado, correlación cuidadosa del trabajo en clase con los laboratorios, resolución de ejercicios y problemas según el tema. • **La re-significación:** los nuevos conocimientos se vinculan con los conocimientos previos (desarrollo de talleres, mentefactos, lecturas etc.) ya que el estudiante va adquiriendo mayores conocimientos, en el proceso investigativo aumentando su nivel de profundidad para fortalecer su formación integral. • **Adquisición de conocimiento:** donde el estudiante ya tiene la capacidad de interpretar, argumentar y proponer situaciones referentes a los temas trabajados y es capaz de hacer un paralelo con la realidad. • **La interacción social:** donde el estudiante ya está en la capacidad de establecer dialogo para compartir lo aprendido. **Estrategias pedagógicas en la educación ambiental** Las estrategias educativas para la implementación participativa del estudiante en temas relacionados con factores ambientales han sido motivo de pocos estudios a nivel mundial; al igual que las estrategias educativas que han tomado un papel inactivo (Guruceaga y González, 2004; Olaguez, Peña y Espino, 2017). Por tal motivo, es imprescindible dar a conocer propuestas metodológicas que brinden calidad en la enseñanza de la educación ambiental en las aulas. En esa perspectiva se presentan a continuación las

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	siguientes: *Participación activa de investigaciones ambientales*: lo característico de dicha estrategia es que los estudiantes mantengan contacto directo con la naturaleza en la recopilación de datos, captura-marcado-liberación de objetos del estudio (Rodríguez et al., 2017). Esta estrategia es no formal debido que no se incluye como curso. Además, aporta al hecho de que los estudiantes mantienen la relación con su ambiente según sus propias percepciones (Fernández, 2008). *Desarrollo y aplicación de un proyecto taller*: pertenece a una estrategia metodológica en la que el estudiante es partícipe activo como modulador y diseñador de un taller educativo, además, toma un rol pasivo. Esta estrategia fomenta el conocimiento teórico y prácticas educativas a los estudiantes para promoverlos a otros y fomentar la conciencia ambiental (García y Muñoz, 2013; Rodríguez et al., 2017; Tovar-Gálvez, 2017). *Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) en la educación ambiental*: es una estrategia en la que se emplea la tecnología como medio de enseñanza de la educación ambiental. Esta ha mantenido dificultades con respecto a su implementación como medio de estudio (Murga, Novo, Melendro y Bautista-Cerro, 2008). No obstante, el aporte de las plataformas de aprendizaje constituye estrategias educativas que han favorecido al aprendizaje ambiental, y han sido de utilidad según el sector al que se dirige (Boezerooij, 2006). *Estudio de casos y resolución de problemas*: esta estrategia mantiene el carácter del análisis de casos, la cual tiene un efecto

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	positivo en la capacidad de evaluar situaciones con problemáticas ecológicas, impulsando la búsqueda de soluciones activas; y usualmente recurre a los conocimientos generales previos de los estudiantes (Tovar-Gálvez, 2017). *Los mapas conceptuales*: la aplicación empírica de esta estrategia metodológica de aprendizaje ha obtenido resultados significativos, logrando que el alumnado aprenda con firmeza conceptos claros y disminuya el error, aclara ideas ambiguas y mantiene mayor contacto con el ambiente por medio de su aprendizaje (Guruceaga y González, 2004). El aporte de este método es la exigencia de incrementar la alfabetización científica, ambiental y el conocimiento del medio de aprendizaje (Vega y Álvarez, 2005; Austin y Schmidt, 2010) mediante la organización de contenidos conceptuales y el uso para ver la realidad ramificada. *Estudio por medio de las emociones, impacto y experiencias*: los medios pedagógicos empleados en la educación ambiental involucran un sistema interno de emociones, conductas, relaciones (Goralnik, Millenbah, Nelson y Thorp, 2012) y experiencias (Gough, 2016; Gola, 2017). Se considera a la emoción como un punto de partida del impacto ambiental en los estudiantes; el aprendizaje emocional y el cognitivo fundamentan un solo proceso de aprendizaje, en la que se impulsa la atención, concentración y evocación de lo aprendido. El aprendizaje por medio de la experiencia ha demostrado el desarrollo del sentido comunitario (Gola, 2017); no solo a nivel del continente americano, sino en Europa y Australia (Gough, 2016). Por lo que, determinaron que se necesita "...crear oportunidades para desempaquetar valores, relaciones e identidad en cursos de humanidades ambientales para proporcionar experiencias de aprendizaje ambiental" (p. 422). El aporte empírico del estudio de las ciencias ambientales promueve una conexión con nuestro instinto biológico y dicha vinculación promueve el desarrollo humano en su naturaleza (Beavington, Bai y

