



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO

PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

1. IDENTIFICACIÓN

TIPO DE PROYECTO:	Obligatorio	VIGENCIA:	2026
ÁREAS RELACIONADAS:	Ciencias naturales y educación ambiental, Humanidades.		
LÍDER DEL PROYECTO:	Adriana García García		
INTEGRANTES DEL PROYECTO:	Julieth Teresa Leal Amaya, Luz Emilia Ramón Arciniegas, Humberto Ochoa Suárez, Luisa Fernanda Arias Cañas, Omar Darío Jaramillo Peña.		

2. SITUACIÓN PROBLEMATIZADORA

¿Cómo sensibilizar a la comunidad educativa pascualina, frente al manejo de los residuos sólidos y de riesgo biológico?
Afianzar los procesos de sensibilización en cuanto al cuidado del medio ambiente y el bienestar animal.

3. DEFINICIÓN O JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto ambiental escolar, PRAE, busca involucrar a la comunidad educativa en la identificación y en la solución de problemas ambientales, y su concientización acerca de la responsabilidad compartida que tenemos para conservar sano el ambiente.

El espíritu de esta iniciativa es formar desde edades tempranas, una cultura ambiental que conlleve a tener en un futuro ciudadanos con criterios y actitudes responsables, capaces de tomar decisiones frente a la actual situación ambiental en la que todos tenemos responsabilidad.

Infelizmente, los PRAES se han interpretado como campañas esporádicas en las que se elaboran carteles, se organizan jornadas de limpieza, se siembran árboles, se celebra el día del agua, árbol y medio ambiente (también llamado activismo pedagógico, que busca realizar actividades pero sin objetivos y metas claras); y no como un trabajo permanente que involucra a toda la comunidad educativa (estudiantes, docentes, directivas, personal administrativo y de servicios generales, padres de familia y los habitantes del sector donde está ubicado el instituto).

Es importante reflexionar sobre el tipo de acciones pedagógicas que se adelantan en las Instituciones Educativas, de manera que éstas puedan formar a los educandos crítica y reflexivamente de acuerdo con nuestras realidades. En este sentido, vale recordar que el PRAES debe enfocarse hacia el diseño de estrategias para la Educación Ambiental sin olvidar la necesidad de invertir en algunos implementos básicos que permitan optimizar a largo plazo la operatividad del sistema, como: las canecas, los huertos, herramientas, el ornato, etc. Estas técnicas deben favorecer la creación de medios para realizar procesos de investigación y lograr la formación integral de los estudiantes, objetivo principal de la Educación Ambiental, y no en un fin en sí mismos, pues además de producir las tareas mencionadas, se está lejos de lograr los objetivos planteados en la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) y del Decreto 1743 de 1994, que reglamenta los PRAES.

Adicionalmente, es urgente considerar la educación ambiental como algo transversal, y no por decirlo



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO

PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

o por creer que es una visión ecologista de la misma, sino porque ésta propende por formar integralmente al individuo como un ser crítico y reflexivo. Esta característica es la misma que deberían tener las demás áreas del conocimiento, por lo cual se puede deducir que la Educación Ambiental no es otro tipo de Educación, sino que más bien se trata de “ambientalizar” la educación.

Esto conlleva a concluir, que el PRAES como proyecto institucional, no es un derecho ni deber exclusivo de los docentes de ciencias naturales ni mucho menos de los integrantes del proyecto del medio ambiente, sino de todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

4. OBJETIVO GENERAL

Realizar acciones de sensibilización en torno a la cultura ambiental enmarcada en las dimensiones del territorio que considere acciones formativas en torno a las adecuadas prácticas derivadas de la contaminación biológica, disposición final de residuos y del conocimiento y protección de las especies de fauna que habitan en el Instituto Técnico Industrial Pascual Bravo y en el campus universitario de la Institución Universitaria Pascual Bravo con los estudiantes de bachillerato durante el 2026.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar acciones que propendan por el reconocimiento de la importancia de las especies de fauna para el equilibrio ecológico del campus universitario.
2. Implementar acciones duraderas que permitan la protección de las especies de fauna que habitan el Pascual Bravo.
3. Aplicar acciones relacionadas con el reciclaje y la correcta disposición de residuos sólidos, incluyendo los resultantes del autocuidado, como sensibilizaciones, talleres, señalizaciones y suministro de recipientes adecuados para tal fin.

