



## PROYECTO AMBIENTAL UNIVERSITARIO (PRAU)

### “Ambientarte”



## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	5
<b>1.1 Descripción del problema</b> .....	5
<b>1.2 Formulación del problema</b> .....	7
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	9
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	11
<b>3.1 Objetivo general</b> .....	11
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	11
<b>4. MARCO TEORICO</b> .....	12
<b>4.1 Conceptos</b> .....	12
<b>4.3 Caracterización y categorización de los residuos sólidos</b> .....	18
<b>5. MARCO LEGAL</b> .....	19
<b>6. METODOLOGÍA</b> .....	22
<b>Fase 1: Recolección bibliográfica</b> .....	22
<b>Fase 2: Reconocimiento y diagnóstico del área de estudio</b> .....	22
<b>Fase 3: Diseño de programas ambientales</b> .....	24
<b>Fase 4: Implementación de programas ambientales</b> .....	24
<b>Fase 5: Evaluación de resultados finales del proyecto</b> .....	25
<b>7. PROGRAMAS AMBIENTALES</b> .....	25
<b>7.1 Uso Eficiente de Agua</b> .....	25
<b>7.2 Eficiencia Energética</b> .....	28
<b>7.3 Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS)</b> .....	31
<b>7.4 Dimensión Ambiental</b> .....	32
<b>9. RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	33
<b>9. RECOMENDACIONES Y REQUERIMIENTOS</b> .....	34
<b>10. CRONOGRAMA</b> .....	35
<b>11. PRESUPUESTO</b> .....	36
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	37
<b>13. ACTIVIDADES PRAUS UNIBAC</b> .....	38

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Presencia de residuos sólidos en diferentes zonas públicas del campus universitario.....	7
Ilustración 2. Aulas con disposición inadecuada de residuos sólidos.....	8
Ilustración 3. Aulas vacías con lámparas, ventiladores y aire acondicionado encendidos.....	8

## Índice de gráficas

Gráfica 1. Consumo de agua – Unibac.....	25
Gráfica 2. Consumo de energía – Unibac.....	27

## Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación de residuos según su fuente, tipo y composición.....	18
Tabla 2. Clasificación de actividades del uso de agua.....	26
Tabla 3. Clasificación de actividades del uso de electricidad.....	28
Tabla 4. Clasificación de actividades del uso de residuos de sólidos.....	30
Tabla 5. Clasificación de actividades de la sensibilización del proyecto.....	31



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo vive una crítica situación ambiental que cada vez empeora por la negligencia gubernamental, la falta de educación y sentido de pertenencia de las personas hacia su entorno; es así como esto pone en juego la seguridad alimentaria, la subsistencia de ecosistemas naturales y la estabilidad humana. Entre los problemas de mayor impacto se encuentran el calentamiento global, uso irracional de combustibles fósiles, inadecuado manejo residuos sólidos, deforestación, entre otros.

Es por esto, en Unibac, Bienestar Universitario pretende impulsar el desarrollo del Proyecto Ambiental "**Ambientarte**", con el objetivo de fomentar en la comunidad institucional la conciencia sobre la importancia de preservar el ambiente, por medio de acciones enfocadas al cuidado, conservación y aprovechamiento del entorno, utilizando como herramientas la gestión ambiental, actividades pedagógicas y expresiones artístico culturales, propiciando con ello, el desarrollo de una cultura ecológica como estilo de vida dentro de la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar.

La implementación del Proyecto de Medio Ambiente en Unibac, como institución de educación superior es pertinente para la formación de la cultura de la conservación y preservación de los recursos ambientales en la comunidad universitaria, cultura que no solo beneficiará a Unibac si no también a la sociedad a través de la cual se busca el cambio de comportamiento sobre la importancia que genera tener un ambiente sano.



## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción del problema

La falta de conciencia ambiental no es un problema relacionado directamente con el hombre como ser aislado, sino con su desarrollo dentro de una cultura. La evolución del hombre está determinada por su adaptación al medio y a la visión que se tenga de desarrollo y progreso. Los problemas ambientales relacionados al desarrollo económico y social se han acrecentado durante la segunda mitad del siglo XX, entre los problemas de mayor impacto se encuentran el calentamiento global, uso irracional de combustibles fósiles, inadecuado manejo de residuos sólidos, deforestación, entre otros.

La situación ambiental en Cartagena, ciudad declarada Patrimonio Nacional de Colombia en 1959 y por la Unesco *Patrimonio de la Humanidad* en 1984, que alberga una población de más de 1'050.000 habitantes, (DANE), generan una gran cantidad de residuos sólidos, y aunque no se cuenta con información exacta sobre el manejo y la disposición inadecuada de los residuos en la ciudad, se evidencian a diario por toda la extensión del territorio acumulación indiscriminada de residuos sólidos en las escuelas, calles, parques y cuerpos de agua de la ciudad, generando vectores y enfermedades. Su mal manejo causa problemas de contaminación (visual, suelo, aire y agua) y serios problemas de salud pública.

Otra problemática que se acrecienta es la deforestación de Cartagena, solo se cuenta con 58.500 árboles en espacio público (0.5 m<sup>2</sup> de espacio verde por persona). La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las ciudades tengan un mínimo de 10m<sup>2</sup> de espacio verde por habitante (Organización Mundial de la Salud ). La ciudad carente de árboles frondosos que la protejan de la inclemencia del clima, esta situación aporta aún más al



fenómeno de “isla de calor urbano”, lo que se evidencia en temperaturas cada vez más altas con el paso de los años. Los carros, buses y motos emiten a la atmosfera grandes cantidades de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) agudizando el fenómeno del calentamiento global.

Además, hoy en día el distrito enfrenta un serio problema de cobertura para abastecer de agua a todos sus habitantes. Esto es ocasionado en parte por el uso irracional de quienes gozan del servicio de manera permanente. Además, las altas temperaturas ocasionadas por el calentamiento global obligan a una sobreutilización energética de electrodomésticos como neveras, congeladores, acondicionadores de aire y ventiladores. Nuestra población tiene poca cultura de ahorro de los recursos hídricos y energéticos lo que agrava los problemas mencionados.

La Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar (Unibac), ubicada en el perímetro de la Plaza de San Diego, del centro histórico de la ciudad y fundada desde 1889, no es ajena a las problemáticas ambientales de la sociedad, sus programas académicos de Artes Plásticas, Música, Artes Escénicas, Diseño Gráfico, Diseño Industrial y Comunicación Audiovisual y su parte administrativa, generan impactos en el ambiente (agua, suelo, aire, etc.) y en ocasiones estos resultan traer consecuencias negativas, como la inadecuada disposición de residuos sólidos, sobre utilización energética, ruido, entre otras de menor impacto.

1889

## 1.2 Formulación del problema

¿Cómo se logra fomentar la cultura ambiental en la comunidad universitaria de Unibac?

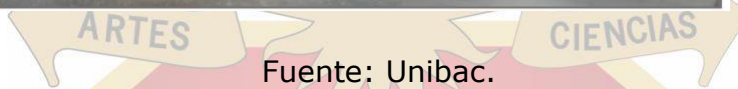
Ilustración 1. Presencia de residuos sólidos en diferentes zonas públicas del campus universitario.



Fuente: Unibac.

1889

**Ilustración 2.** Aulas con disposición inadecuada de residuos sólidos



Fuente: Unibac.

**Ilustración 3.** Aulas vacías con lámparas, ventiladores y aire acondicionado encendidos.



Fuente: Unibac.





## 2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, el mundo vive una crítica situación ambiental que cada vez empeora por la falta de compromiso de los gobiernos, la falta de educación y pertenencia de las personas hacia su entorno, es así como esto pone en juego la seguridad alimentaria, la subsistencia de ecosistemas naturales y la estabilidad humana.

La implementación del Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) trae consigo muchos beneficios, dentro de los que se encuentran el mejoramiento estético del entorno universitario y a futuro el de la ciudad, la disminución de vectores, el manejo integral de los residuos sólidos con la recuperación de materiales como plástico, papel y cartón, además, la reducción del volumen de residuos sólidos que llegan al relleno sanitario. Es importante mencionar, que unas de las acciones más significativas es el proceso de reciclaje que implica menos uso de materia prima como árboles para la producción de papel y petróleo para la producción de plásticos, por eso el reciclaje es una acción de mitigación al cambio climático.

Este proyecto contrarrestará la deforestación y el cambio climático, mediante actividades de siembra de árboles que capturen el CO<sub>2</sub>, generando oxígeno. El aumento de capa vegetal dará más sombra y frescura a la ciudad como un acto de adaptación.



Además, servirá para desarrollar un proceso formativo al estudiantado y personal administrativo con un enfoque de dimensión ambiental, encaminado al cambio de hábitos y la toma de conciencia sobre los recursos naturales como lo es el agua, que constituye un medio esencial para el desarrollo de la vida. Otros de los beneficios que se obtendrán, es la eficiencia energética en relación con el ahorro de energía eléctrica, lo cual es un elemento fundamental para el aprovechamiento de los recursos energéticos; ahorrar equivale a disminuir el consumo de combustibles en la generación de electricidad evitando también, la emisión de gases contaminantes hacia la atmósfera. En este orden de ideas, Unibac se verá beneficiada con la disminución de costos en relación a los consumos de agua y energía, todo esto con la ayuda de estrategias de ahorro, pedagógicas y administrativas que serán claves para el cumplimiento de las metas.

El PRAU va dirigido a toda la comunidad universitaria; personal de áreas administrativas, docentes, estudiantado y a la ciudad de Cartagena debido a los beneficios sociales, económicos y ambientales que trae consigo los programas a desarrollar.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo general

Fomentar en la comunidad de Unibac la conciencia sobre la importancia de preservar el ambiente, por medio de acciones enfocadas al cuidado, conservación y aprovechamiento del entorno, utilizando como herramientas la gestión ambiental, actividades pedagógicas y expresiones artístico-culturales, propiciando con ello, el desarrollo de una cultura ecológica como estilo de vida dentro de la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Trabajar en coordinación con Vicerrectoría Académica y los diferentes programas académicos, con el fin de transversalizar significativamente el Proyecto Ambiental Universitario.
- Vincular a la comunidad universitaria frente a las actividades planeadas, generando acciones de intervención comunitaria.
- Impulsar el programa las 3 R's (reducir, reusar y reciclar), como una estrategia para el manejo adecuado de los residuos sólidos que se genera en Unibac.
- Desarrollar estrategias de eficiencia energética y uso eficiente de agua.
- Sensibilizar por medio de campañas de educación ambiental a la población universitaria, sobre la importancia de preservar un ambiente sano.



## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Conceptos

- **Ser humano**

El ser humano es el portador de características únicas, irrepetibles e insustituibles, que lo diferencian del resto de especies existentes: como la conciencia, la capacidad de expresarse manifestando sus ideas a través del lenguaje, tiene conocimiento sobre sí mismo y su alrededor, permitiéndole transformar la realidad, conocimiento de sus estados emocionales, tendencia a la autorrealización, capacidad de elección, creatividad y desarrollo en una sociedad, considerando que funciona como una totalidad por lo mencionado, se lo denomina como un organismo bio, psico, social. (Artieda V, Gabriela, 2008).

A pesar de actuar en muchas ocasiones de forma instintiva e inconsciente, puede ser crítico y reflexivo considerándose el constructor de su destino y dominante de sus instintos. Es una dualidad constante, complemento de sus acciones; es tanto alma como cuerpo; es tanto mal como bien; es agresivo como pasivo. Es un ser histórico que evoluciona en su comportamiento, que se adapta a los ambientes sociales y geográficos, que piensan sobre sí mismos y sobre los demás; toma los conceptos de convivencia formando valores para construir unos nuevos, para formar nuevos seres que realicen lo que él no pudo hacer.

- **Ambiente:**

Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (Estocolmo, 1972)

Eficiencia energética: El uso eficiente de la energía es reducir la cantidad de energía eléctrica y de combustibles que utilizamos, pero conservando la calidad y el acceso a bienes y servicios. Usualmente dicha reducción en el consumo de energía se asocia a un cambio tecnológico, ya sea por la creación de nuevas tecnologías que incrementen el rendimiento de los artefactos o por nuevos diseños de máquinas y espacios habitables, los que pueden disminuir la pérdida de energía por calor.

Sistema de Gestión Ambiental (SGA): En el sentido general se entiende por gestión ambiental al conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente, basada en una coordinada información multidisciplinar y en la participación ciudadana. (Estevan Bolea, 1994).

- **Sociedad**

Conjunto o civilización que basa todas sus interrelaciones en la cooperación y el apoyo mutuo en busca del bien común o del colectivo, creando normas, valores, conceptos que sean útiles para el desarrollo de la comunidad y de cada uno de sus componentes. Las normas de esta comunidad determinan cada individualidad, cada rol, para que sean complemento y establezca un equilibrio que permita la armonía cultural, la diversidad, la competencia y la productividad.



- **Cultura**

Son las características que diferencian a una sociedad de otra y hacen resaltar los conceptos que determinen la convivencia particular, creando normas o en una palabra los valores de ésta.

La definición de normas dentro de una comunidad, para el buen desempeño, siendo el desempeño un concepto relativo de comunidad, permite realizar un tipo de ser humano único y propio, formado con los valores y conceptos que caracterizan dicha comunidad, estos valores no se cambian de la noche a la mañana, ya que son propios y se han construido a través de la historia.

Cultura es el signo distintivo de una sociedad (es el factor determinante del perfil de su identidad), de un grupo social, de una comunidad humana y por esto se habla de cultura de los jóvenes, de los migrantes, de los grupos étnicos o de la cultura obrera.

La cultura, es la mentalidad típica que adquiere todo ser humano al identificarse con una colectividad, es el patrimonio humano transmitido de generación en generación mediante la educación formal e informal.

- **Educación ambiental**

La educación ambiental, como proceso pedagógico dinámico y participativo que es, ha ofrecido una ocasión privilegiada de innovación educativa y de investigación para todos aquéllos que han intentado adecuarse a los constantes cambios que se producen en el mundo. Recorrer el camino transitado por la educación ambiental en estos últimos 30 años es útil para reflexionar sobre los aciertos y desaciertos, sobre los obstáculos sorteados y los todavía presentes, y sobre los desafíos por afrontar (Mayer, 1998).

En el terreno de la educación superior, la educación ambiental ha llegado a convertirse en tema de reflexiones y disertaciones en gran número de países (España, México, Venezuela, Francia, Canadá, Inglaterra, Brasil, Colombia etc.) (Coya, 2001; Caride, 2005). Desde la segunda mitad de los años 90, su institucionalización se ha hecho realidad en distintas áreas de actuación, ampliándose el interés por su fundamentación política y pedagógica. Inclusive, se ha llegado a formular políticas públicas relacionadas con la educación ambiental, como es el caso de Colombia. Esto, a su vez, ha incrementado la urgencia de investigación e innovación en el tema (González, 1999).

- **Proyecto Ambiental Universitario (PRAU)**

Los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU), contemplados en la Política Nacional de Educación Ambiental en la estrategia "dimensión ambiental en la educación formal", proponen involucrar la dimensión ambiental en el currículo de la educación superior (programas de formación inicial y de especialización de profesionales, proyecto de investigación en ambiente y en educación ambiental y servicio social obligatorio para profesionales).

Es así que para la implementación de los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU) se deben involucrar dinámicas ambientales locales en los procesos de educación impartidos desde los diferentes programas académicos de las universidades.

- **Residuo sólido**

Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.

Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas.

- **Residuos sólidos urbanos (RSU)**

Los residuos sólidos urbanos (RSU) se definen en la Ley de Residuos como los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.

- **Separación en la fuente**

Es la recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen como, por ejemplo: el hogar, comercio, industrias y escuelas.

Una de las ventajas de la separación en la fuente es que los materiales reciclables recobrados no están contaminados al no estar mezclados con el resto de los residuos sólidos. Este método contribuye a reducir el volumen de los residuos sólidos que llega a los rellenos sanitarios y por lo tanto alarga la vida útil de estos. Otra ventaja de este método es que disminuye los costos municipales de recolección y disposición final de los residuos sólidos.

El éxito de este método dependerá en gran medida, del desarrollo de programas educativos para concienciar sobre la importancia de cooperar implantando la estrategia del reciclaje en nuestro diario vivir.



- **3R´s (Reducir, Reutilizar y Reciclar)**

Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados.

- **Reforestación:**

Es una operación en el ámbito de la Silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser: explotación de la madera para fines industriales y/o para consumo como plantas; ampliación de la frontera agrícola o ganadera, Ampliación de áreas rurales; Incendios forestales (intencionales, accidentales o naturales).

- **Eficiencia Energética:**

Es una práctica que tiene como objetivo reducir el consumo de energía. Los individuos y las organizaciones que son consumidores directos de la energía pueden reducir el consumo energético para disminuir costos y promover sustentabilidad económica, política y ambiental. Los usuarios industriales y comerciales pueden desear aumentar eficacia y maximizar así su beneficio.

El uso eficiente de la energía optimiza los procesos productivos y el empleo de la energía utilizando lo mismo o menos para producir más bienes y servicios. Dicho de otra manera, producir más con menos energía.

### 4.3 Caracterización y categorización de los residuos sólidos.

La generación de residuos es una consecuencia directa de cualquier tipo de actividad desarrollada por el hombre, según su fuente, tipo y composición:

Tabla 1. Clasificación de residuos según su fuente, tipo y composición

FUENTE	TIPO DE RESIDUO SÓLIDO	COMPOSICIÓN DE R.S
Casas y edificios, unifamiliares y multifamiliares	RESIDUOS DOMÉSTICOS	Comida, papel, cartón, plásticos, textiles, cueros, maderas, vidrio, aluminio, residuos especiales y domésticos peligrosos
Industrias de manufactura y producción de bienes	RESIDUOS INDUSTRIALES	Aluminio, cartón, papel, plástico, maderas, vidrio, metales, residuos orgánicos, residuos especiales
Tiendas, restaurantes, supermercados, hoteles, centros comerciales etc	RESIDUOS COMERCIALES	Papel, cartón, plásticos, aluminio, madera, vidrio, metales, residuos orgánicos, y residuos peligrosos.
<b>Escuelas, universidades, hospitales, cárceles, centros gubernamentales y otras</b>	<b>RESIDUOS INSTITUCIONALES</b>	<b>Papel, cartón, plástico, maderas, vidrio, metales, residuos orgánicos, residuos especiales.</b>
Cosechas de campo, árboles frutales, viñedo, ganadería, granjas, etc.	RESIDUOS AGRÍCOLAS	Residuos orgánicos, plásticos, cartón, vidrio, residuos peligrosos, envases de plaguicidas
Nuevas construcciones, obras, pavimentos rotos y demoliciones	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	Madera, vidrio, concreto, escombros, acero, plástico etc
Barrido y limpieza de calles, paisajismo, podas, parques y playas	RESIDUOS DE SERVICIOS MUNICIPALES	recortes de árboles y plantas, arena, papel, plástico, vidrio, acero etc.
Equipos electrónicos, Equipos eléctricos y Equipos industriales.	RESIDUOS ELECTRICOS Y TECNOLOGICOS	Dotaciones eléctricas y electrónicas, Baterías eléctricas y electrónicas, Maquinaria industrial

### **Según su Naturaleza:**

- Aprovechables •NO Aprovechables

### **Según su grado de peligrosidad:**

- Comunes •Peligrosos

## **5. MARCO LEGAL**

Las siguientes son las normas de Colombia que regulan y soportan este Proyecto Ambiental Universitario:

1. La Constitución Política de Colombia (Colombia, 1991) determina en los Artículos 79, 80 y en el numeral 8 del artículo 95, que es "Obligación del Estado proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y es derecho de todas las personas gozar de un ambiente sano". Así mismo, consagra como "Deber de las personas y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano".
2. La Ley 115 de 1994 en su artículo 5, consagra que "uno de los fines de la educación, es la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación".

3. De acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley 115, "La estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de las condiciones humanas y del ambiente".
4. La Ley 99 de 1993 Numeral 9 del artículo 5 establece que "El Ministerio del Medio Ambiente conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional adoptarán los planes y programas docentes y adecuarán el pensum en los niveles primario y secundario de educación incluyendo temas referidos al uso racional y eficiente del agua.
5. El Decreto Ley 2811 de 1974 por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente regula el manejo de los recursos naturales y los demás elementos y factores que conforman el ambiente o influyen en él. Reglamenta el manejo de residuos, basuras, desechos y desperdicios.
6. Ley 373 de 1997 por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
7. El Decreto 1743 de 1994 en su Artículo 1 reza que: "Todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares, en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos".