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	Romanycia, 2017). *La transdisciplinariedad en la educación ambiental*: según Mitchell y Moore (2015), ha desarrollado un marco sistémico que involucra un conjunto de pasos, y ha sido abordada en medios sociales y educativos, mostrando el aporte a la formación e investigación en el campo de la educación ambiental. Según dichos autores, se percibe la transdisciplinariedad como "un proyecto emancipador, argumentativo, que también está orientado a la investigación" (p. 20); evidenciando, en su investigación realizada en Canadá, que la metodología pedagógica de la transdisciplinariedad se enfoca en la resolución de problemas o planteamiento de posibles soluciones, y se trabaja en base a la investigación activa de los estudiantes, promoviendo no solamente soluciones, sino también impulsando la propuesta para su puesta en marcha. Inclusive, la UNESCO fue más allá a través de un mandato para adoptar la postura educativa en la que se haría una reforma pedagógica, debido a que era necesario mantener un enfoque interdisciplinario y holístico, de un aprendizaje basado en las asignaturas, el aprendizaje por medio de los valores, el desarrollo del pensamiento crítico dejando de lado el memorístico, aporte multi-metódicos en la que incluía el arte, palabras, drama y debate, mediante la postura participativa y colaborativa del estudiante y mantener una visión específica abierta; es decir, el estudio debe dirigirse a la localidad y a nivel nacional (Mitchell y Moore, 2015). *Estrategia educativa proyectada hacia la comunidad*: algunos estudios y enfoques han permitido que la educación universitaria, como función principal en la estructura del plan estratégico de cada universidad, se enfoque en la localidad y mantenga proyecciones sociales. La estrategia expuesta parte de la premisa que se debe educar y solucionar problemas medioambientales locales

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	(Andrews, Stevens y Wise, 2002). Esta estrategia mantiene el contacto de los educandos y la comunidad de manera directa, con el propósito de idear estrategias que puedan brindar solución a las problemáticas actuales del sector (Robottom, 2014); se considera el hecho de trabajar en conjunto o analizar si es necesario la colaboración de otros actores (Andrews et al., 2002). Pulido & Olivera (2018) **MARCO METODOLÓGICO** Las sugerencias metodológicas que se proponen se remiten, de alguna manera, a favorecer la formación del ciudadano desde todos los aspectos: humano, adoptando una actitud crítica frente a los fenómenos naturales que forman parte de su diario vivir y sobre el tratamiento y uso que hace el hombre de la información científica y de los medios tecnológicos. La enseñanza basada en la formación por competencias requiere enfrentar al alumno a situaciones reales, que le permitan la movilización de los recursos, cognitivos, socios afectivos y psicomotores. La formación de competencias supone una transformación considerable del trabajo del profesor, el cual ya no pondrá tanto énfasis en los contenidos sino en lo que implica la competencia: saberes, habilidades, destrezas, razonamiento. Es por tal motivo que las estrategias y actividades que desarrollará el docente, estarán condicionadas al aspecto cognitivo y

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	epistemológico del mismo, así como a la diversidad de los alumnos, quienes presentan distintos intereses. Las mismas deberán estar sujetas a una continua revisión a partir de la reflexión del diagnóstico periódico que debe realizar el docente. Actualmente nuestra mirada se enfoca en consolidar, acompañar el proyecto de vida del estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ➢ Se creará Un grupo de estudiantes de los grados superiores para que asuman la responsabilidad de guiar a la comunidad en estrategias y actividades que contribuyan a proteger el medio ambiente y reducir desde esta perspectiva el impacto negativo que por acción u omisión realiza la comunidad y que deteriora el medio ambiente. ➢ La caracterización se llevará a cabo con la metodología tradicional de captura y liberación de las aves mediante el uso de redes de niebla ubicadas a una altura media y observación a través de binoculares, su identificación se realizará mediante el libro de aves de Colombia y demás guías de este tipo, para tal fin se capacitará a los estudiantes en el manejo de redes de niebla y la forma de manipular las aves para evitar causar algún daño. ➢ Dentro de las instalaciones de la Institución educativa la Unión se construirá un invernadero tipo capilla de 8 metros de frente por 12 de fondo donde se sembrarán las plantas medicinales de la región y la vereda en un sistema de eras en forma de a con sistemas de riego autónomo por goteo que garantice la humedad durante la noche y no haya personas a cargo, en dicho espacio de formación las personas de mayor conocimiento transmitirán ese saber a las nuevas generaciones con el objeto de mantener la tradición oral y cultural de la comunidad. ➢ En igual sentido se pretende que de la extracción de las esencias de estas plantas se puedan desarrollar