6. MARCO TEÓRICO O LEGAL

El Proyecto Ambiental Escolar remonta su fundamentación en la misma Constitución de 1991 que en su artículo 339 exige que en los Planes de Desarrollo se deben presentar las estrategias generales de política económica, social y ambiental que serán adoptados por el gobierno” y específicamente en el artículo 79 en el cual claramente se indica que “todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Además, le plantea al Estado el deber de fomentar la educación para el logro de estos fines”. (PRAES. En Los Colegios y Escuelas, 1995).



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO

PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La Ley 115 del 8 de febrero de 1994 o Ley General de Educación exige expresamente dimensionar la problemática ambiental en los contenidos curriculares y programáticos del proceso educativo, como bien lo indica el parágrafo 1 del artículo 14: "El estudio de estos temas y la formación en tales valores... no exige asignatura específica. Esta información debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios". (PRAES. En Los Colegios y Escuelas, 1995).

La Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 o Ley que ordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y creó el Ministerio del Medio Ambiente, articula acciones al sector educativo mediante el Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994. En el artículo 2 de indica que "...las instituciones de educación formal deberán asegurar a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las leyes 99 de 1993 y 115 de 1994...". (PRAES. En Los Colegios y Escuelas, 1995). Además, el proceso educativo ambiental en los establecimientos educativo debe fundamentar en principios el mismo Decreto 1743 en el mismo artículo 2 los define como principios de "...interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplinar y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas". Lo que implica que el estudio de la problemática ambiental debe generar actitudes de tolerancia y respeto de las ideas diversas y aptitudes para articular conocimiento - acción en proyectos que ejerciten capacidades propositivas en los estudiantes y en la comunidad educativa. (PRAES. En Los Colegios y Escuelas, 1995).

Todo lo anterior lo viabiliza el Decreto 1743 mediante la elaboración, desarrollo y evaluación del Proyecto Ambiental Escolar que todo establecimiento de educación formal debe emprender como parte componente importante del Proyecto Educativo Institucional -PEI-, como lo indica el artículo 10.

"...Todos los establecimientos de educación formal del país ... incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales locales, regionales y/o nacionales, con mira a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específico". (PRAES. En Los Colegios y Escuelas, 1995).

Es importante recordar algunas normas que velan el bienestar de la fauna y flora en el país Acuerdo 38 del 10 de septiembre de 1973 (Aprobado mediante la Resolución 461 de 1973). Conservar las especies valiosas de la flora y aquellas en vía de extinción, así como propender por su propagación. Acuerdo Número 29 del 19 de agosto 1975 Por el cual se modifica y adiciona el Estatuto forestal delINDERENA. Adóptense las normas que modifican y adicionan el Acuerdo número 03 de 1969 (Estatuto Forestal). Donde se pide conocer el estado del bosque en sus características físicas, económicas, ecológicas Decreto 1996 del 15 de octubre. Diario Oficial No 43.751, del 21 de octubre de 1999. Donde se busca fortalecer actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la reforestación o enriquecimiento con especies nativas., se promueve la educación ambiental y investigación básica

MARCO CONCEPTUAL

El Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)

Son aquellas estrategias y acciones planeadas que, desde el establecimiento escolar y de forma participativa aporta a la solución de problemas ambientales locales (presentes o futuros), para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y la formación de individuos consientes y responsables en el manejo del entorno.



El Proyecto Educativo Institucional (PEI)

Es el reconocimiento de la autonomía escolar, es decir, la capacidad y la posibilidad de las instituciones de darse su propia organización, dirección y construir un pensamiento y modelo pedagógico que tenga en cuenta al docente y, de manera especial, al estudiante. Parte de la dinámica propia de cada comunidad para formar actores sociales con valores y habilidades que le permiten modificar sus condiciones de vida y actuar como ciudadanos activos en la sociedad.

Todo PEI deberá ser un proyecto en y para la democracia y el ejercicio de los derechos humanos, para organizar toda la vida escolar. Por las exigencias que se presentan en nuestro medio, las instituciones educativas deben renovarse cada día más y responder desde el aula con contenidos flexibles y pertinentes con la realidad del estudiante. Redefinir el PEI es preguntarse por el sentido de la institución educativa y buscar colectivamente la respuesta a través de un proceso permanente de reflexión y construcción del ser y del que hacer.

La Educación Ambiental.