8. Igualmente, el Decreto 1743 de 1994 en su Artículo 3 hace referencia a “La Responsabilidad de la Comunidad Educativa. Los estudiantes, padres de familia, docentes y comunidad educativa en general tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar”.
9. Decreto 3102 de 1997 Instalación de equipos de bajo consumo de agua.
10. Decreto 1575 de 2007 Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
11. La Ley 697 de 2001 fomenta “el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones”.
12. La Directiva 007 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación, hace un llamado a las Entidades Territoriales para establecer un ejercicio de control preventivo en relación con el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental y a su vez la promoción de los Proyectos Ambientales Universitarios.
13. La Ley 1549 de 2012 es la Ley de Educación Ambiental por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

Se puede concluir que hay muchas leyes que exigen un cambio cultural en todos los ciudadanos para lograr un ambiente sano y sostenible, solo falta voluntad y políticas decisivas para su implementación y cumplimiento.

## 6. METODOLOGÍA

Los **PRAUS** son “proyectos que incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones de educación, teniendo en cuenta su dinámica natural y sociocultural del contexto.”(Torres Carrasco, 1996). La incorporación de la problemática ambiental debe tener un carácter transversal e interdisciplinario, propio de las necesidades de la comprensión de la visión sistémica del ambiente y de la formación integral requerida para la comprensión y la participación en la transformación de realidades ambientales en todos los niveles (locales, regionales o nacionales).

Los Programas del PRAUS de UNIBAC, cuentan con un Sistema de Gestión y aplican la metodología de la educación ambiental de manera Integral, basados en la formación, investigación aplicada, actividades diarias, enseñanza y participación de la comunidad universitaria hacia la proyección del territorio.

El proyecto consta de 5 fases:

### **Fase 1: Recolección bibliográfica**

En esta fase se consulta información que puede ser útil para el desarrollo de la investigación, como son documentos referentes PRAUS y programas de educación ambiental en instituciones educativas, identificando las necesidades requeridas para este tipo de proyectos. Todo esto con el propósito de contar con información que permita orientar o tener una visión clara y completa para ejecutarlo.

### **Fase 2: Reconocimiento y diagnóstico del área de estudio**

El desarrollo de esta fase consistió en dirigirse al área de estudio, la cual es la Institución Universitaria Bellas Artes ubicada en Barrio San Diego, Cr 9 No. 39-12 de la ciudad de Cartagena Bolívar, con la finalidad de conocer, observar mediante un recorrido las diferentes áreas y sistemas que son utilizados y que

pueden requerir de la implementación de programas ambientales. En esta etapa se identificaron los diferentes aspectos que se pretenden mejorar, los cuales fueron:

- Identificación y caracterización de los residuos sólidos y otros contaminantes generados en la institución: Se hará un estudio en donde se conocerá la cantidad en kilogramos y volumen de residuos sólidos que se generan por áreas, como también, la cantidad de material en kilogramo se puede recuperar para reciclar.
- Diagnóstico energético: El diagnóstico permitirá determinar con exactitud el balance de energía de los principales equipos consumidores de energía, en donde se identificarán los puntos del proceso de mayor uso de energía, haciendo resaltar aquellos donde ésta se desperdicia y donde es posible generar un ahorro. Lo anterior permitirá establecer metas de ahorro de energía, diseñar y aplicar sistemas integrales para el ahorro de energía, evaluar técnica y económicamente las medidas de ahorro de energía, disminuir el consumo de energía, sin afectar negativamente los niveles y condiciones de producción.
- Diagnóstico de abastecimiento del sistema hídrico: En este punto se pretende identificar el estado de baterías sanitarias, grifos o bebederos de todas las áreas de universidad, sí existe ineficiencia en los elementos o tecnologías que integran los sistemas de abastecimiento hídrico.
- Aplicación de encuesta de opinión a la población universitaria y al personal administrativos



### Fase 3: Diseño de programas ambientales

Los programas ambientales estarán enfocados principalmente en la concientización del entorno medioambiental de la institución y de la ciudad, encaminados en el manejo adecuado de los residuos sólidos; eficiencia energética, uso eficiente de agua y dimensión ambiental.

### Fase 4: Implementación de programas ambientales

Para cada uno de los programas a implementar existen una serie de actividades operativas que deberán ser realizadas por los gestores ambientales, como son el monitoreo del estado de limpieza de la planta física (aulas, administrativos, áreas comunes, etc.); las mediciones de agua, energía, el uso de luces y abanicos en las diversas áreas de la universidad. Lo anterior se comienza a implementar a partir de la socialización del **PRAU** ante los actores y comunidad universitaria.

- Seguimiento y control: Para la evaluación, seguimiento y control de los programas a implementar, se requiere una vez al mes una reunión en donde los actores del Comité Ambiental pueden discutir los resultados parciales y la efectividad de los procesos educativos implementados.
- Plan de Trabajo: Los equipos de cada programa prepararán planes de acciones que muestra todos los pasos necesarios para implementar las recomendaciones que surjan del estudio. El equipo de trabajo de cada programa implementará las recomendaciones para lograr los objetivos.
- Bitácora: Las bitácoras de los Programas son las herramientas donde se ingresan los datos resultado de las mediciones y auditorias. Las gráficas van mostrando el comportamiento de los indicadores con el transcurso de los meses.



## Fase 5: Evaluación de resultados finales del proyecto

Esta etapa se llevará a cabo al finalizar el año académico, donde se mostrará y evaluará si hubo cumplimiento de metas y objetivos, además, de acuerdo a los resultados finales del PRAUS, se valorará la efectividad del modelo implementado, tomando las medidas necesarias para su mejoramiento.

### 7. PROGRAMAS AMBIENTALES

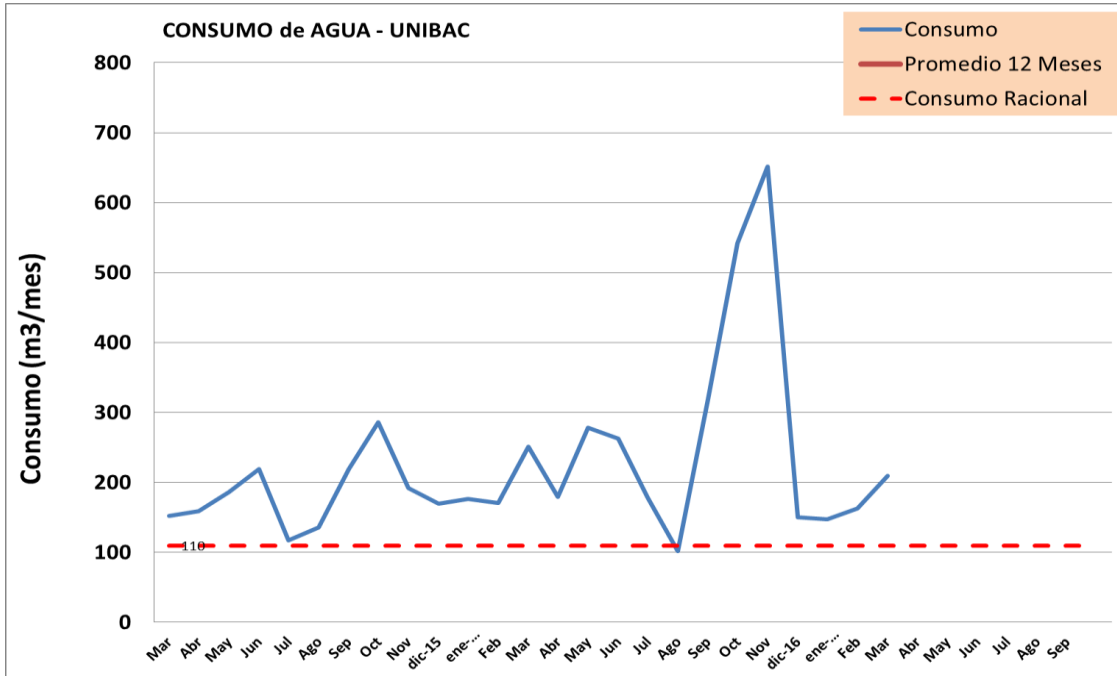
#### 7.1 Uso Eficiente de Agua

**OBJETIVO:** Promover prácticas de producción más limpia y el uso racional del agua.

**META:** Reducir el 25% del consumo de agua ( $m^3$ /mes), con respecto a los valores promedios registrados durante los últimos dos años.

**LÍNEA BASE (consumo de agua):** Se tomaron 24 meses de consumo marzo-15 a marzo de 2019, con el fin de establecer el consumo ( $m^3$ ) promedio histórico antes de iniciar el Programa. Este promedio histórico, es el punto de partida (o referencia) para medir la mejora.

Grafica 1. Consumo de agua – UNIBAC



## TABLA DE ACTIVIDADES DEL USO EFICIENTE DEL AGUA.

Tabla 2. Clasificación de actividades del uso de agua.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO (meses)	INDICADOR
Sensibilización a la comunidad universitaria (Rectora, estudiantes, docentes, administrativos, servicios generales, entre otros) sobre el uso eficiente del agua.	Bienestar universitario	6	Número de actividades pedagógicas y expresiones artístico-culturales (#)
Identificación e inventario de los ítems y elementos que integran el sistema de abastecimiento de agua.	Recursos físicos	1	Consumo de agua en metros cúbicos mensual (m <sup>3</sup> /mes)  Tarifa (\$/m <sup>3</sup> )
Fomento de campañas educativas ambientales dirigidas a los hogares de los miembros de la comunidad universitaria.	Bienestar universitario	6	Número de campañas (#)
Ronda estructurada de los ítems y elementos que integran el sistema de agua, en caso de encontrar fallas registrar en la bitácora y reportar al encargado de mantenimiento.	Personal servicios generales	6	Número de fugas o daños (#).

## 7.2 Eficiencia Energética

**OBJETIVO:** Promover prácticas de producción más limpia y el uso racional de la energía eléctrica.

**META:** Reducir el 25% del consumo eléctrico (kWh/mes), con respecto a los valores promedios registrados durante los últimos dos años.

**LÍNEA BASE (consumo de electricidad):** Se tomaron 24 meses de consumo marzo de 2015 a marzo de 2019, con el fin de establecer el consumo (kWh) promedio histórico de iniciar el Programa. Este promedio histórico, es el punto de partida (o referencia) para medir la mejora.