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	proyectos de emprendimiento en los que se produzcan jabón y blanqueador mediante el proceso de saponificación y lipasa y poder cubrir la demanda de mercado de las veredas vecinas con productos producidos por sus hijos e hijas. ➢ Se construirán eras para el acopio de residuos sólidos orgánicos y a través de lombrices californianas se transformarán en materia orgánica reutilizable para el invernadero y las plantas que adornan nuestra institución. ➢ Los residuos sólidos inorgánicos reutilizables son y serán separados en la fuente y mediante convenios con la empresa de recolección y compra de este tipo de materiales puedan visitarnos una vez en el mes y llevar estos elementos y de paso dejar unos recursos que serán usados en compra de canecas y demás elementos necesarios para garantizar el bienestar de la comunidad. ➢ En cada sede de la institución educativa construirá sus estrategias y actividades que le sirvan para conmemorar y promover el uso y cuidado del medio ambiente enfocadas desde la perspectiva del proyecto PRAE. Las estrategias se orientarán a: • Elaborar estrategias que conlleven a la resolución de las situaciones problemas ambientales, ecológicos, del desarrollo social y comunitario, favoreciendo el pensamiento crítico. • Plantear problemas que surjan de situaciones actuales y de interés para el estudiante en su proyecto de vida.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	• Aplicar las TIC´s (Tecnologías de Información y Comunicación) como una nueva herramienta didáctica además de las tradicionales. • Emplear temas de contextualización como estrategia que permita la coordinación con otras disciplinas. • Posibilitar la transversalidad en el plan de estudio institucional como aprendizaje significativo y fortalecimiento de competencias. • Sensibilizar en conversatorios, capacitación, foros y talleres lúdico artísticos el tema de clasificación, selección y aplicación de 4 R a los residuos sólidos: REDUCIR residuos a través de actitudes y decisiones de consumo o compra de elementos que generen menos residuos, REUTILIZAR productos y residuos alargando su vida útil, RECHAZAR productos que no respeten el medio ambiente y RECICLAR materiales en lugar de botarlos o tirarlos. • Involucrar a la comunidad educativa en general en la aplicación de las 3 R y temas de interés enmarcados dentro de sus proyectos de vida estudiantiles y de intereses de la comunidad en general.
	ENFOQUE DIDÁCTICO

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	Didáctica. En el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental se incluyen estrategias metodológicas y didácticas basadas en formación de competencias, con el fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las áreas. A continuación, se presentan las estrategias de aprendizajes asumidas por el área de Ciencias Naturales. • **Aprendizaje basado en problemas** A partir de los presupuestos de (Moreno y Villanueva, 2009) en "Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de las Tics para el mejoramiento de la competencia interpretativa en estadística descriptiva: el caso de las medidas de tendencia central" plantean que: El enfoque didáctico ABP es una alternativa didáctica contemporánea basada en la idea de hacer que los estudiantes en su desarrollo cognitivo, no se limiten a escuchar, sino a solucionar problemáticas de su entorno. Este enfoque trae consigo un cambio de paradigma en el quehacer didáctico, porque permite desarrollar habilidades necesarias para aprender, comprender y producir tanto procesos de pensamiento como estrategias de solución. Enfrentar los procesos cognitivos con problemáticas reales posibilita el desarrollar competencias y habilidades fundamentales con un alto grado de significatividad, generando en los estudiantes capacidades para plantear estrategias de solución a diversas situaciones. La institución contará con esta estrategia para trabajar problemáticas representativas que se puedan abordar desde ejes transversales o proyectos transversales obligatorios.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO

- **Enseñanza para la comprensión**

La enseñanza para comprensión se fundamenta en una secuencia de contenidos o hilos conductores, que permiten desarrollar en los estudiantes metas de comprensión de acuerdo a los contenidos que se estén desarrollando. En este sentido, se parte de una problemática y se diseñan los desempeños que permitirán alcanzar las metas de comprensión.

La estructura de esta didáctica pedagógica se puede observar en el siguiente esquema:

- **Aprendizaje significativo**

Es una estrategia que parte de los conocimientos previos que posee el aprendiz y lo relaciona con los nuevos conceptos que se desarrollarán a partir de los contenidos que contribuirán a la ampliación, la toma de decisión y la autorregulación de su propio proceso intelectual. Mediante esta didáctica se pretende que el estudiante desarrollo su capacidad intelectual al máximo, que su formación y aprendizaje sea mediante procesos meta-cognitivos que le permita construir su propio conocimiento.
Desde esta perspectiva el aprendiz logra desarrollar procesos cognoscitivos, siempre y cuanto identifique su rol de aprendizaje, y para esto es necesario desarrollar los contenidos desde ambientes reales contextualizados del estudiante.

Estos tres enfoques pedagógicos y didácticos contribuirán a que el estudiante desarrolle competencias autónomas en el saber, saber hacer y el ser, necesarias para el aprendizaje del área y la convivencia.