Es el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en concepción de desarrollo sostenible, entendido este como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el estudio de la problemática social y el para qué se hace educación ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad y naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere la educación ambiental la cual debe buscar la sensibilización permanente de los individuos y los colectivos en torno a los problemas ambientales. Debe, además, contribuir a la formación de individuos conscientes de la problemática y del papel que tienen en la misma, con el ánimo de generar actitudes de respeto y valoración sobre el medio ambiente. Debe proporcionar los conocimientos que le permitan al individuo comprender los fenómenos ambientales. Todo esto enmarcado dentro de la formación de un espíritu crítico. Que permita al individuo ser responsable en el manejo y gestión de los recursos. A manera de conclusión, la educación ambiental debe apasionarse por la formación de un individuo que se identifique e identifique a los demás en el medio, por medio del sentido de pertenencia y que contribuya a la construcción de criterios de identidad y por ende a la transformación de una sociedad que tenga como uno de sus ejes fundamentales la calidad de vida.

El Ambiente

El concepto de ambiente no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, a la problemática de la contaminación o a la deforestación. Este concepto es mucho más amplio y más profundo y se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos, no solo en los sistemas naturales, sino en los sistemas sociales. De acuerdo con lo anterior, una aproximación a un concepto mucho más global de ambiente podría ser la de un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre.

El Medio Ambiente



Es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, colegio, hogar, etc., en fin, todo en donde podamos estar, el 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 biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Flora

Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación.

Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La Zoogeografía se ocupa de la distribución espacial de los animales. Ésta depende tanto de factores abióticos como de factores bióticos. Entre éstos sobresalen las relaciones posibles de competencia o de depredación entre las especies. Los animales suelen ser muy sensibles a las perturbaciones que alteran su hábitat; por ello, un cambio en la fauna de un ecosistema indica una alteración en uno o varios de los factores de éste.

La Aproximación Sistémica de La Educación Ambiental

Los problemas del ambiente no se pueden tratar, exclusivamente, según su dimensión natural físico, química y biológica. Es indispensable considerar simultáneamente su dimensión humana, es decir tener en cuenta las implicaciones demográficas, psicosociales, técnicas, económicas, sociales, políticas y culturales.

La Educación Ambiental

Es el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en concepción de desarrollo sostenible, entendido este como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el estudio de la problemática social y el para qué se hace educación ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad, naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere.



7. METODOLOGÍA

Partimos de la premisa que este Proyecto Ambiental está estructurado a una participación más activa de la comunidad Pascualina. A la hora de determinar la metodología debemos recordar:

La Educación Ambiental es una educación para la acción. La metodología deberá ir enfocada a la invitación a adoptar prácticas de reciclaje y correcta disposición de residuos sólidos desde dos perspectivas, desde los hogares en compañía de las familias y por otro lado, en la institución.

En ese orden de ideas, mediante una metodología adecuada completaremos todos los pasos necesarios para lograr un proceso formativo completo, como los son:

- - Información
- - Sensibilización / concienciación
- - Capacitar para la acción

Además de lo anterior, se seguirá:

-Potenciar la capacidad de observación y percepción para obtener la mayor información posible del entorno, estimulando el desarrollo de los sentidos y la sensibilidad del individuo.

-Ejercitar la motivación y la curiosidad, aprovechando las experiencias cotidianas del público para aumentar su receptividad y atención.

-Suscitar y plantear preguntas favoreciendo la reflexión.

-Plantear estudios y análisis de las interacciones de los elementos aprovechando el Método Científico para interpretar y conocer las dinámicas y el funcionamiento global del entorno.

-Realizar enfoques interdisciplinarios para integrar los distintos aspectos del medio.

-Utilizar como recurso didáctico fundamental el entorno inmediato del destinatario para ilustrar conceptos, procesos y problemáticas reales y no abstractas. El aprendizaje debe partir del conocimiento y el análisis de la propia realidad de las destinatarias y los destinatarios, vinculando los contenidos con la propia experiencia.

-Fomentar los procesos de aprendizaje grupales ya que, además de ampliar el horizonte conceptual, permiten el desarrollo y ejercitación de valores, hábitos, actitudes de comunicación, cooperación y trabajo en equipo.

-Usar la imaginación, la creatividad, como materia prima para lograr involucrar a las destinatarias y los destinatarios en el desarrollo de proyectos, en la obtención de soluciones a los problemas expuestos.