Grafica 2. Consumo de electricidad - UNIBAC

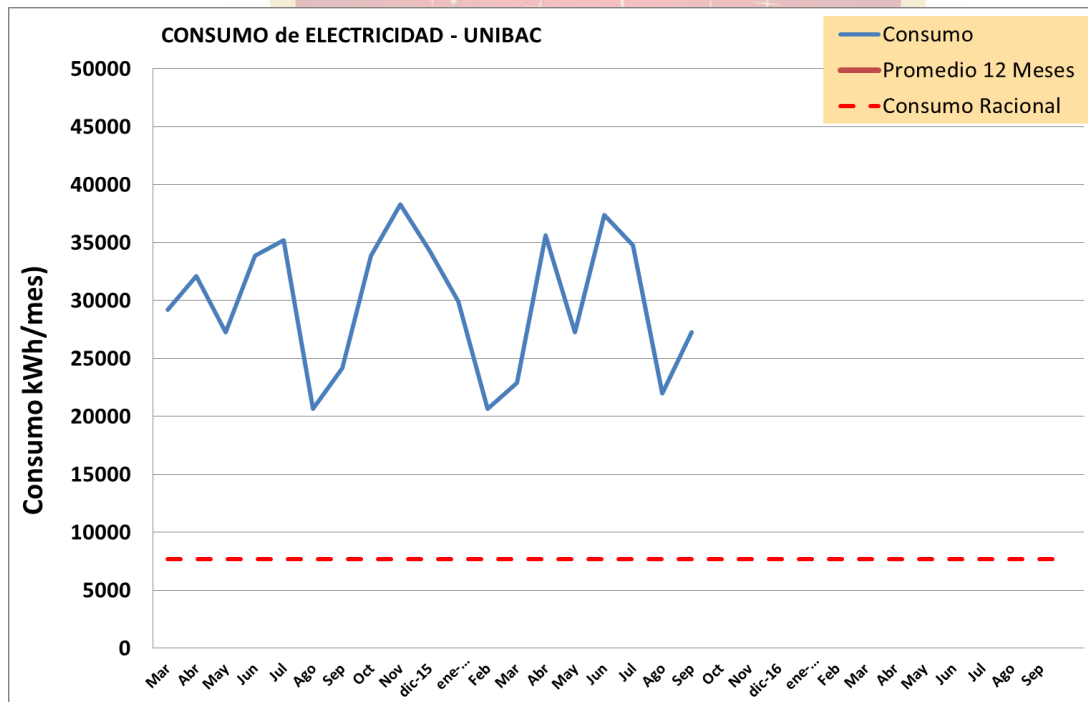


Tabla 3. Clasificación de actividades del uso de electricidad.

<p>Sensibilización a la comunidad universitaria (Rectora, estudiantes, docentes, administrativos, servicios generales, entre otros) sobre el uso eficiente de la energía eléctrica.</p>	<p>Bienestar universitario</p>	<p>6</p>	<p>Número de actividades pedagógicas y expresiones artístico-culturales (#)</p>
<p>Diagnóstico del consumo eléctrico (inventario eléctrico). El resultado del estudio eléctrico tendrá una lista priorizada de las recomendaciones para mejorar el uso eficiente de la energía eléctrica. <i>Nota: Donde se considere necesario, se pedirá la ayuda de expertos en el tema para dar sus consideraciones y recomendaciones.</i></p>	<p>Bienestar universitario</p>	<p>1</p>	<p>Consumo eléctrico en kilovatios /hora/mes (kWh/mes)  Tarifa que se aplica a la factura (\$/kWh)</p>
<p>Fomento de campañas educativas ambientales dirigidas a los hogares de los miembros de la comunidad universitaria.</p>	<p>Bienestar universitario</p>	<p>6</p>	<p>Número de campañas (#)</p>
<p>Verificación que las aulas tengan los aires acondicionados, lámparas y ventiladores apagados al finalizar las clases o jornada académica.</p>	<p>Recursos físicos</p>	<p>6</p>	<p>Número de aulas con infracción ambiental (#).</p>



### 7.3 Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS)

**OBJETIVO:** implementar y monitorear el manejo integral de residuos sólidos.

**META:** Reducir a (0) los residuos en el piso y demás áreas de la universidad. Separar en la fuente el 50% del material aprovechable que se genera en la universidad.

**LINEA BASE:** se realizará el diagnóstico de la gestión de los residuos sólidos (generación, producción, manejo), estableciendo una caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos en UNIBAC.

La recomendación del Prau Ambientarte es fomentar un reciclaje absoluto por lo cual los equipos industriales, eléctricos y electrónicos que la institución tienen en su planta de inventario; los cuales se consideren de baja por motivos de daño o que queden en obsoleta tecnología se realice un convenio institucional con alguna cooperativa de reciclaje de la ciudad para que se les entregue dichos equipos y se le haga un adecuado tratamiento a los aparatos y en contraprestación Unibac reciba algún beneficio.

**Tabla 4. Clasificación de actividades del uso de residuos de sólidos.**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO (mes)	INDICADOR
Sensibilización, a través de campañas educativas (carteles, videos, charlas.) sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos	Bienestar Universitario	1	Porcentaje de residuos separados.
			Número de estudiantes sensibilizados
			Número de personal administrativos sensibilizados
Implementación del sistema de separación en la fuente de material aprovechable	Bienestar Universitario	Permanente	Kilogramo recuperado de material aprovechable (Kg)
	Recursos físicos		
Identificación y clasificación de los tipos de residuos sólidos en Unibac.	Bienestar Universitario	1	Tipo de residuos sólidos
	Recursos físicos		
Identificación e inventario el número de canecas y el uso eficiente de las canecas en la universidad	Bienestar Universitario	1	Número de canecas en la institución
	Recursos físicos		Número de puntos ecológicos
Aplicación de Encuesta a la comunidad educativa sobre el manejo y disposición de sus residuos sólidos.	Bienestar Universitario	1	Número de estudiantes encuestados
			Número de personal administrativos encuestados
Alianzas con recicladores locales, para el manejo del material aprovechable.	Bienestar Universitario	6	Número de alianzas

1889

## 7.4 Dimensión Ambiental

Tabla 5. Clasificación de actividades de la sensibilización del proyecto.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO (mes)	INDICADOR
Coordinación con la población universitaria en el liderazgo de actividades lúdico -pedagógicas y de expresiones artístico-culturales, que busquen aumentar el sentido de pertenencia en los ciudadanos Cartageneros.	Bienestar Universitario	6	Número de proyectos artísticos enfocados en la creación de cultura ambiental.
Contribución a la generación de cultura ambiental, por medio de las cátedras Unibac y emprendimiento.	Bienestar Universitario	Permanente	Número de estudiantes beneficiados
Celebración de fechas ambientales, acordes al calendario ambiental	Bienestar Universitario	4	Número de actividades celebradas
Creación y actualización del Informativo ambiental "Ambientarte"	Bienestar Universitario	6	Número de informativo publicados

**OBJETIVO:** Fomentar en la comunidad institucional la conciencia sobre la importancia de preservar el ambiente, por medio de actividades pedagógicas y expresiones artístico-culturales, propiciando con ello, el desarrollo de una cultura ambiental, como estilo de vida de la comunidad universitaria y población cartagenera.

**META:** Sensibilizar al 100% de la comunidad Unibac.



## 8 RESULTADOS ESPERADOS

- Ahorro del 25% del consumo de agua ( $m^3/mes$ ) con respecto a los valores promedios registrados durante los últimos dos años en el primer semestre de implementación del PRAU.
- Ahorro del 25% del consumo eléctrico (kWh/mes), con respecto a los valores promedios registrados durante los últimos dos años en el primer semestre de implementación.
- Reducción del 50% en el primer semestre de implementación de los residuos en el piso y demás áreas de la universidad.
- Separación en la fuente del 50% del material aprovechable que se genera en la universidad.
- Sensibilización al 80% de la comunidad universitaria. (Junio 2022)
- 8 jornadas de actividades lúdico -pedagógicas y de expresiones artístico-culturales en cada semestre académico
- 1 alianza con cooperativas de recicladores de oficio.

## 9 RECOMENDACIONES Y REQUERIMIENTOS

Para llevar a cabo la implementación del proyecto **AmbientArte**" de una manera eficiente, se requiere de un profesional en el área ambiental, con el cargo de coordinador del PRAU, con experiencia en diseño e implementación de Sistemas de Gestión Ambiental; planeación de programas, proyectos y actividades de formación que permitan fomentar una cultura de conservación y protección del medio ambiente en las comunidades y en la elaboración de informes de actividades con indicadores, registros, entre otros.

Así mismo, se recomienda contar con la participación de estudiantes de último año de Ingeniería Ambiental de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco en condiciones de practicantes, con el fin de fortalecer la gestión ambiental. Por lo tanto, dichos practicantes implementaran las actividades estipuladas en los programas diseñados dentro del PRAU de la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar Unibac.

Por otra parte, es importante tener en cuenta, que los Ministerios de Educación Nacional y de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adelantan estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal a partir de las políticas nacionales educativa y ambiental, mediante la definición y puesta en marcha de los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU).

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone involucrar la dimensión ambiental en el currículo de los diferentes programas académicos, promover proyectos de investigación en cultura ambiental, con el objetivo de contribuir a la educación ambiental del país.

## 10 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO AMBIENTAL UNIVERSITARIO										
ITEM DE ACTIVIDAD	SEMANAS	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	NOVIEMBRE
Diseño del Proyecto Ambiental Universitario de la Institución de Bellas Artes y Ciencias de Bolívar (Unibac)		■	■							
Aprobación de estudiantes en modo de practicas del programa Ingeniería Ambiental de la Fundación Universitaria Tecnocloico Comfenalco			■							
Aprobación del Proyecto Ambiental Universitario de la Institución de Bellas Artes y Ciencias de Bolívar (Unibac)			■	■						
Estudio de impacto ambiental			■	■						
Diseño de programas ambientales que fomenten el manejo adecuado de los residuos sólidos; eficiencia energética y uso eficiente de agua y la educación ambiental.			■							
Aplicación de encuesta de opinión a la población universitaria			■	■						
Caracterización de los residuos sólidos y otros contaminantes generados en la universidad. (Saber cuanto se genera y cuanto material en kg se puede recuperar)				■	■					
Diagnóstico energético				■	■					
Diagnostico de los elementos que integran el sistema de abastecimiento del hídrico				■	■					
Diseño metodológico del programa de educación ambiental				■	■					
Creación del comité ambiental				■	■					
Implementación de los programas ambientales					■	■	■	■	■	■
Socialización del PRAU ante de administrativos					■					
Socialización ante la población universitaria						■				
Celebraciones ambientales (calendario ambiental, campañas de adopción de árboles, entre otras)		■					■		■	■
Seguimiento y control						■	■		■	■
Informativo ambiental "AmbientArte"							■	■	■	
Informe de prácticas de estudiantes del Ingeniería ambiental							■			
Informe 2017 PRAU "AmbientArte" de Unibac										■
Creación de la política ambiental			■							