EJES RELACIONALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Concepto de Interdisciplinariedad

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	La palabra interdisciplinariedad permite dar cuenta de la relación existente entre varias disciplinas; más precisamente se trata de la cualidad de interdisciplinario, en tanto, por interdisciplinario se concibe a aquello que puede ser efectuado a través de la cooperación de varias disciplinas. Puede afirmarse que tiene entre sus representantes importantes a Géza Róheim y a Georges Devereux. Este último delinea una serie de principios teóricos y metodológicos, a los que llama complementarismo, que constituyen una verdadera sistematización inicial de lo que podríase denominar paradigma interdisciplinario. El filósofo francés Edgar Morin se preocupa por el futuro de la Tierra y la Humanidad como parte de la teoría de sistemas. Nos alerta sobre la complejidad del problema, la necesidad de encontrar soluciones como una emergencia global y proclama que un método interdisciplinario es esencial para lograr resultados básicos. Él dice que las soluciones no solo serán científicas, sino principalmente políticas. Es en fin una filosofía y marco metodológico que podría caracterizar la práctica científica consistente en la búsqueda sistemática de integración de las teorías, métodos, instrumentos, y, en general, fórmulas de acción científica de diferentes disciplinas, a partir de una concepción multidimensional de los fenómenos, y del reconocimiento del carácter relativo de los enfoques científicos por separado. Es considerada una apuesta por la pluralidad de perspectivas en la base de la investigación. (es.wikipedia.org, 2022)

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	▪ Concepto de Transversalidad
	La forma de entender la actividad pedagógica admite dos grandes enfoques, con aspiraciones y planteamientos muy diferentes, que se pueden encuadrar esquemáticamente bajo los términos enseñar y educar. El ámbito que abarca el segundo es mucho más amplio y complejo que el del primero. Mientras la enseñanza suele implicar simplemente mostrar o exponer conocimientos, principalmente de tipo conceptual o procedimental, y de carácter casi siempre científico o técnico, dirigidos a formar trabajadores más o menos cualificados, la educación abarca una actividad más compleja, que contempla el desarrollo de todas las capacidades de la persona, incluidos los valores y las actitudes, y persigue preparar al individuo para la vida en sociedad. Como señala Victoria CAMPS (1993,11): "La educación es necesariamente normativa. Su función no es sólo instruir o transmitir unos conocimientos, sino integrar en una cultura que tiene distintas dimensiones: una lengua, unas tradiciones, unas creencias, unas actitudes, unas formas de vida. Todo lo cual no puede ni debe transcurrir al margen de la dimensión ética que es, sin duda, el momento último y más importante, no de ésta o aquella cultura, sino de la cultura humana universal. Educar es, así, formar el carácter, en el sentido más extenso y total del término: formar el carácter para que se cumpla un proceso de socialización imprescindible, y formarlo para promover un mundo más civilizado, crítico con los defectos del presente y comprometido con el proceso moral de las estructuras y actitudes sociales". (LA TRANSVERSALIDAD Y LA EDUCACIÓN INTEGRAL, 1995) La transversalidad consiste en una propuesta educativa que permite abordar la acción docente desde una perspectiva humanizadora, desarrollando principalmente los aspectos éticos (valores) en la formación de las personas. Esta modalidad educativa

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	pretende ayudar a superar el divorcio existente entre la escuela y la vida, así como guiar los propósitos escolares al responder a la pregunta ¿para qué enseñar? La idea de José Palos a este respecto resulta interesante "con el desarrollo de los ejes transversales estamos educando en valores, en última instancia lo que pretendemos es un cambio de actitudes, comportamientos y a largo plazo la construcción de una nueva escala de valores que respondan a unos principios éticos diferentes a los que están generando y agravando los problemas actuales" (Palos:1998: 37). Los ejes transversales según **Montserrat MORENO** (1993, 35) Si no se comprende la verdadera esencia de los ejes transversales y se los aborda simplemente como nuevos contenidos o temas añadidos a los ya existentes, únicamente implicarán una sobrecarga de los programas y dificultarán la tarea del docente sin que ello reporte ningún beneficio al alumnado, puesto que sólo supondrá tratar una nueva temática con viejos procedimientos, eliminando así todo el valor innovador que pueda tener esta rica y compleja propuesta. Pero existe otra forma de enfocar la problemática inherente a los ejes transversales que no sólo evite estos inconvenientes, sino que facilite la transformación de las áreas curriculares de acuerdo con las expectativas de los tiempos presentes y los adecue a las posibilidades de comprensión del alumnado. Esto será así, si los enfoques transversales, que constituyen el centro de las actuales preocupaciones sociales, se convierten en ejes en torno a los cuales gira la programación de las áreas curriculares. (LA TRANSVERSALIDAD Y LA EDUCACIÓN INTEGRAL, 1995)
	Componentes Proyectivos