-Tener en cuenta que la acción formativa no es un momento aislado; forma parte de un proceso que avanza en la adquisición de conocimientos, destrezas y valores para el desarrollo personal y colectivo con la finalidad de alcanzar unos niveles óptimos de calidad de vida.

-El problema será enfocado mediante la Investigación Acción Participativa que apunta a la obtención de información real de las condiciones en las cuales se encuentra el sector.

La Investigación Acción Participativa IAP, es entendida como una estrategia que posibilita entre



otros procesos, los siguientes:

- Participación real, permanente, consciente y eficaz de los docentes en todas las etapas del proceso de conocimiento de su realidad ambiental y en la construcción y ejecución de propuestas de transformación.
- El cambio entendido como la posibilidad previa de modificación de la conciencia de los sujetos que conocen, condición para las transformaciones materiales desarrolladas conscientemente por ellos y de acuerdo con las necesidades reales de los contextos locales.
- La organización de los educadores con sus respectivas comunidades para resolver sus problemas de conocimiento, sus necesidades ambientales cotidianas y para construirse como sujeto colectivo histórico.
- Dar pasos significativos hacia la formación encaminada a la construcción de una cultura ambiental que se exprese en formas de pensar y actuar mediante una nueva conciencia ciudadana responsable en la construcción del tejido social que a la vez incida en el mejoramiento de la calidad de vida y de una nueva ética ciudadana caracterizada por el respeto por sí mismo, por el otro y por lo otro.
- Dar sostenibilidad a estos procesos dejando capacidad instalada en los docentes participantes, mediante el fortalecimiento conceptual y los diferentes instrumentos y estrategias metodológicas que permitan la réplica del proceso en las respectivas comunidades educativas.

8. RECURSOS

- Espacios para reunión (aulas con medios tecnológicos para proyección de video)
- Espacio para disponer el material de reciclaje recolectado, que incluya señalizaciones adecuadas y recipientes para la separación de residuos.
- Materiales para realizar campañas virtuales.
- Mantenimiento de un link en la página web institucional donde se divulguen actividades del proyecto y se sensibilice en torno a las líneas de acción identificadas.
- Recursos humanos: Estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución.

9. BIBLIOGRAFÍA

Presentación de la Guía Orientativa para la actualización y gestión del proyecto Educativo Institucional.
<https://www.>



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO

PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

seduca.gov.co/sala-de-prensa/archivo-de-prensa/item/5652-guia-orientativa

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR, VÍNCULOS Y APORTES AL PROYECTO DE VIDA. Jenifer Corredor Bedoya.

https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/28242/1/CorredorJennifer_2016_AmbientalAportesProyecto.pdf

El proyecto ambiental escolar (prae) es una estrategia para dinamizar la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo. <https://savia.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/09/2.-Cartilla-PLAN-DE-ACCION-PRAE-1.pdf>

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	OBJETIVO ESPECÍFICO	PARTICIPANTES	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA	
					PROG	REAL
Botellas de Amor	Proporcionar los recipientes en forma adecuada en las aulas de la institución para el depósito de residuos plásticos que contaminan el ambiente. Promover la participación de los estudiantes a través de los medios comunicación de la institución.	Luz Emilia Ramón Arciniegas Elkin Manrique Ospina y estudiantes de metalistería de grado undécimo. Omar Darío Jaramillo Peña.	Luz Emilia Ramón Arciniegas	Materiales del taller para construcción de bases para las botellitas de amor. Papelería y tipografía para construcción de pósters. Equipos para fijar los implementos en las aulas de la institución.	Primer período: desarrollo de la idea y construcción del prototipo. Segundo período: Presentación del prototipo ante la rectoría y fijación del mismo en el aula 323. Construcción de 10 bases más. tercer período: Pegar las bases con botellas de amor en todas las aulas de la institución.	

**INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PASCUAL BRAVO****PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ECOLOGÍA Y LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

ACTIVIDAD	OBJETIVO ESPECÍFICO	PARTICIPANTES	RESPONSABLE	RECURSOS	FECHA	
					PROG	REAL
Semillero de bienestar animal	Caracterizar el cuidado de los animales con los cuales compartimos el entorno.	Luisa Arias Cañas. Julieth Leal Amaya. Adriana García García	Luisa arias	Alfabetizadores de 10° y 11°	Primer Periodo: Capacitación de alfabetizadores. Segundo periodo: socialización de talleres con los estudiantes de 6° y 7°	