## 11 PRESUPUESTO

PROPUESTA ECONOMICA					
CANTIDAD	RUBROS	JUSTIFICACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<b>Talento humano</b>				
1	Profesional ambienta	Coordinador del Proyecto AmbientArte por 6 meses (medio tiempo)			
4	Estudiantes de artes plásticas	Tutores de pintura, para la elaboraación de murales para la comunidad (diseño y elaboración de 10 murales)	Unidad		
<b>Subtotal Servicios Personales</b>					
	<b>Materiales e insumos</b>				
5	Adquisición de puntos ecológicos	Implementación de separación en la fuente de material aprovechable	Unidad	\$ 250.000	\$1.250.000
50	Avisos en acrílicos	Mensajes ambientales (estrategia de sensibilización)	Unidad	\$ 10.000	\$ 500.000
1	Balanza	Pesaje y registro de la cantidad de material separado	Unidad	\$ 80.000	\$ 80.000
1	Materiales de papelería para diseñar y publicar el tablero informativo ambiental.	Organización y actualización del tablero informativo del proyecto AmbientartArte	Unidad	\$ 40.000	\$ 40.000
4	Materiales de papelería para la celebración de fechas ambientales	Celebración de fechas ambientales, acordes al calendario ambiental	Unidad	\$ 30.000	\$ 120.000
10	Vinilos, resanadores, pinceles y brochas	Elaboración de murales ambientales, para la comunidad.	Unidad	\$ 50.000	\$ 500.000
<b>Subtotal Servicios Personales</b>					<b>\$2.490.000</b>
	<b>Víáticos</b>				
20	Refrigerio para el equipo de trabajo de murales		Unidad	\$ 5.000	\$ 100.000
20	Transporte			\$ 5.000	\$ 100.000
<b>Subtotal Servicios Personales</b>					<b>\$ 200.000</b>

## 12 BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio del Medio Ambiente. Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Bogotá - julio 2012.
- EPA Cartagena. "Medio ambiente" (en línea) 01 junio 2012. Disponible en la web <http://www.epacartagena.gov.co/NewWeb/Mision.html>
- ONU Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Disponible en la web: [www.pnuma.org/](http://www.pnuma.org/)
- Programa de las Naciones unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Ministerio de Medio Ambiente. Series Monográficas. Madrid, 1996
- Guía de Diseño e implementación de Proyectos Ambientales Escolares PRAE desde la Cultura del Agua/ Textos: Vahos Arias, Freddy Alonso; Pedraza Contreras, María Luisa y Campuzano Ochoa, Claudia Patricia - Bogotá D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012.
- Política Nacional de Educación Ambiental SINA.
- Modelo PRAES Soñar+Verde. Indovino, Ángelo 2012. Disponible en [www.sonarmasverde.com](http://www.sonarmasverde.com)

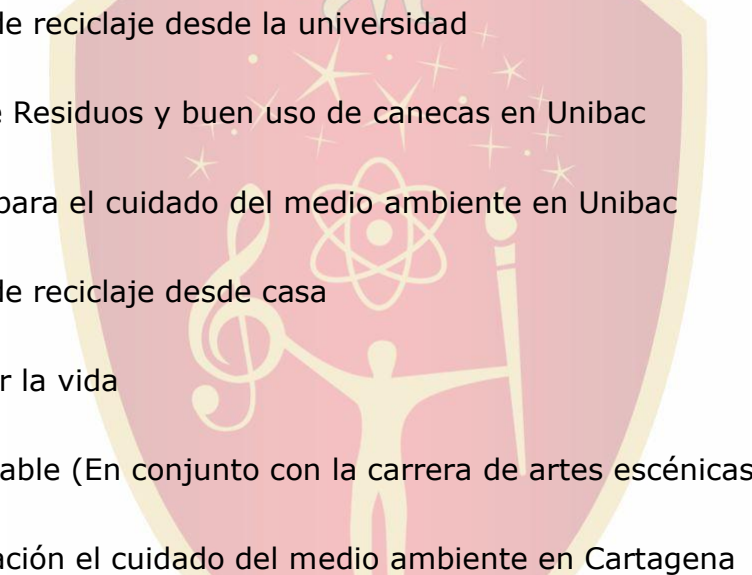


# ACTIVIDADES PRAU "AMBIENTARTE" UNIBAC 1889



El área de medio ambiente para el semestre 2022-1 ha realizado una totalidad de 8 actividades, tal y como lo dispone el plan de acción institucional. Estas actividades han estado enfocadas a la conservación del medio ambiente por medio del reciclaje, generando una interacción entre la comunidad estudiantil y el arte aprendido en sus programas académicos.

Las actividades realizadas fueron las siguientes.

- 
1. Técnicas de reciclaje desde la universidad
  2. Manejo de Residuos y buen uso de canecas en Unibac
  3. Consejos para el cuidado del medio ambiente en Unibac
  4. Técnicas de reciclaje desde casa
  5. Recicla por la vida
  6. Arte reciclable (En conjunto con la carrera de artes escénicas)
  7. Sensibilización el cuidado del medio ambiente en Cartagena

- **Técnicas de Reciclaje En Unibac**

Fecha: 23 de febrero de 2022

Hora: 10:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 19 personas

Descripción: Sensibilización sobre el reciclaje y como podemos cuidar el medio ambiente con el buen uso de los desechos en la Universidad.

ASISTENTES Y APELLIDOS	DEPARTAMENTO	OTROS
Cristina Patricia D.	Arte	Arte
Luisa Carolina	D. Gráfico	Arte
Lore Alba Rojas	D. Gráfico	Arte
Maria Paula Hernandez	Diseño Grafico	Arte
Catalina J. Perea Carrillo	Diseño Grafico	Arte
Marta Ines Rodriguez	Música	Arte
Vicenzo guinea polo	Música	Arte
Diego Luis Arango	Arte Escena (Dance)	Arte
Luis Carlos	Psicología	Arte
Diego Pina Cortez	Psicología	Arte
Carla Carolina Jimenez	Diseño Grafico	Arte
Alfonso Jose Rodriguez	Diseño Grafico	Arte
Christiane	Diseño Grafico	Arte
José Alberto Alvarez	Diseño Grafico	Arte
Andrés An. Alvarez P.	Diseño Grafico	Arte
José Andrés Alvarado	Diseño Grafico	Arte
Marlon David Alvarez Barrios (Este prestó)	Arquitectura	Arte
Camila Sulis U.S.B.	D. Gráfico	Arte







- **Manejo de residuos y buen uso de canecas en Unibac**

de

Fecha: 10 de marzo de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 17 personas

Descripción: Sensibilización sobre los manejos de residuos en Unibac y la correcta utilización de las canecas

1889



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLÍVAR		
PROCESO DE MANEJO DE RESIDUOS		
FORNATO CONTROL ASISTENCIA A EVENTOS EXTERNOS		
EVENTO:	Manejo de Residuos y Buen uso de canecas	
FECHA:	10 de Marzo de 2022	
RESPONSABLE:	Johana Heuser	
NUMERO Y APELLIDOS	PROGRAMA	SEÑALA
1. Andrés Gómez	Artes Escénicas	Artes Escénicas
2. Juliana Flores Rojas	D. Artes Escénicas	Artes Escénicas
3. Alvaro Peter Rodríguez	Artes Escénicas	Artes Escénicas
4. Luis Alvarado Rojas	D. Artes Escénicas	Artes Escénicas
5. María Rojas	Artes Escénicas	Artes Escénicas
6. Carolina Soto Rodríguez Morales	D. Artes Escénicas	Artes Escénicas
7. Carlota Cordero Rojas	Artes Escénicas	Artes Escénicas
8. Daniela Villalba	Artes Escénicas	Artes Escénicas
9. Karol Torres	D. Artes Escénicas	Artes Escénicas
10. Esteban Torres Ospina	Artes Escénicas	Artes Escénicas
11. Ana Belén Hernández	Diseño Gráfico	Artes Escénicas
12. Javier Cordero Prieto	Artes Escénicas	Artes Escénicas
13. Daniela María Torres García	Artes Escénicas	Artes Escénicas
14. Lissy Lanette Maldonado	Artes Escénicas	Artes Escénicas
15. Denise Melchor	Artes Escénicas	Artes Escénicas
16. Catalina Almaraz Cruzado	Artes Escénicas	Artes Escénicas
17. María Luz Arango	D. Artes Escénicas	Artes Escénicas

- **Técnicas del cuidado del medio ambiente En Unibac**

Fecha: 15 de marzo de 2022

Hora: 10:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 14 personas

Descripción: Sensibilización sobre las técnicas que podemos utilizar para cuidar el medio ambiente en las instalaciones de UNIBAC.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLÍVAR		
PROCESO DE ASISTENCIA INSTITUCIONAL		
FORMATO CONTROL ASISTENCIA A PUESTOS EXTERNOS		
FECHA:	Tramite con la M. Andueza en Unibac	
RESPONSABLE:	15 de marzo	
NOMBRE Y APELLIDOS		
Diego Correo	A. Ciencias	Andueza
Bosque Vitalba	A. Esenciales	Andueza
Rafaela María Sánchez	A. Ciencias	Andueza
Adriana Flores Gares	D. Diseño	Andueza
Carla Ruiz	A. Ciencias	Andueza
Carolina Sierra Pineda Muñoz	D. Diseño	Andueza
Caral Castro Camacho Sique	A. Esenciales	Andueza
Sandra Álvarez Aragón	D. Diseño	Andueza
Aracely Pérez Rodríguez	A. Ciencias	Andueza
Lela Helena Rojas	D. Diseño	Andueza
Margarete Pies	D. Grafico	Andueza
Diego César Rodríguez	A. Ciencias	Andueza
Daniela María Torres García	Mus. Música	Andueza
Margarete Pies Zambrano	Artes Escénicas	Andueza



- **Técnicas de reciclaje desde casa**

Fecha: 25 de marzo de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 15 personas

Descripción: Sensibilización sobre las técnicas que podemos utilizar para cuidar el medio ambiente desde casa. Ya sea apagando la luz cuando no estemos en lugares específicos o desconectar electrodomésticos que no estemos utilizando

NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIDAD	FAKULTAD
Geank Ochoa Uparela	Biomatemática	Geank Ochoa
Roberto Tabares Samandí	A. Especiales	Roberto
Andrés	A. Especiales	
Diego	D. Industrial	
Los Mesa	D. Química	Los Mesa
Roberto	A. Especiales	Roberto
Diego Tabares Samandí	A. Especiales	Diego
Diego Tabares Samandí	Algebra	Diego
Moisés	D. Química	Moisés
Isabelle Alarcón C	D. Matemáticas	Isabelle
Andrés	A. Especiales	Andrés
Roberto	A. Especiales	Roberto
Diego	A. Especiales	Diego
Daniela	A. Especiales	Daniela



- **Recicla por la vida**

Fecha: 05 de abril de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 11 personas

Descripción: Luego de una sensibilización sobre la reutilización de productos, los estudiantes de artes plásticas realizaron obras con materiales reciclables y posteriormente fueron donadas a las personas que las querían.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLÍVAR  
PROCESO DE SERVICIO DESTINACIONAL  
FORMULARIO CONTROL ASISTENCIA

ESCUELA: *Reciclaje por la vida*  
PRIMA: *05 de Abril*  
RESPONSABLE: *Luzmila Patricia Corralillo*

NOMBRES Y APELLIDOS	D.E.C.	PROBAMA	FINAN
<i>Andrea Dario Polanco</i>	<i>101304111</i>	<i>Artes plásticas</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Andrés Luis Muñoz</i>	<i>101304117</i>	<i>Artes plásticas</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Diego Antonio R.</i>	<i>101304109</i>	<i>Música</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Diego Roberto</i>	<i>101304119</i>	<i>Artes plásticas</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Leahth Maria Ochoa Ospina</i>	<i>101304125</i>	<i>B. Universitario</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Ariadna Gonzalez</i>	<i>101304123</i>	<i>D. Universitario</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Wendy Tatiana S.</i>	<i>101304110</i>	<i>Administración</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Wendy Carolina R.</i>	<i>101304112</i>	<i>Administración</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Yara Dora Guzmán</i>	<i>101304118</i>	<i>Administración</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Yolanda Linares Sifuentes</i>	<i>101304115</i>	<i>Administración</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Yolanda Maria Torres G.</i>	<i>101304121</i>	<i>Artes plásticas</i>	<i>[Signature]</i>

1889

- **Arte Reciclable**

Fecha: 26 de abril de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: Estudiantes de Artes Plásticas (22)

Descripción: Luego de una sensibilización sobre la reutilización de productos, los estudiantes de artes plásticas realizaron obras con materiales reciclables y posteriormente fueron donadas a las personas que las querían.



• **Cuidado del medio ambiente en Cartagena**

Fecha: 11 de mayo de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 14 estudiantes

Descripción: Los estudiantes de Artes plásticas realizaron una salida al jardín botánico para evidenciar la importancia de mantener cuidado del ecosistema ecológico de la ciudad y la región

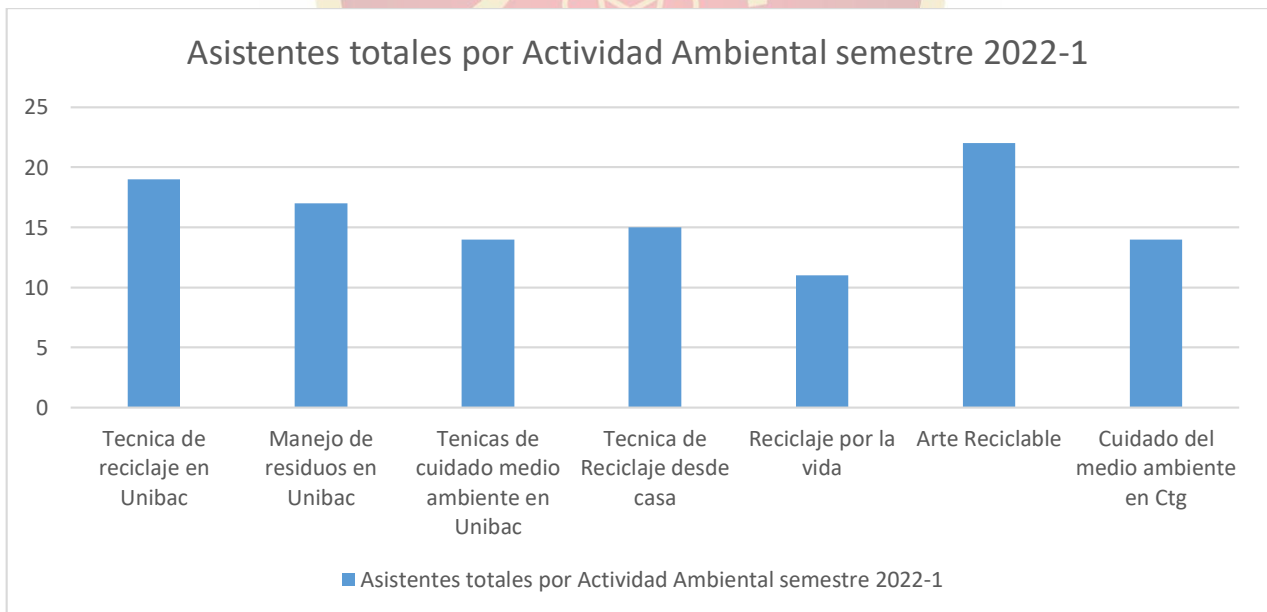


INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA BELLAS ARTES Y CIENCIAS DE BOLÍVAR		CENTRO DE BOMBONEAS INSTITUCIONAL	
FOSMATE CONTROL ASISTENCIA			
CHARLA:	Cuidado del medio ambiente Cartagena		
FECHA:	11 mayo de 2022		
RESPONSABLE:	Sobhana Arango		
NOMBRES Y APELLIDOS	Documento	PROGRAMA	PERIODE
Robin Gomez Espinola	100521257	Artes escénicas	Art 6.5
Shirley Esther Rebeca	1048600409	Artes escénicas	Art 6.5
Daniela Pardo H.	1001969949	ART. ESC.	Art 6.5
Maria Fernanda Avellan	1193511933	Artes Escénicas	Art 6.5
Nancy Angela Olvera J	1009701919	Diseño Grafico	Art 6.5
Samuel Rivas Nolasco	1002057881	Diseño Grafico	Art 6.5
Uriel Cuervo Lopez	101722476	Artes escénicas	Art 6.5
Carolina Sara Benedita Huelar	1143291352	Diseño Grafico	Art 6.5
Jos Stephany Dominguez Pardo	1192929262	D. I.	Art 6.5
Carla Pamela Angel Gil	1045762244	Diseño Grafico	Art 6.5
Isaac David Pineda	1002420923	Diseño Grafico	Art 6.5
Mariana Izo Cayillo	1009728110	D. G.	Art 6.5
José José Pérez N	1044906951	D. G.	Art 6.5
Miguel Ángel Martínez	1002106519	D. G.	Art 6.5

## Estadísticas de actividades medio ambiente semestre 2022-1

### Asistentes por actividad

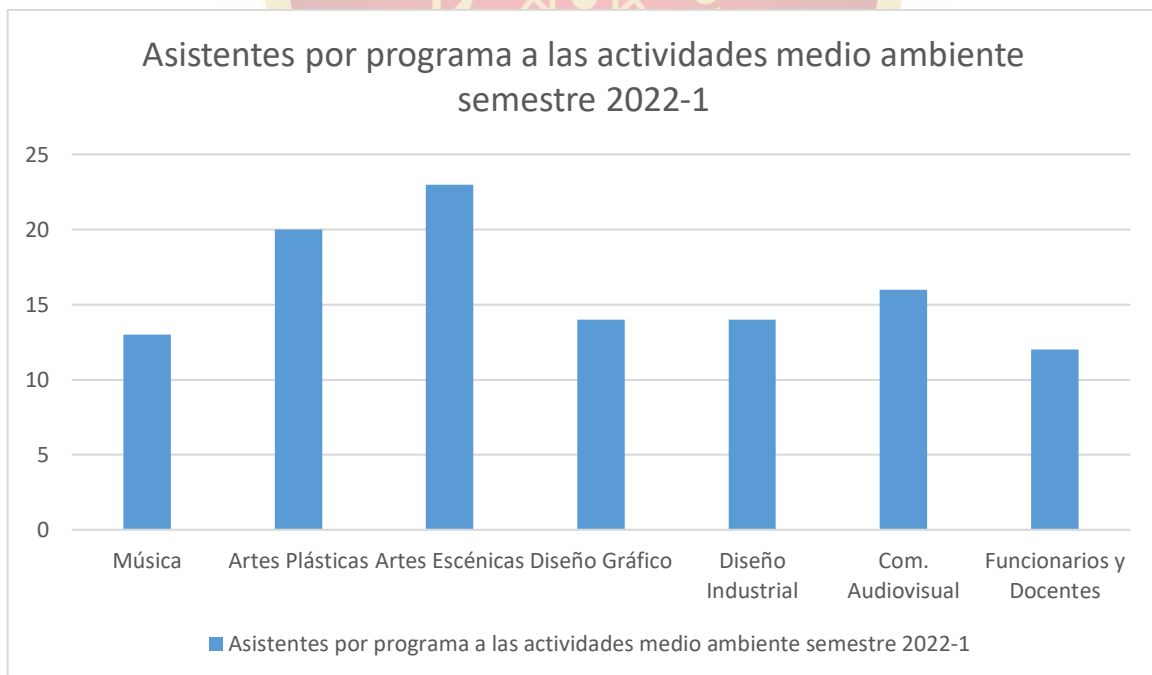
Técnicas de reciclaje en Unibac	19 participantes
Manejo de Residuos en Unibac	17 participantes
Técnicas cuidado del medio ambiente	14 participantes
Técnicas de Reciclaje desde Casa	15 participantes
Recicla por la vida	11 participantes
Arte Reciclable	22 participantes
Cuidado del medio ambiente en CTG	14 participantes
<b>Total</b>	<b>112 participantes</b>





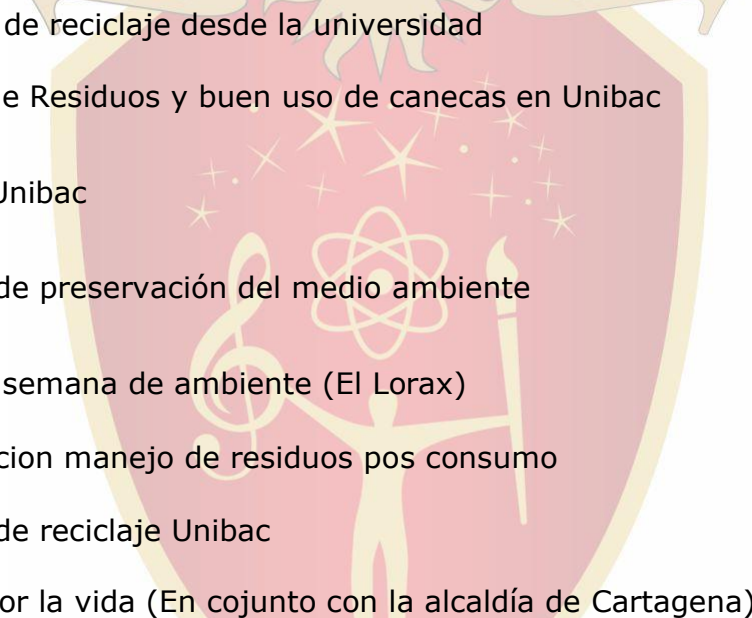
## Asistentes de los diferentes programas a las actividades ambientales semestre 2022-1

Música	13 participantes
Artes Plásticas	20 participantes
Artes Escénicas	23 participantes
Diseño Gráfico	14 participantes
Diseño Industrial	14 participantes
Comunicación Audiovisual	16 participantes
Funcionarios y Docentes	12 participantes
Total	112 participantes



El área de medio ambiente para el semestre 2022-2 ha realizado una totalidad de 8 actividades, tal y como lo dispone el plan de acción institucional. Estas actividades han estado enfocadas a la conservación del medio ambiente por medio del reciclaje, generando una interacción entre la comunidad estudiantil y el arte aprendido en sus programas académicos.