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	▪ Componente de Investigación
	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA **Diagnóstico** La agricultura en Colombia ha sido uno de los pilares de la economía no solo para abastecer el mercado interno si de tipo exportación y en especial el cultivo de café que por mucho tiempo sostuvo económicamente a el país, luego con el auge minero energético en especial la extracción de petróleo la agricultura paso a un segundo plano y atrasada en el uso de tecnologías limpias que sean amigables con el medio ambiente, el cultivo de café se centra en la región andina de la que hace parte el departamento del Huila y por ende el municipio y verada para quien la Institución Educativa la Unión presta sus servicios donde la problemática descrita anteriormente es idéntica y se agrava porque nuestros educandos son los que van a heredar la tierra y han de aplicar las técnicas que han aprendido de sus padres en los que se incluye la deforestación como estrategia favorita para un monocultivo, de ahí el proyecto se basa en el estudio de la problemática ambiental resultante de la intervención en la tierra a causa de su vocación productiva, ya que las prácticas agrícolas que pecuarias que realizan los pobladores incluyendo nuestros estudiantes afectan de manera directa la cuenca del rio Suaza, el suelo, la diversidad de fauna y de flora, al igual que la institución Educativa por la producción de residuos sólidos principalmente plásticos y papeles que ruedan en nuestros salones y pasillos; dado que los residuos (orgánicos e inorgánicos) producidos por la comunidad educativa al no haber servicio de recolección de estos son depositados (votados) en las zonas verdes, quemados afectando el aire que respiramos o van a parar directamente al rio, afectando la biota existente y a la comunidad en general, esta situación se evidencio por medio de observación directa. Por tanto, es fundamental que cada una de las estrategias diseñada y contempladas el marco del proyecto ambiental escolar (PRAE) se desarrollen a cabalidad y

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	se involucren los demás docentes desde la transversalidad y la transdisciplinaridad.
	▪ Componente de Intervención
	Este proyecto se ejecutará en las diez sedes de la Institución Educativa La Unión (Pantanos, Toribio, La Esmeralda, Las Juntas, El Vergel, Cabildo, La Argentina, Alto Tablón, Bajo Tablón y la Unión), las cuales se encuentran localizadas en la parte oriental del Municipio de Suaza, Huila, situado sobre el costado occidental de la cordillera Oriental de los Andes colombianos y al suroriente del Departamento de Huila, en la región central del valle que forma el río Suaza y los Andes, limita por el oriente con el Municipio de Guadalupe y el municipio de Florencia en el departamento de Caquetá; Por el norte limita con el Municipio de Altamira; Por el occidente con los Municipios de Altamira y Timaná y por el sur con el Municipio de Acevedo. La región donde se ubican las sedes de la Institución educativa cuenta con pocos servicios públicos como acueducto veredal, energía eléctrica y alumbrado público, carece de gas domiciliario, alcantarillado en las vías y recolección de basuras; es de tipo campesino, la actividad laboral predominante en la zona es la agricultura, donde el café es el primer renglón de explotación y a menor escala otros cultivos como plátano, yuca, maracuyá, lulo; los productos de huerta que se siembran en las fincas y que son comercializados son muy mínimos. La explotación pecuaria está representada en aves de corral y en menor proporción cerdos y peces. Son personas humildes de extracción campesina, ubicados socio-económicamente en los niveles 1 y 2. No cuenta con un manejo adecuado de residuos, las aguas negras se depositan en pozos sépticos y las basuras algunas se queman

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	y otras se arrojan en huecos hechos en la tierra. De acuerdo con la situación ambiental de la región, se destaca una serie de problemas ambientales (algunos de los cuales pueden incidir en el colegio) relativos a: Degradación del suelo (inestabilidad de tierras, afectación del suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos, erosión, prácticas inadecuadas de cultivo, quemas, abuso de agroquímicos y herbicidas); recursos atmosféricos (contaminación del aire por quemas y ruido); fuentes de agua (contaminación de corrientes de agua, por aguas residuales producto del beneficio del café, y otros cultivos; invasión de residuos orgánicos domésticos); recursos ecológicos (contaminación visual, deterioro de la malla verde, presencia de residuos sólidos arrojados en los alrededores). La creación del Proyecto Ambiental Educativo (PRAE) es un aspecto medular en la discusión del desarrollo ambiental Institucional. Es fundamental replantear la capacitación para que sea conjunta y participativa entre administrativos, docentes, alumnos y comunidad en general y, de esta manera, se pueda pasar de actitudes peticionarias a la acción. La Educación Ambiental debe construir una educación permanentemente general que reaccione a los cambios que se producen en la Institución y sus alrededores, favoreciendo una conciencia colectiva sobre el devenir de los problemas ambientales como contaminación por excesos de basuras y su mal manejo, el deterioro de la belleza paisajística y en esa labor deben intervenir tanto la comunidad educativa (docentes,

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	administrativos y estudiantes) como las familias, administración pública y, en general, todo el entorno social.
	▪ Componente de Formación
	En la actualidad, el mundo entero tiene los ojos en la búsqueda de soluciones alternativas para la crisis ambiental, el efecto ecológico del deterioro del ambiente que es una gran problemática que se ha incrementado en los últimos años, debido al mal uso que las personas le dan al entono en que viven y con el que interactúan y se relacionan día a día, violando el derecho a un ambiente sano, especialmente de los niños (a) y jóvenes del departamento del Huila, Municipio de Suaza, debido a que en la región se destacan una serie de problemas ambientales relativos a la degradación del suelo, inestabilidad de tierras, afectación del suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos, erosión, prácticas inadecuadas de cultivo, quemas, abuso de agroquímicos y herbicidas); recursos atmosféricos (contaminación del aire por quemas y ruido), en las aulas de clase; fuentes de agua (contaminación de corrientes de agua, por aguas residuales producto del beneficio del café, labores pecuarias, invasión de residuos orgánicos domésticos); recursos ecológicos (contaminación visual, deterioro de la malla verde, presencia de residuos sólidos arrojados en los alrededores, la falta de concientización y conservación de áreas verdes, y poco conocimiento en la transformación de residuos orgánicos para su utilización en huertas y viveros. Desde esta perspectiva se espera que las personas apropien todos estos conceptos y construyan una conciencia colectiva que favorezca y contribuya a unas mejores prácticas agropecuarias en la que puedan mantener sus procesos económicos garantizando el bienestar del medio ambiente y por ende el de la generaciones futuras quienes han de recibir ese legado cultural y laboral.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO

