INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	*AUNAR ESFUERZOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA OCTAVA VERSIÓN DE LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL BIOTRUEQUE, CON EL FIN DE FOMENTAR LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE Y EL ADECUADO MANEJO COMUNITARIO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA COMUNA N° 2 Y 3, ZONA URBANA DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA*
ENTIDAD FORMULADORA	EPABUENAVENTURA
SUBDIRECCIÓN	CONTROL Y VIGILANCIA
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	Plan: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida Transformación: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental Pilar: 01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible Catalizador: 01. Justicia ambiental y gobernanza inclusiva Componente: b. Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL	**Plan de Desarrollo del distrito**: 2024-2027 – Juntos, si es posible" **Programa estratégico**: Buenaventura limpia trabajando por el Medio Ambiente
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE ACCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL	• **Programa:** Fortalecimiento en la gestión de la calidad ambiental y suburbana. • **Proyecto:** Formulación e implementación de alternativas para la gestión ambiental de residuos sólidos y líquidos • **Indicador:** Avance en la implementación de acciones de participación en la gestión ambiental para el manejo de residuos sólidos

	• Meta: 100%
FUENTE DE INVERSIÓN:	Sector eléctrico
CDP	2025139 DEL 06 DE MARZO DE 2025
VALOR DEL PROYECTO	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS ($395.600.000), IVA INCLUIDO.
DURACIÓN DEL PROYECTO	Tres (3) meses
OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN	N/A
POBLACIÓN BENEFICIADA	500 personas ubicadas en la comuna 2 y 3, zona urbana del distrito de Buenaventura
LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	BUENAVENTURA, AÑO 2025

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura tiene como misión gestionar, liderar y garantizar el manejo sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente. Asimismo, busca la preservación y conservación de los ecosistemas presentes en el área urbana y suburbana, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, la competitividad del Distrito y el buen ambiente.

En cumplimiento con la Ley Distrital 1617 de 2013 y el Acuerdo 34 de 2014, el EPA asume las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, así como el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente a nivel nacional, departamental y local.

Según la política de Gestión Ambiental Urbana (2008), la problemática ambiental actual en las áreas urbanas colombianas está determinada por una combinación compleja de factores. Entre estos se destacan la falta de conocimiento sobre el estado, el uso y la afectación de los recursos naturales renovables; las dinámicas desordenadas de crecimiento y los patrones insostenibles de uso y tenencia del suelo; la mala calidad del hábitat urbano y de los asentamientos humanos; los

impactos ambientales derivados de las actividades económicas y de servicios; y las condiciones sociales y culturales de la población.

Esta política propone principios e instrumentos de política pública para todo el territorio nacional, con el objetivo de manejar y gestionar el medio ambiente dentro del perímetro urbano de las grandes, medianas y pequeñas áreas urbanas, de acuerdo con sus características específicas y problemáticas ambientales actuales. En el marco de la Política de Gestión Ambiental Urbana (PGAU), en 2010 se formuló el Índice de Calidad Ambiental Urbana (ICAU).

El ICAU tiene como objetivo, mediante la medición de indicadores, hacer seguimiento a cambios cuantitativos de elementos relevantes de la calidad ambiental urbana, en determinado momento del tiempo o entre períodos de tiempo. Entre los índices establecidos, se encuentra el porcentaje de residuos sólidos dispuestos adecuadamente. Este indicador permite conocer las cantidades de residuos sólidos generados y aprovechados en un período de tiempo en el área urbana. Su cálculo ayuda a identificar prioridades en la gestión integral de residuos, incentivar la investigación y realizar seguimiento al cumplimiento de las metas de aprovechamiento trazadas por el municipio.

En este sentido, se elaboró el plan cuatrienal denominado BIOVENTURA 2024-2027, el cual define el rumbo de la institución y orienta la consolidación de las estrategias y acciones establecidas. Dentro de este plan, se encuentra el Programa 2: Fortalecimiento en la gestión de la calidad ambiental y suburbana, que incluye el proyecto Formulación e Implementación de Alternativas para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos y Líquidos. Este proyecto busca gestionar de manera adecuada los residuos sólidos en la jurisdicción de la autoridad ambiental, aumentar el porcentaje de aprovechamiento y promover prácticas sostenibles que contribuyan al bienestar comunitario y la preservación del medio ambiente.