Las actividades realizadas fueron las siguientes.

- 
1. Técnicas de reciclaje desde la universidad
  2. Manejo de Residuos y buen uso de canecas en Unibac
  3. Tapitón Unibac
  4. Jornada de preservación del medio ambiente
  5. Cineclub semana de ambiente (El Lorax)
  6. Capacitación manejo de residuos pos consumo
  7. Jornada de reciclaje Unibac
  8. Recicla por la vida (En conjunto con la alcaldía de Cartagena)



## Capacitaciones ambientales

Desde el área de bienestar universitario en su sección de desarrollo medio ambiental, se estipula la gestión y ejecución de diferentes charlas, conversatorios y experiencias ambientales con el fin de impactar positivamente en la comunidad académica.

Debido al gran cambio climático que enfrentamos como sociedad, se hace necesario un plan de acción enfocado al mejoramiento y cuidado del medio ambiente a través de diferentes formatos educativos que busquen generar conciencia en todos los entes implicados presentes en la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar.

Con base a lo anterior, se estableció un cronograma de capacitaciones y conversatorios a realizar en conjunto con diferentes áreas de la institución, con el fin de poder llegar a una mayor población y poder generar el impacto requerido.



## Técnicas de Reciclaje En Unibac

Fecha: 25 de agosto de 2022

Hora: 10:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 29 personas

Objetivo: Sensibilizar a la comunidad institucional sobre el cuidado medio ambiental desde el espacio universitario, dando instructivos sobre el buen manejo de residuos en la universidad y como deben clasificarse los mismos.

Evidencias



1889

## Manejo de residuos y buen uso de canecas en Unibac

Fecha: 06 de septiembre de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 17 personas

Objetivo: Capacitar y sensibilizar a la comunidad institucional sobre la importancia del buen manejo de los residuos sólidos en Unibac y la correcta utilización de las canecas

### Evidencia



1889

## Tapiton Unibac

Fecha: 15 de septiembre de octubre de 2022

Hora: 10:00 am

Lugar: Jardín Botánico

Beneficiarios: 72 personas

Objetivo: Recolección de tapas plásticas con el fin de cuidar el medio ambiente y preservar la cultura ambiental en UNIBAC

### Evidencias





## Cineclub "El Lorax"

Fecha: 28 de octubre de 2022

Hora: 8:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 28 personas

Objetivo: Sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente a través de la transmisión de una película con temática ambiental.





## Capacitación Residuos Post Consumo

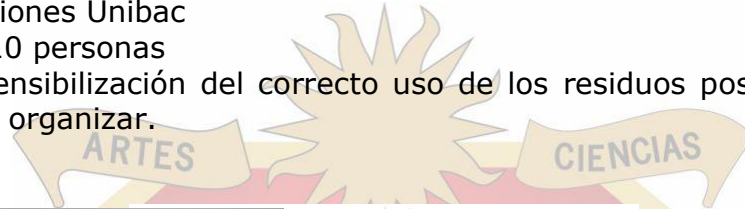
Fecha: 08 de noviembre de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: 10 personas

Descripción: Sensibilización del correcto uso de los residuos post consumo y de cómo se deben organizar.



**CAPACITACIÓN**

Participa en esta interesante capacitación en donde ampliarás tus conocimientos acerca del manejo responsable de los Residuos Posconsumo

Día: Martes 8 Noviembre  
 Lugar: Centro empresarial Comfenalco (Parquiamérica, Mamonal Km. 6)  
 Hora: 2:00 pm

Confirma la asistencia al siguiente correo:  
[Mmora@andi.com.co](mailto:Mmora@andi.com.co)



1889



## Jornada de Reciclaje Unibac

Fecha: 17 de noviembre de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Instalaciones Unibac

Beneficiarios: Comunidad general de Unibac (95 personas)

Descripción: La comunidad unibacense se dispuso a recolectar documentos reciclables, así como botellas plásticas y demás elementos que pudieran ser reutilizados en otros procesos.





## Recicla Por la vida

Fecha: 23 de noviembre de 2022

Hora: 09:00 am

Lugar: Centro convenciones Cartagena de indias

Beneficiarios: Comunidad Unibacense

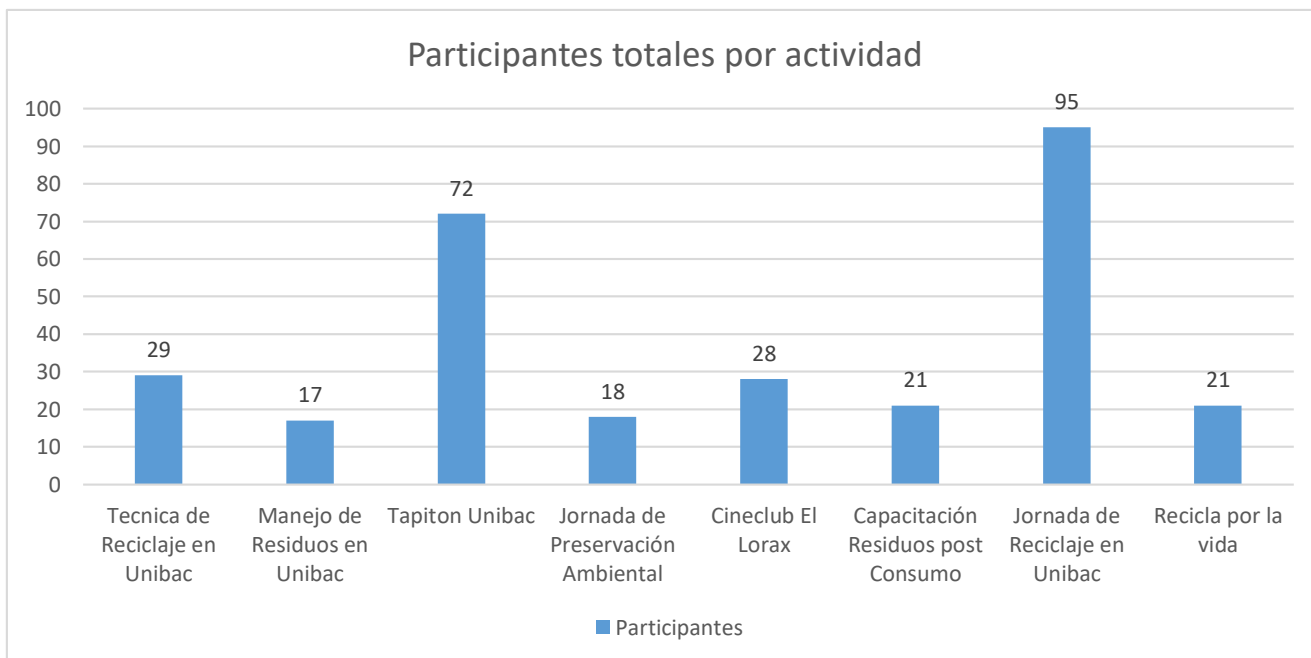
Descripción: La Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar participó en la jornada de recolección de residuos realizada por la alcaldía de Cartagena



## Estadísticas de actividades medio ambiente semestre 2022-2

### Participantes totales por Actividad

Técnicas de Reciclaje en Unibac	29 participantes
Manejo de Residuos en Unibac	17 participantes
Tapitón Unibac	72 participantes
Jornada de Preservación Ambiental	18 participantes
Cineclub El Lorax	28 participantes
Capacitación Residuos Post Consumo	21 participantes
Jornada de Reciclaje Unibac	95 participantes
Recicla por la vida	21 Participantes
<b>Total</b>	<b>301 participantes</b>



## Asistentes de los diferentes programas a las actividades ambientales semestre 2022-2

Musica	26 participantes
Artes Plásticas	67 participantes
Artes Escénicas	82 participantes
Diseño Gráfico	31 participantes
Diseño Industrial	23 participantes
Comunicación Audiovisual	21 participantes
Funcionarios y Docentes	50 participantes
<b>Total</b>	<b>301 participantes</b>





El área de medio ambiente para el semestre 2023-1 ha realizado una totalidad de 8 actividades, tal y como lo dispone el plan de acción institucional. Estas actividades han estado enfocadas a la conservación del medio ambiente por medio del reciclaje, generando una interacción entre la comunidad estudiantil y el arte aprendido en sus programas académicos.

### **Las actividades realizadas fueron las siguientes.**

1. Celebración "Día mundial del agua"
2. Manejo de residuos plásticos en Unibac
3. Unibac Recicla: Canecas de botellas plásticas
4. Capacitación: Importancia y cuidado de bosques seco tropicales en Cartagena
5. Capacitación: Clasificación de Residuos en Unibac
6. Unibac Recicla: 2da jornada de canecas de botellas plásticas
7. Capacitación: Cuidando el planeta desde casa
8. Colombia emprende sostenible (En conjunto con EPA Cartagena)
9. Jornada del cuidado del ambiente en Cartagena (En conjunto con Artes plásticas)
10. Actualización del PRAUS institucional con la asesoría de EPA Cartagena
11. Creación del proyecto "Arte a tu Parque" en conjunto con el área de Apoyo socio-económico

## Celebración Día mundial del agua

Fecha: 22 de marzo de 2023

Lugar Instalaciones de Unibac

Beneficiarios: Comunidad Institucional

### Descripción

Sensibilización a través del arte sobre la importancia que tiene el agua y de cómo debemos cuidar este recurso para preservar la vida en la tierra.

