



**INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NARANJAL-ITAN**  
**FORMATO PRESENTACION PROYECTOS DE INVERSION**

<b>INTRODUCCIÓN</b>
<b>NOMBRE DEL PROYECTO: PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR - PRAES</b>
<b>1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> El Instituto Técnico Agropecuario Naranjal con sus diferentes sedes ha venido trabajando en el proyecto de educación ambiental año tras año y a pesar de ello, aún se presentan dificultades en lo referente a el manejo adecuado del agua, de las fuentes, de la protección y recuperación de micro cuencas, del uso sin control de elementos en la minería (mercurio, cianuro, plomo, entre otros) y del manejo adecuado de residuos sólidos que una vez recolectados no existen lugares propicios para su disposición final.
<b>2. OBJETIVOS:</b>
<b>2.1 OBJETIVO GENERAL.</b> Promover el manejo adecuado de los diferentes recursos naturales tanto renovable y no renovable, que se encuentran en el área de influencia de las sedes de la institución educativa Técnico Agropecuario Naranjal a través de la actualización, charlas educativas de prevención, construcción de elementos para la ornamentación, cuidado y protección del medio ambiente.
<b>2.2 Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Promover la cultura ambiental en la comunidad educativa, generando conciencia, de manera tal que permita valorar, renovar y mantener el equilibrio natural, propiciando así el mejoramiento de la calidad de vida.</li><li>• Sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del cuidado y protección del medio ambiente, y generar la formación de valores éticos y estéticos hacia el ambiente.</li></ul>
<b>3. JUSTIFICACION:</b>  El proyecto pedagógico de educación ambiental, desde sus lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), Decreto 1743 de 1994, pretende mejorar la calidad de vida de estudiantes, padres y madres de familia y comunidad en general, teniendo como base fundamental el uso racional de los recursos naturales tanto renovables, como los no renovables, lo cual permitirá crear conciencia hacia la ética del cuidado propio y de la naturaleza.  Para ello es importante que la comunidad educativa del Instituto Técnico Agropecuario Naranjal, comprenda la importancia del cuidado de los diferentes recursos que se encuentran alrededor de cada una de las sedes que comprende la institución.  Para el logro de esta meta, se ejecutarán diferentes actividades que permitirán la toma de conciencia acerca del uso racional de elementos naturales como: el agua, manejo adecuado de desechos orgánicos y no orgánicos, conocimiento del uso nocivo de sustancias químicas que afectan los suelos, conocimiento de efectos nocivos generados en la salud de la comunidad por el uso de elementos tóxicos utilizados en la minería - radiactivos (cianuro, mercurio, plomo, entre otros).  Por otra parte, es importante aclarar que el presente proyecto debe ser un compromiso transversal entre todas las áreas del conocimiento y el desarrollo de competencias ciudadanas, necesarias para el mejoramiento y la construcción de una mejor sociedad, pensada desde el cuidado del entorno natural. De modo que, este proyecto se propone como una estrategia pedagógica de intervención institucional para

responder por un derecho a un ambiente sano y a generar las herramientas básicas en la comunidad para garantizar con ello la conservación de los recursos naturales.

#### **4. MARCOS DE REFERENCIA**

##### **4.1 MARCO LEGAL.**

La Educación Ambiental en Colombia lleva un recorrido que legalmente nos lleva hasta diciembre de 1974, cuando se establece el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, el cual estipula en el Título II de la parte III, las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal, pasando por la Constitución Política de 1991 en donde se establecen nuevamente parámetros legales que posibilitan el trabajo en Educación Ambiental. Es así como en 1993 se legaliza la Ley 99, por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se establecen lineamientos políticos como mecanismos de concertación con el Ministerio de Educación Nacional, para la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia de Educación Ambiental.

En el año de 1998 se formuló el Plan Quinquenal de Educación Ambiental para Risaralda, el cual cumplió su vigencia en el 2003 y desde ese momento se inicia la formulación de un nuevo plan, es así como nace el Plan Decenal de Educación Ambiental 2005 – 2014, el cual trazó las nuevas políticas, lineamientos, estrategias y acciones sobre el medio ambiente y la educación.

##### **4.2 MARCO TEORICO:**

###### **EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el medio ambiente.

###### **MEDIO AMBIENTE**

Es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la tierra llamada biósfera, sustento y hogar de todos los seres vivos.