Para abordar las problemáticas identificadas en materia de residuos sólidos por el Establecimiento Público del Distrito de Buenaventura, se estableció la estrategia Biotrueque. Esta iniciativa, que ha mostrado grandes resultados en años anteriores, se propone incentivar el intercambio de residuos valorizables generados en pequeñas comunidades por productos de la canasta básica. Esta opción diversifica las condiciones de intercambio económico interno, favorece la apropiación de los espacios públicos e impulsa una perspectiva de economía ecológica o solidaria, con beneficios ambientales a mediano y largo plazo. Hasta la fecha, el proceso se ha realizado en cuatro sectores distintos de la ciudad, logrando recolectar aproximadamente 40 toneladas de residuos y obteniendo una gran aceptación por parte de la comunidad.

Dada la alta producción de residuos sólidos generados cada día en el Distrito de Buenaventura y la deficiencia cultural sobre el reciclaje en la comunidad, es necesario adoptar medidas urgentes para combatir esta problemática. El Biotrueque se presenta como una estrategia que contribuye a mitigar la situación ambiental actual respecto a la alta generación y el escaso aprovechamiento de los residuos sólidos.

La estrategia Biotrueque busca ser amigable con el medio ambiente, proponiendo que las personas paguen los productos que adquieren mediante reciclaje, es decir, a través del trueque. La crisis en los rellenos sanitarios del Distrito está en aumento, y pronto no darán abasto debido a la falta de cultura del reciclaje en los hogares, lo que genera una gran cantidad de desechos. Según el Ministerio de Ambiente, Colombia genera alrededor de 27,000 toneladas de residuos diarios (810,000 al mes), de los cuales el 85% se generan en los hogares, y el 15% restante proviene del comercio, la industria, las instituciones, las plazas de mercado y las vías públicas.

La complejidad de la problemática ambiental aún no es totalmente comprendida por la población en general, lo que dificulta abordar una serie de propuestas respecto a la estrecha relación que guardan las actividades humanas y el ambiente, principalmente en términos de la generación de residuos. Una estrategia identificada es aquella que permite reactivar los lazos personales y colectivos dentro de una comunidad.

La aplicación de la estrategia Biotrueque es indispensable como punto estratégico de canje que ayuda a crear una red de participantes, trabajando con valores éticos, los cuales hagan enlace con la sociedad y tengan impacto en ella. Esto logra anclar la motivación de hacer el bien por el beneficio ambiental y promueve la concientización de la población para la valorización de los residuos a través del trueque.

Además, la implementación efectiva de Biotrueque no solo impulsa la gestión adecuada de residuos, sino que también fomenta la innovación en la creación de nuevos productos a partir de materiales reciclados. Esto puede abrir oportunidades económicas para pequeños emprendedores y artesanos locales que, utilizando materiales reciclados, pueden contribuir a una economía más sostenible.

La educación ambiental también juega un papel crucial en esta estrategia. Promover programas de sensibilización y formación sobre la importancia del reciclaje y la sostenibilidad puede aumentar significativamente la participación comunitaria. La colaboración con instituciones

educativas y organizaciones locales puede amplificar el impacto de estas iniciativas, garantizando que el conocimiento y las prácticas sostenibles se transmitan a futuras generaciones.

La implementación del Biotrueque también trae consigo beneficios sociales significativos. Al incentivar la participación de las familias y las comunidades en el reciclaje, se promueve un sentido de pertenencia y cohesión social. Las actividades comunitarias, como talleres y eventos de intercambio, fortalecen los lazos entre los vecinos y fomentan una cultura de colaboración y apoyo mutuo.

A largo plazo, el Biotrueque puede contribuir a la creación de una ciudad más limpia y saludable. La reducción de residuos que llegan a los rellenos sanitarios disminuye la contaminación del suelo y del agua, mejorando la calidad de vida de los habitantes. Asimismo, al promover prácticas de reciclaje y reutilización, se disminuye la demanda de recursos naturales y se reduce la huella de carbono.