- Plan de Estudios

El proyecto ambiental escolar está diseñado para que sea apropiado por todas las áreas del saber que se comparten con los estudiantes a través del manejo de los espacios limpios, aunque la base se fundamenta en el área de ciencias naturales.

DESEMPEÑO	CONTENIDOS TEMATICOS	ÀREA EN LA CUAL SE TRASVERSALIZA CADA TEMA	GRADOS									
			0-2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Toma decisiones autónomas frente a mi proyecto de vida.	Conocimiento de proyectos de vida.	Lenguaje.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Clasificación de Residuos.	Ciencias Naturales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Participación activa en su ambiente escolar y familiar.	Cívica y Urbanidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO													
		Conocimientos de valores que fortalezcan su proyecto de vida.	Ética y Valores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Participa en procesos de identificación, análisis, indagación sobre creencias y costumbres de la familia, escuela, barrio.	Deberes y derechos ambientales desde la familia y el colegio.	Ciencias Naturales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Comunidad, Municipio, departamento y/o país que estilos de vida saludable y no saludable que transciendan en su proyecto de	Recursos naturales renovables y no renovables.	Artística.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO												
	vida.											
		Costumbres de la Comunidad en los estilos de vida saludable y no saludable que transciendan en su proyecto de vida.	Cívica y Urbanidad, educación física y proyecto de educación para la sexualidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Comprende que las acciones de cuidado propio tienen	Residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.	Ciencias Naturales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO

	repercusión sobre el bienestar y la calidad de vida de los demás y su proyecto de vida.	Contaminación.	Cívica y Urbanidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Aprovechamiento de residuos producidos en la casa y en el colegio.	Lenguaje.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Toma decisiones sobre hábitos saludables para su proyecto de vida.	Clasificación de materiales y sustancias según propiedades física.	Ciencias Naturales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO													
	Practicando actividad física, deporte formativo y/o participa de actividades recreativas.	Manifestaciones deportivas y artísticas.	Ed. Física.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competencias desarrolladas desde el PRAE												
	Competencias Científicas ➢ Uso comprensivo del conocimiento científico (manejo de conceptos) ➢ Explicación de fenómenos ➢ Indagar (investigar)												
	Competencias Ciudadanas												
	➢ **Respeto por los demás y en especial de aquellos que no pueden defenderse** ➢ **Trabajo en grupo y equipo** ➢ **Solidaridad** ➢ **Empatía** ➢ **Responsabilidad** ➢ **tolerancia**												
	Otros Espacios Curriculares generados desde el PRAE (Foros, talleres, salidas de campo, mecanismos de participación ciudadana intra e interinstitucional, espacios de participación en el desarrollo local, regional y nacional - foros, talleres -)												
	Dentro de los aspectos contemplados por el PRAE, se destacan el desarrollo de capacitaciones, talleres y foros con los que												

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	se pretende involucrar a la comunidad educativa en la apropiación y manejo de los factores más relevantes que se describen en este proyecto y que en sus manos se encuentra la posibilidad de transformar la realidad en la que está sumido el medio ambiente de la vereda la Unión espacio geográfico donde nuestra institución presta sus servicios.
	Flexibilización curricular
ETAPA III. ELEMENTOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN	**ELEMENTOS INTRAINSTITUCIONALES**
	Inclusión en la Dinámica del PEI (Factores de Pertinencia del PRAE para el PEI)
	El proyecto ambiental escolar de la institución educativa la Unión del municipio de Suaza departamento del Huila – Colombia tiene la finalidad de educar a la comunidad en general en aspecto relacionados con el uso y aprovechamiento del medio ambiente de tal manera que se hagan intervenciones en este pero que al mismo tiempo se garantice su integridad para el beneficio de toda la comunidad, es por ello que se plantea la educación ambiental extensiva a cada uno de los hogares que hacen parte de nuestra institución con el único objetivo de dar a conocer los riesgos de seguir aprovechando el ambiente como se ha hecho hasta el momento y que la experiencia nos ha demostrado que los deslizamientos de tierra e inundaciones repentinas son resultado de ese manejo inapropiado del terreno, así como la desaparición de la fauna y la flora que antes pululaban en la vereda, en ese orden de ideas es necesario propiciar espacios de reflexión y de adopción de medidas que contribuyan a mitigar el impacto de estas practica enseñando a la comunidad estrategias para el aprovechamiento agropecuario, organizar y clasificar los residuos que producen, generar convenios con empresas que puedan aprovechar estos residuos y al mismo tiempo recibir unos recursos que ayuden con el desarrollo del proyecto.
	Aportes del PRAE al Mejoramiento Institucional (Ubicación en los Planes de Mejoramiento Institucional)