###### **AGUA**

Es un recurso natural no renovable y está compuesta por hidrógeno y oxígeno y en estado puro no tiene color, ni olor, ni sabor. Los parámetros más comúnmente utilizados para establecer la calidad de las aguas son los siguientes: oxígeno disuelto, pH, sólidos en suspensión, DBO, fósforo, nitratos, nitritos, amonio, amoníaco, compuestos fenólicos, hidrocarburos derivados del petróleo, cloro residual, cinc total y cobre soluble.

La contaminación del agua es la incorporación a ésta de materias extrañas, como microorganismo, productos químicos, residuos industriales y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y lo hacen inútil para los usos pretendidos.

Los Principales Contaminantes del Agua son los Siguietes:

- Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno (en su mayor parte materia orgánica cuya descomposición produce la desoxigenación del agua), agentes infecciosos.
- Nutrientes vegetales que pueden estimular el crecimiento de las plantas acuáticas. Éstas a su vez interfieren con los usos a los que se destina el agua y al descomponerse, agotan el oxígeno disuelto y

producen olores desagradables.

- Productos químicos, incluyendo los pesticidas, diversos productos industriales, las sustancias contenidas en los detergentes y los productos de la descomposición de otros compuestos orgánicos.
- Petróleo, especialmente el procedente de los vertidos accidentales.
- Minerales inorgánicos y compuestos químicos.
- Sedimentos formados por partículas del suelo y minerales arrastrados por las tormentas y escorrentías desde las tierras de cultivo, los suelos in protección, las explotaciones mineras, las carreteras y los derribos urbanos.
- Sustancias radioactivas procedentes de los residuos producidos por la minería y el refinado del uranio y el torio, el uso industrial, médico y científico.
- El calor también puede ser considerado un contaminante cuando el vertido del agua empleada para la refrigeración de las fábricas y las centrales energéticas hace subir la temperatura del agua de la que se abastecen.

### **SUELO**

Conjunto de materias orgánicas e inorgánicas de la superficie terrestre capaz de sostener vida vegetal.

### **RESIDUOS SÓLIDOS**

Fracción de los materiales de desecho que se producen tras la fabricación, transformación ó utilización de bienes de consumo, que no se presentan en estado líquido ó gaseoso.

#### **Los residuos sólidos se separan en cuatro categorías:**

- Residuos agrícolas: suelen ser estiércol de animales y restos de la cosecha.
- Residuos industriales: pueden ser cenizas procedentes de combustibles sólidos, escombros de la demolición de edificaciones, productos químicos, pinturas y escoria.
- Residuos comerciales: suelen ser materiales orgánicos como papel, madera, telas, vidrios y cerámica.
- Residuos domésticos: son materiales orgánicos como papel, cáscaras, madera, telas, vidrios, latas.

### **5. METODOLOGÍA**

Las herramientas metodológicas para cumplir con el objetivo del proyecto, estarán enfocadas con base en la realización de campañas de sensibilización, cuidado y protección acerca del uso adecuado del agua, residuos sólidos y manejo del medio ambiente en general y que sean actividades a desarrollar por todos los integrantes de la comunidad educativa, logrando así minimizar el daño ambiental de nuestro entorno y contexto.

### **6. RELACION CON EL PEI , EL PLAN DE ESTUDIOS Y COMPETENCIAS A FORTALECER.**

La institución educativa Naranjal cuenta con un Proyecto Educativo Institucional con modalidad técnica agropecuaria, que le exige de manera particular tener una visión y una misión que vincule de manera prioritaria el buen cuidado de los suelos, el agua y el medio ambiente en general. Además el área de ciencias naturales y emprendimiento agropecuario, tienen dentro de sus competencias y desempeños el cuidado de los suelos y el uso razonable de los elementos naturales, en miras de impulsar la economía propia y hacer buen uso de los recursos naturales, en favor de la comunidad en general.

### **TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR**

<b>ÁREA DEL CONOCIMIENTO</b>	<b>SUGERENCIAS ACTIVIDADES METODOLÓGICAS</b>
<b>EDUCACIÓN FÍSICA</b>	 Realizar campañas de reforestación.  Realizar talleres de salud y hábitos saludables.  Talleres sobre contaminación del agua y su uso humano.