Para asegurar el éxito y la sostenibilidad del Biotrueque, es fundamental contar con el apoyo y la colaboración de diversas entidades, incluyendo el gobierno local, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y la comunidad en general. El establecimiento de alianzas estratégicas y la búsqueda de patrocinadores pueden proporcionar los recursos necesarios para ampliar y mejorar el programa.

Finalmente, es esencial realizar un seguimiento y una evaluación continua de la estrategia Biotrueque. Medir el impacto y los resultados obtenidos permitirá identificar áreas de mejora y ajustar las actividades para maximizar los beneficios ambientales, sociales y económicos. La transparencia y la rendición de cuentas son clave para mantener la confianza y el compromiso de todos los participantes.

Con el fin de incentivar la separación en la fuente en distintos sitios de la ciudad y, en especial, en la comuna 2 y 3, se hace necesario realizar el presente convenio que tiene por objeto: *AUNAR ESFUERZOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA OCTAVA VERSIÓN DE LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL BIOTRUEQUE, CON EL FIN DE FOMENTAR LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE Y EL ADECUADO MANEJO COMUNITARIO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA COMUNA N° 2 Y 3, ZONA URBANA DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.* Esta iniciativa busca promover una cultura de reciclaje, mejorar la calidad ambiental y fortalecer los lazos comunitarios a través de prácticas sostenibles.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Problema Central: Inadecuado manejo de residuos aprovechables en la comuna 2 y 3, zona urbana del distrito de Buenaventura

Descripción del Problema

La actividad humana está intrínsecamente ligada al aprovechamiento de los recursos naturales para satisfacer las necesidades de supervivencia, lo que establece una interrelación constante con el entorno. La naturaleza, como sistema cerrado pero dinámico, mantiene su equilibrio gracias al flujo solar y su capacidad de resiliencia. No obstante, el desarrollo de la sociedad ha alterado este equilibrio, intensificando la extracción y el flujo de energía.

La generación y la inadecuada disposición de los residuos sólidos ocasionan graves efectos sobre el medio ambiente y la salud humana. La comunidad no ha percibido la dinámica del reciclaje como una alternativa económica viable ni como un elemento esencial para mitigar los impactos ambientales derivados de los residuos sólidos. Como resultado, grandes volúmenes de residuos sólidos terminan en el sitio de disposición final autorizado, mientras otros se dispersan en calles, parques, plazas, cuerpos de agua, quebradas, mares, ríos y redes de saneamiento. A continuación, se detallan algunos conflictos relacionados con los residuos aprovechables en el distrito:

Educación y Conciencia Ambiental: La falta de educación y conciencia ambiental en la población limita la adopción de prácticas de reciclaje y manejo adecuado de residuos. Es crucial implementar programas educativos que sensibilicen a la comunidad sobre la importancia del reciclaje y la gestión sostenible de los residuos.

Infraestructura Insuficiente: La infraestructura para la recolección y tratamiento de residuos reciclables es insuficiente o inadecuada en muchas áreas. Mejorar la infraestructura es esencial para facilitar el reciclaje y reducir la cantidad de residuos que terminan en el vertedero.

Incentivos Económicos: La ausencia de incentivos económicos para el reciclaje desmotiva a la población y a las empresas a participar en programas de gestión de residuos. Establecer incentivos económicos, como subsidios o recompensas por el reciclaje, puede aumentar la participación en estas iniciativas.

Conflictos Identificados

Conflictos	Criterio 1	Criterio 2
Social - cultural	Poca participación ciudadana en temas de recuperación de residuos	Poco conocimiento del problema ambiental por residuos sólidos urbanos
Económico	Bajos recursos	Bajo presupuesto para la gestión adecuada de los residuos
Político	Poca aplicabilidad de la normatividad en relación con la gestión adecuada de los residuos	Poco interés de implementar un manejo adecuado de los residuos en el distrito
Ambiental	Alta contaminación en espacios públicos, fuentes hídricas, suelo, etc	Deterioro de los recursos naturales

Impacto en las Comunas 2 y 3 de Buenaventura

Las comunas 2 y 3 del distrito de Buenaventura no son la excepción a esta problemática. Estas comunas están conformadas por diversos barrios, incluyendo Francisco de Paula Santander, El Firme, Montechino, entre otros. En estas áreas se evidencia una generación excesiva de residuos sólidos, con grandes volúmenes de plásticos, cartón y latas, en su mayoría derivados del petróleo. Según estudios, estos residuos son difíciles de controlar debido a la tendencia social al consumismo y el uso irracional de los recursos naturales.