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
	Desde la perspectiva con la que se asume el desarrollo del PRAE se espera que en el corto y el mediano plazo se haya involucrado a toda la comunidad educativa en el cuidado y manejo del medio ambiente, en cuanto al entorno escolar se espera construir conciencia colectiva que ayude a que nuestros estudiantes inicien a reducir de forma gradual sus actitudes frente al ambiente donde se desenvuelven por lo que se espera que reduzcan la producción de basuras que producen, desarrollen competencias ciudadanas como: respeto por las diferencias, por su medio ambiente, por su comunidad, por sus compañeros, el trabajo en equipo, el trabajo en grupo, solidaridad, resolución de problemas de su vida cotidiana y cambio en su comportamiento frente a el planeta.
	ELEMENTOS DE CARÁCTER INTERINSTITUCIONAL E INTERSECTORIAL
	Entidades y Entes de Apoyo articulación interinstitucional (Entidad, Tipo de Apoyo, Instrumento, Descripción)
	A nivel interinstitucional el proyecto ambiental escolar a recibido el apoyo de la corporación regional del alto magdalena (CAM) quienes han estado pendiente del desarrollo del proyecto, en la actualidad se está buscando el apoyo de sectores dedicados al reciclaje como estrategia que entre a mitigar el impacto causado por la no recolección de los residuos domiciliarias por parte de las empresas públicas del municipio.
	Inclusión del PRAE en los planes de gestión y desarrollo de la Entidad
	Hasta el momento la entidad territorial no ha tenido en cuenta el desarrollo del proyecto en los planes de gestión, cabe destacar que la CAM si ha estado pendiente cada año del desarrollo y avance del proyecto ambiental escolar, sin embargo en este año esperamos generar los espacios necesarios para que la entidad territorial conozca el proyecto y contribuya con algunas de sus actividades.
ETAPA IV. ELEMENTOS DE	**LOGROS** (Construcción de currículo con dimensión ambiental, Innovación didácticas y metodológicas, etc.)
	Dentro de los logros más destacados se resalta un premio recibido por parte de la CAM que consistía en un equipo completo de jardinería, como también la vinculación de la comunidad educativa.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
PROYECCIÓN	**DIFICULTADES**
	➢ La falta de recursos para el desarrollo del proyecto ambiental escolar. ➢ Transvesalizar y apropiar con mayor valor malla curricular de prae por parte de las otras áreas del conocimiento que se desarrollan en la institución. ➢ Falta de convenios con otros sectores e instituciones.
	POSIBILIDADES Y ESCENARIOS DE DESARROLLO
	Intrainstitucional
	El escenario de desarrollo más grande que se puede visualizar desde este proyecto se destaca un posible emprendimiento en la producción de jabón y blanqueador mediante procesos químicos de saponificación y lipasa por parte de los estuantes y la institución educativa. Formar el grupo de Guardianes del medio ambiente de la vereda encargados de velar por que se mantengan y se transmitan los conocimientos apropiados para el uso, manejo y cuidado del medio ambiente.
	Proyecciones interinstitucionales e intersectoriales
	Se espera que en el transcurso de este mes se establezca un convenio el sector productivo dedicado al reciclaje, en términos de capacitación y recolección de los residuos sólidos reutilizables así como el intercambio de servicios necesarios para el desarrollo del PRAE.
EXPERIENCIAS RELEVANTES	Dentro de nuestras experiencias más relevantes en el marco del desarrollo del proyecto ambiental escolar se encuentran, haber unido a la comunidad para la siembra de árboles en la cabecera de la quebrada las juntas como estrategia para mantener su cauce y reducir la erosión del terreno adyacente a su cauce.
ASPECTOS	**IMPACTOS DEL PRAE**

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
RELEVANTES PARA LA DINAMICA AMBIENTAL	Con la ejecución de este proyecto se espera que este se convierta en gestor de dinámicas que contribuyan a la formación de jóvenes generadores de procesos ambientales que mejoren la calidad de vida de la región desde la conservación de su medio ambiente, promoviendo el derecho a un ambiente sano, buscando impactar en el Municipio, generando unos resultados que puedan ser usados como referencia en el desarrollo de una propuesta curricular de formación integral en el proceso de formación de nuestros niños, niñas y jóvenes, con el fin de construir una conciencia colectiva promoviendo actividades en pro de la conservación de los recursos naturales. Tener una información que sirva como guía y experiencia para futuros proyectos similares en el cuidado y conservación del medio ambiente, además para que la comunidad educativa se apropie de la problemática ambiental y generen alternativas de desarrollo sostenible, encaminadas al saneamiento ambiental de la localidad, desarrollando nuevos conocimientos en la comunidad educativa que contribuyan al fortalecimiento de una cultura ambiental permanente.
CONCLUSIONES	
TESTIMONIOS DE LA COMUNIDAD SOBRE LA	Por el momento no tenemos registro de los testimonios de la comunidad involucrada el desarrollo del proyecto ambiental escolar de la Institución Educativa la Unión, sin embargo es un aspecto a mejorar.