	 Realizar campañas de sensibilización sobre buenos hábitos de hidratación.
<b>CIENCIAS NATURALES</b>	 Visita a Micro Cuencas para saber de dónde viene el agua que se utiliza en la casa, en el colegio y escuela.  Exposiciones sobre desastres naturales por el mal manejo de los recursos naturales.  Sensibilización y Recolección de residuos orgánicos e inorgánicos y sus posibles usos  Experimentos sobre el agua (estados del agua).
<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	 Elaboración de mapas, planos de quebradas, acueductos, zonas de influencia, alcantarillado entre  Sensibilización en el buen uso del agua, ya que su despilfarro inside en el presupuesto del hogar.
<b>MATEMÁTICAS</b>	 Diseño y elaboración de expresiones numéricas, simbólicas y algebraicas con materiales reciclables.  Realizar loterías, bingos con materiales reciclables.  Toma y estudio de datos de las facturas de servicios públicos del hogar.
<b>TECNOLOGÍA</b>	 Diseño y elaboración de maquetas referentes al tema del recurso hídrico.  Elaboración de computadores didácticos con material reciclable
<b>ESPAÑOL</b>	 Construcción de cuentos sobre el agua, salud y vida. (dibujos)  Realizar dramatizaciones frente al tema de la destrucción de ecosistemas por el hombre.  Hacer un listado de nombres nativos de especies de fauna y flora, nombres de las quebradas, sectores para ampliar su vocabulario.  Señalizar senderos ecológicos.  Investigar la monografía de la vereda.
<b>INGLES</b>	 Realizar campañas con temas referentes al agua.(textos)  Crear una bitácora bilingüe sobre el recurso hídrico y su conservación. (diccionario)
<b>INFORMÁTICA</b>	 Realizar dibujos alusivos al tema en Paint Brush.  Digitar cuentos alusivos al agua y al medio ambiente.  Crear presentaciones en Power Point.
<b>ÉTICA</b>	 Elaboración de documentos informáticos (volantes, pasacalles, tarjetas, carteleras) referentes a la conservación, cuidado y valores de sentido de pertenencia por éste recursos natural y vital.
<b>ARTÍSTICA</b>	 Elaboración de manualidades y proyectos artísticos con materiales naturales y reciclables.  Recolección de semillas que se puedan trabajar en manualidades.
<b>DEMOCRACIA</b>	 Talleres de normatividad, participación y apoyo comunitario. involucrar a entidades oficiales y no oficiales, para dictar talleres y charlas respecto al medio ambiente
<b>AGRÍCOLA y PECUARIA</b>	 Realizar capacitaciones sobre programas agroecológicos y su sostenibilidad.

	 Realizar seguimiento y control en programas de reforestación protectora.  Talleres sobre clasificación de flora y fauna nativa.  Implementar estrategias educativas para la conservación uso adecuado de los recursos naturales.  Implementar estrategias educativas para la conservación uso adecuado de los recursos naturales.
<b>EMPRENDIMIENTO</b> <b>O</b>	 Implementar proyectos ecológicos en desarrollo sostenible.

## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	CANT	VR. TOTAL
Talleres de educación ambiental	Taller en clases de ciencias y comités institucionales, sobre cambio climático, reciclaje, calentamiento global, uso racional del agua, efectos nocivos en la salud y en el entorno por el uso de la minería.	6 talleres	150.000
Diseño y construcción de canastas	Se contará con la participación de una persona idónea en la construcción de cestas o canastas elaboradas con tapas	160	1.600.000
Mural ambiental	Publicación mural mensual en cada sede sobre educación ambiental.	10	240.000
Capacitación sobre el Manejo y clasificación de residuos	Jornadas informativas de separación y clasificación de basuras en los salones y en formación.	4	100.000
Jornadas de aseo, ornamentación y organización institucional	Realización de jornadas de aseo, recolección de basuras, ornamentación, construcción y diseño de canastas, compra de materos y canastas metálicas, regaderas, y abonos para cada sede.	75.000 por sede	1.200.000
Pintura de Sitio Ecológico y materos	Pintura del sitio y reconocimiento del punto ecológico	10	150.000
Punto Ecológico	Adquisición de tres canecas para las sedes que no cuenten con el punto de recolección (sitio donde se separan basuras no biodegradables)	3	450.000
Valor total del proyecto			3.890.000