El crecimiento poblacional también afecta la dinámica de control y gestión de residuos sólidos. El sistema de recolección frecuentemente no da abasto, exacerbado por la falta de cultura de la población para manejar adecuadamente los residuos, lo que lleva a que estos se arrojen en sitios públicos. Esto crea puntos críticos que se convierten en focos de proliferación de roedores y vectores de enfermedades. Además, muchos barrios de estas comunas se encuentran en zonas de bajamar, donde los residentes depositan los residuos directamente en el mar, contribuyendo así a la pérdida de calidad del agua y al deterioro de los ecosistemas marinos.

Deficiencia de Alternativas de Aprovechamiento

Existe una notable deficiencia de alternativas para el aprovechamiento de residuos sólidos, lo que permitiría reducir sustancialmente las cantidades generadas. Según datos de la empresa prestadora del servicio de aseo BMA, Buenaventura produjo un promedio mensual de 6,700

toneladas de residuos en 2021, lo que evidencia la falta de cultura del reciclaje en el distrito. Sin embargo, según el informe "Buenaventura cómo Vamos", la generación de residuos sólidos urbanos experimentó una leve reducción en 2022, reportando 0,70 kg diarios por habitante, en comparación con los 0,71 kg diarios de 2021.

Magnitud del problema

6.700 toneladas totales de residuos generados por mes aproximadamente en el distrito de Buenaventura

Causas que generan el problema

- **Directa:**
- Pocas estrategias que permitan a la comunidad motivarse a recuperar, reciclar e intercambiar estos residuos sólidos por bienes y servicios.
- Baja vinculación de la comunidad al ejercicio de la recuperación y el reciclaje de los residuos sólidos
- **Indirectas**
- Baja promoción de alternativas orientadas a fortalecer y posicionar el reciclaje como actividad productiva y benéfica para el ambiente.
- Baja continuidad de los servicios relacionados con el reciclaje y sus beneficios.

Efectos generados por el problema

Efectos directos:

- Acumulación de Residuos en Espacios Públicos: La falta de un manejo adecuado de los residuos lleva a la acumulación de basura en calles, parques, plazas y cuerpos de agua. Esto no solo afecta la estética de la comunidad, sino que también crea un ambiente insalubre y peligroso para los residentes.

- Contaminación de suelos y cuerpos de agua: Los residuos sólidos no gestionados adecuadamente pueden infiltrarse en el suelo y contaminar cuerpos de agua como ríos, lagos y mares. Esto afecta la calidad del agua y del suelo, poniendo en riesgo la salud de las personas y la vida silvestre.

- Propagación de Enfermedades: La acumulación de residuos crea hábitats propicios para roedores, insectos y otros vectores de enfermedades. Esto aumenta el riesgo de brotes

de enfermedades como el dengue, la leptospirosis y otras infecciones transmitidas por plagas.

- Problemas de Salud Pública: La exposición constante a residuos y la contaminación puede causar problemas de salud en la población, incluyendo enfermedades respiratorias, infecciones cutáneas y otros problemas relacionados con la mala higiene y el entorno insalubre.

Efectos Indirectos:

- Proliferación de residuos sólidos en rellenos sanitarios y otros sitios no apropiados: La incapacidad de gestionar adecuadamente los residuos sólidos lleva a la saturación de los rellenos sanitarios y a la disposición ilegal de basura en terrenos baldíos, cuerpos de agua y otras áreas no autorizadas.

- Aumento de puntos críticos: La falta de una recolección y disposición adecuada de los residuos genera puntos críticos de acumulación de basura en diversas áreas, convirtiéndose en focos de contaminación y problemas sanitarios.

- Aumento de la contaminación en la zona urbana del distrito: La acumulación de residuos incrementa los niveles de contaminación ambiental en la zona urbana, afectando la calidad del aire, el agua y el suelo, y generando impactos negativos a largo plazo en el entorno urbano.