República de Colombia **SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL** Institución Educativa "La Unión" Vereda La Unión - Suaza (Huila) Resolución No. 1895 del 10 de marzo de 202 DANE: 24177000070701 NIT: 813.013.077-2	PROYECTOS EDUCATIVOS AMBIENTALES - **PRAES**
	DEPARTAMENTO O ESTADO

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR SIGNIFICATIVO	
EXPERIENCIA PRAE	

Firma Rector Institución Educativa	
Firma Docente Enlace del PRAE	
Firma del funcionario encargado SEM	
Firma del funcionario encargado SED	

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	ACTIVIDAD	TIEMPO/ MES DE REALIZACIÓN	META	COMÓ VAN A HACER EL SEGUIMIENTO
1	Capacitación a la comunidad en general en el manejo y aprovechamiento de residuos sólidos	Febrero, Mayo	Dar charlas a estudiantes, padres de familia y comunidad en general, elaborar carteles.	Registro fotográfico, asistencia, diligenciar formato de seguimiento al manejo de residuos.
	Ornamentación (mantenimiento) de la institución	Febrero - Noviembre	Diseño y elaboración mural Ornamentación (jardín, bancas, gravilla, materas, etc.)	Actas y registro fotográfico
2	Jornadas de recolección de residuos en el interior de la institución educativa	Febrero y octubre	Recolectar y clasificar los materiales.	Elaboración de un acta de la jornada y seguimiento a la cantidad producida
3	Celebración de fechas ambientales Día de la Tierra	Abril Mayo	Elaboración de carteleras por curso relacionada con la tierra y elaboración de elementos con material reciclado para decorar u ornamental.	Muestra de lo realizado.
4	Celebración de fechas ambientales Día mundial del medio ambiente	Junio	Proyección video Colombia magia salvaje y carta 2040. Reflexión	Acta y fotografías de los realizado

6	Jornada de reforestación.	Febrero – noviembre	Reforestación	Registro fotográfico y actas
7	Manejo de residuos sólidos orgánicos	Marzo a octubre	Aprovechamiento de los residuos orgánicos a través de la huertas escolares	Registro fotográfico y diligenciamiento en formato de niveles de contaminación por mal almacenamiento.
8	Manejo de residuos sólidos inorgánicos	Enero a Noviembre	Reducción de la producción de residuos inorgánicos a través de la empresa de reciclaje de Suaza.	Registro fotográfico y acta de entrega.
9	feria de la Ciencia y la cultura	Octubre	Muestra de ciencias, artes y cultura por parte de todas las asignaturas	Elaboración de actas y registro fotográfico.

BIBLIOGRAFIA

Conde, W. A (2013). Efectos nocivos de la contaminación ambiental sobre la embarazada. Recuperado de. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032013000200011

Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, en Documents - UN Department of Economic and Social Affairs. Recuperado de http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/riodeclaration.htm
INFORME DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE. Johannesburgo (Sudáfrica). 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002.

Encinas, E. D (2011). El sistema medio ambiente contaminación. Recuperado de. https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/16784/Medio%20Ambiente%20y%20Contaminaci%C3%B3n.%20Principios%20b%C3%A1sicos.pdf?sequence=6

Flores, Y, G. Y (2015). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en el contexto colombiano. Recuperado de. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582015000300432

Hernández. E (2015). Ambiente, gestión ambiental. Avances y retrocesos del ambiente y desarrollo sustentable en Venezuela. Recuperado de. https://www.redalyc.org/pdf/555/55544729006.pdf

García, M, M. E (2016). La deforestación: una práctica que agota nuestra biodiversidad*. Recuperado de. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552016000200014

Mineducación de Guatemala (2015). Ministerio de educación dirección general de fortalecimiento de la comunidad educativa – digefoce. Recuperado de. https://www.mineduc.gob.gt/CENTROS_EDUCATIVOS_PRIVADOS/documents/aseguramiento_calidad/Art%C3%ADculo%2014%20Proyecci%C3%B3n%20a%20la%20Comunidad.pdf

Muriel, F, R. D (2006). Espacio de reflexión y comunicación en Desarrollo Sostenible. Recuperado de. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/1110/13_GestAmbientalRafaelMuriel_cast.pdf

Padilla, Ll, S. E (2000). Ensayo sobre concepto de comunidad. Recuperado de. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2502/Ensayo%20sobre%20el%20Concepto%20de%20Comunidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Real%20Academia%20de,por%20caracter%C3%ADsticas%20o%20intereses%20comunes.

Pulido, C. V & Olivera, C. E (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. Recuperado de. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300007