ACTIVIDADES POR PERIODOS	FECHA	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	TOTAL
PRIMER PERIODO					

Presentación del proyecto  Elaboración de material	Segunda semana, primer periodo. Febrero 2023	Toda la comunidad educativa.	Taller acerca del manejo adecuado de los recursos naturales haciendo énfasis en el manejo de fuentes de agua, basuras, reciclaje y calentamiento global. Compra de materiales por sedes para el desarrollo de la actividad como: copias, marcadores, cartulina etc.		\$ 150.000
Diseño y Construcción de Canastas	Primera semana de marzo de 2023, una vez sea aprobado el presupuesto	Docentes, estudiantes, comunidad educativa	Diseño y construcción de canastas	160	1. 600.000
Mural Ambiental Actualización de cartelera ambiental.	Publicación mensual en cada sede sobre medio Ambiente	Docentes	Publicación de noticias referentes a la actualidad ambiental	10 carteleras (16 sedes, por mes)	\$240.000
Capacitación sobre el Manejo y clasificación de residuos	primer semestre	Docentes y estudiantes	Jornadas informativas de separación y clasificación de basuras en los salones y en formación general		100.000
<b>SEGUNDO PERIODO</b>					
Jornadas de aseo, ornamentación y organización institucional	Mensualmente	Docentes y estudiantes	Se requiere comprar los materiales e insumos para realizar la ornamentación, organización; además de ubicar el set de canecas	75.000x16	1.200.000

			<p>en las sedes que faltan estos elementos, identificadas por colores y tipo de basuras para un mejor manejo.</p> <p>Realización de jornadas de aseo, recolección de basuras, ornamentación, construcción y diseño de canastas, compra de materos y canastas metálicas, regaderas y abonos</p>		
<b>SEGUNDO PERIODO</b>					
Pintura de sitio Ecológico y materos	Semestral	Docentes, estudiantes, comunidad educativa	Pintura del sitio ecológico para distinción del mismo dentro de cada sede	10 cuartos de pintura, colores primariois	\$150.000
Punto Ecológico	Mensualmente	Docentes	Adquisición de cinco (5) canecas para las sedes que no cuentan con el punto de recolección. Se debe contar con el sitio o caneca para el manejo de residuos no biodegradables	Cantidad 5	\$ 450.000

## **8. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN**

DETALLE		CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
Talleres de educación ambiental		6 talleres	\$25.000	\$150.000
Diseño y construcción de canastas		160/16	\$10.000	\$1.600.000
Mural Ambiental		10	\$24.000	\$240.000
Capacitación sobre Manejo y clasificación		4	\$25.000	\$100.000

de residuos				
Jornadas de aseo, ornamentación y organización institucional		5 canastas metálicas a \$10.000 Para 16 sedes	\$800.000	<b>\$800.000</b>
		3 materas en llanta por cada sede valor \$8.000	\$384.000	<b>\$384.000</b>
		2 Regaderas	\$8.000	<b>\$16.000</b>
Pintura de sitio Ecológico y materos		10 cuartos de pintura, colores primarios	\$15.000	\$150.000
Punto Ecológico		5 Canecas	\$90.000	\$450.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$3.890.000</b>

### 9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 1) Actividades programadas y ejecutadas según disponibilidad presupuestal
- 2) Seguimiento a las actividades planeadas por periodo
- 3) Valoración final de los resultados obtenidos de acuerdo a la puesta en marcha del proyecto

### AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:

Las 16 sedes donde se desarrollarán las actividades son las comunidades de:

-  El Ceibal
-  La Esmeralda
-  Miraflores
-  Guerrero
-  Veracruz
-  Aguas Claras
-  Los Medios
-  Santa Sofía
-  Santa María
-  El Cedral
-  Palo Grande
-  La Loma
-  Cruces
-  Yarumal
-  Primaria Central
-  Secundaria Central

Con la ejecución de este proyecto el Instituto Técnico Agropecuario Naranjal pretende además de fortalecer las competencias en la comunidad educativa y proteger el medio ambiente, generar emprendimiento ambiental mediante la motivación de iniciativas e ideas que favorezcan el desarrollo de la creatividad y la innovación para hacer buen uso de los recursos del medio y generar desarrollo sostenible con una visión sistémica.

PROYECTO FINANCIADO CON RECURSOS DE LA INSTITUCIÓN

**RESPONSABLES: MARÍA JENED ALZATE  
EDUIN ALEXANDER TREJOS CHALARCA  
CARLOS HINCAPIÉ  
CRISTINA MEJÍA**