Los dibujos estuvieron a cargo de los estudiantes de unibac pertenecientes al taller de Comic, dictado por la docente Ariana González de Bienestar universitario.

Esta actividad fue presentada en las instalaciones de Unibac durante todo el día y abarcó las jornadas Diurna, vespertina y nocturna de la institución, logrando así que toda la comunidad estudiantil pudiera observar y apreciar el arte con conciencia que realizaron los estudiantes en conmemoración de este día.



## Manejo de residuos plásticos en Unibac.

Fecha: 29 de marzo de 2023

Lugar Instalaciones de Unibac

Beneficiarios: Comunidad Institucional

### Descripción

Se realizó la sensibilización sobre el buen manejo de los residuos plásticos en Unibac, con toda la comunidad institucional. Esta actividad se realizó con el fin de generar conciencia en toda la comunidad académica sobre el correcto uso del plástico en la institución y de como podemos reutilizarlo en diferentes formas.

A raíz de esta sensibilización se dio paso a la actividad "Unibac recicla", la cual contó con una gran aceptación, por parte de toda la comunidad institucional.





## Unibac Recicla: Canecas plásticas

Fecha: 10 de abril de 2023

Lugar Instalaciones de Unibac

Beneficiarios: Comunidad Institucional

### Descripción

Esta actividad estuvo enmarcada en el objetivo del proyecto ambiental institucional que busca promover el reciclaje en la institución. La actividad estuvo abierta para toda la comunidad institucional y consistía en depositar todas las botellas plásticas en esta caneca para luego ser recicladas por la empresa ambiental CEMPRE, que llegaba a las instalaciones de Unibac cada 15 días.

Cabe destacar que esta actividad contó con gran apoyo de la comunidad institucional, que siempre estuvo presta y atenta a seguir las indicaciones y depositar las botellas plásticas en la caneca dispuesta.



## Capacitación: Importancia Bosques seco tropicales en Cartagena

Fecha: 19 de abril de 2023

Lugar Salón miguel Sebastián

Beneficiarios: 32 estudiantes

### Descripción

Esta capacitación fue brindada por el personal de EPA Cartagena y se desarrolló con los estudiantes de unibac, quienes, a lo largo de 1 hora, aprendieron y entendieron la importancia de cuidar los bosques seco tropicales y de cómo estos son una parte fundamental en el cuidado y mantenimiento del ambiente local de la ciudad de Cartagena.



## Capacitación: Clasificación de residuos en Unibac

Fecha: 26 de abril de 2023

Lugar Salón miguel Sebastián

Beneficiarios: 24 estudiantes

### Descripción

Esta capacitación fue brindada por el personal de EPA Cartagena y se desarrolló con los estudiantes de unibac, quienes aprendieron a como clasificar residuos en Unibac y como es el correcto uso de las canecas dispersadas por toda la institución. Estos estudiantes, a su vez se comprometieron con reproducir todo el conocimiento aprendido con sus compañeros de clase, evidenciando así el compromiso que tienen con las causas ambientales desarrolladas en Unibac.



## Unibac Recicla: 2da jornada "Canecas plásticas"

Fecha: 03 de mayo de 2023

Lugar Instalaciones de Unibac

Beneficiarios: Comunidad Institucional

### Descripción

Al igual que la primera jornada de recolección de botellas plásticas, esta actividad contó con gran participación de la comunidad institucional, que durante varios días recolectó botellas plásticas en sus casas y barrios para luego ser recicladas en Unibac, a través de las empresas CEMPRE y EPA Cartagena.



## Capacitación: Cuidando el planeta desde casa

Fecha: 17 de mayo de 2023

Lugar Salón Miguel Sebastián

Beneficiarios: 27 estudiantes

### Descripción

Esta capacitación fue brindada por funcionarios de EPA Cartagena y se desarrolló con estudiantes de los diferentes programas académicos. La actividad constaba de enseñar a los asistentes a cómo cuidar el ambiente desde casa con un juego de mesa que te enseñaba y te daba tips para ayudar a preservar el medio ambiente de forma sencilla y eficaz.



## Colombia Emprende Sostenible

Fecha: 08 de junio de 2023

Lugar: Centro de convenciones Cartagena de indias

Beneficiarios: 14 estudiantes

### Descripción

Estudiantes de Unibac asistieron a la feria ambiental “Colombia emprende Sostenible”, que fue desarrollada por EPA Cartagena en el centro de convenciones de Cartagena de indias.

Esta actividad tenía como objetivo mostrar diferentes emprendimientos amigables con el medio ambiente, evidenciando así que se puede realizar empresa y cuidar el ambiente al tiempo.



## Jornada del cuidado del ambiente en Cartagena (En conjunto con Artes plásticas)

Fecha: 15 de junio de 2023

Lugar: Jardín Botánico de Cartagena

Beneficiarios: 25 estudiantes

### Descripción

Un grupo de estudiantes del programa de Artes Plásticas asistieron al Jardín Botánico de Cartagena. Esto con el fin de conocer los diferentes tipos de plantas y el cuidado de las mismas, obteniendo conocimientos de como preservar la naturaleza y la importancia del porque debemos administrar de manera responsable los recursos que obtenemos de la misma.



## Actualización proyecto ambiental Institucional

En conjunto con el "EPA" se realizaron reuniones para crear y ejecutar el proyecto ambiental institucional, que en este caso estará enfocado a la interconexión del arte y el medio ambiente, enfocado a los diferentes programas de pregrado ofrecidos en la universidad.

Para este proyecto se busca que cada carrera presente un proyecto medioambiental que ayude a resolver una problemática presente a nivel local y regional, logrando así un aporte a la ciudadanía y la región.

Este proyecto está planeado para realizarse en el semestre 2023-2 y será revisado y actualizado trimestralmente, con el fin de garantizar la buena ejecución de este







## Arte a tu Parque (En conjunto con Apoyo Socio-Económico)

En conjunto con el área de Apoyo socioeconómico se creó el proyecto "Arte a tu parque". Este proyecto que busca salvar parques de la ciudad de Cartagena, teniendo un enfoque social y ambiental que busca integrar diferentes ejes de Unibac.

A través de este proyecto, estudiantes Unibacense y la comunidad local, unirán fuerzas para restaurar diferentes parques de la ciudad de Cartagena, con el fin de generar un impacto ambiental y social en a nivel local, que evidencie y vaya acorde a los objetivos sociales y ambientales de Unibac, además de mostrar el compromiso que tiene la institución con el crecimiento social de la ciudad.

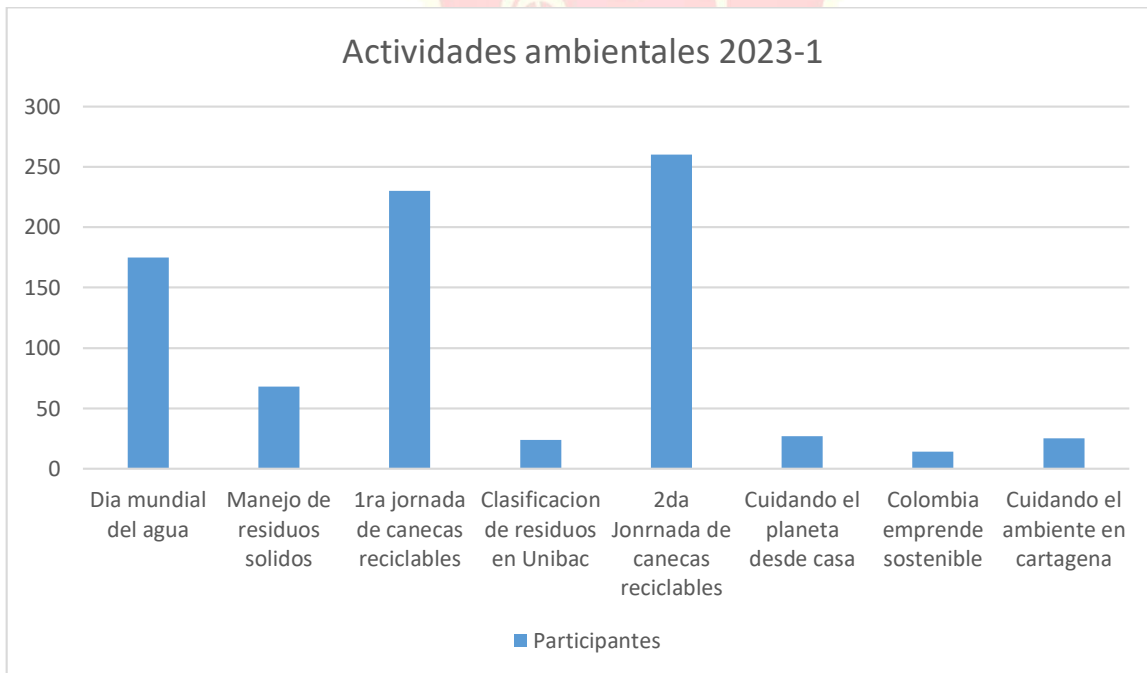
El proyecto "Arte a tu parque" está presupuestado para desarrollarse en la segunda mitad del presente año y se espera que beneficie a barrios vulnerables de la periferia de Cartagena.



## Estadísticas de actividades medio ambiente semestre 2023-1

### Participantes totales por Actividad

Día mundial del agua	175 participantes
Manejo de Residuos solidos	68 participantes
1ra jornada Canecas Reciclables	230 participantes
Capacitación: Importancia Bosques Seco tropicales	32 participantes
Clasificación de Residuos en Unibac	24 participantes
2da jornada Canecas Reciclables	260 participantes
Capacitación: Cuidando el planeta desde casa	27 participantes
Colombia emprende sostenible	14 participantes
Cuidado del ambiente en Cartagena	25 participantes
<b>Total</b>	<b>855 participantes</b>



## Asistentes de los diferentes programas a las actividades ambientales semestre 2023-1

Música	144 participantes
Artes Plásticas	169 participantes
Artes Escénicas	198 participantes
Diseño Gráfico	125 participantes
Diseño Industrial	98 participantes
Comunicación Audiovisual	106 participantes
Funcionarios y Docentes	15 participantes
<b>Total</b>	<b>855 participantes</b>