- Incremento en los impactos negativos al ambiente generados por los residuos sólidos: La inadecuada disposición de residuos sólidos contribuye a la degradación de los ecosistemas naturales, la pérdida de biodiversidad y la contaminación de recursos naturales vitales, agravando la crisis ambiental.

Alcances:

- Incentivar a la separación en la fuente: Promover la separación de residuos en la fuente en la comunas 1 y 2 del distrito de Buenaventura, educando a la comunidad sobre la importancia de separar correctamente los residuos en sus hogares y proporcionando los recursos necesarios para hacerlo.

- Participación activa: Lograr la participación activa de al menos 250 personas en la recolección y separación de residuos en la fuente. Se conseguirán a través de campañas de sensibilización y concienciación, eventos comunitarios y colaboraciones con líderes locales.

- Capacitación de familias: Capacitar a 500 familias en el aprovechamiento de residuos sólidos y en hábitos de consumo sostenibles. Las sesiones de capacitación cubrirán temas como la reducción de residuos, la reutilización de materiales, el compostaje y la compra consciente, proporcionando recursos educativos y materiales didácticos para reforzar el aprendizaje.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

La estrategia Biotrueque se implementará en la zona urbana del distrito de Buenaventura, enfocándose específicamente en las comunas 2 y 3. Estas áreas han sido seleccionadas debido a su alta producción de residuos sólidos y la necesidad urgente de implementar prácticas sostenibles de manejo de residuos.

La **Comuna 2** incluye los siguientes barrios: Francisco de Paula Santander, El Firme, El Firme Parte Baja, Calle El Capricho, Sector Zona Petrolera, Viento Libre Parte Norte, Montechino, Carretera, Sector Zona Franca, Borrero Olano, El Jorge Parte Oriente, Alfonso López Norte, Alfonso López Sur, San Antonio, Centenario, Santa Rosa y Bejarano Olaya Herrera. Estos barrios serán el centro de las actividades y esfuerzos del proyecto, garantizando una cobertura amplia y efectiva en la comunidad. Las acciones se dirigirán a cada uno de estos sectores con el objetivo de promover la separación de residuos en la fuente, incentivar la participación activa de los residentes y fomentar la educación ambiental y la conciencia sobre la importancia del reciclaje.

La **Comuna 3** está conformada por los barrios Alfonso López Pumarejo y Alberto Lleras Camargo. En estos barrios, el proyecto también se enfocará en promover prácticas sostenibles de manejo de residuos, involucrando a los residentes a través de talleres, campañas puerta a puerta y eventos comunitarios. La implementación de la estrategia Biotrueque en estas comunas busca crear un impacto positivo en el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

A través de la estrategia Biotrueque, se espera lograr una mayor participación de la comunidad en la separación y reciclaje de residuos, reducir la cantidad de residuos sólidos que terminan en los rellenos sanitarios y aumentar la conciencia ambiental entre los residentes. La colaboración

con líderes locales, organizaciones y empresas será clave para el éxito del proyecto, asegurando recursos y apoyo necesarios para su implementación.

POBLACIÓN BENEFICIADA

El proyecto Biotrueque beneficiará directamente a 500 personas de la zona urbana del distrito de Buenaventura, específicamente a los residentes de las comunas 2 y 3. La implementación de esta iniciativa busca mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de la promoción de prácticas sostenibles de manejo de residuos, la educación ambiental y la participación activa en actividades comunitarias de reciclaje.

Promoviendo la separación en la fuente y la valorización de los residuos, se espera contribuir a la reducción de la contaminación, la mejora del entorno urbano y el fortalecimiento de una cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental entre los residentes de estas comunas. Esta estrategia pretende crear un impacto positivo tanto en el medio ambiente como en la cohesión social de la comunidad, facilitando un ambiente más limpio y saludable para todos.

ASPECTO TECNICO

Para llevar a cabo el siguiente proceso se deberá tener en cuenta los detalles de la estrategia que se define a continuación:

ACTIVIDADES Y ENTREGABLES

Componente 1. Acciones de capacitación y sensibilización desarrollada

Actividad 1: Elaboración de documento con propuesta metodológica

La elaboración de un documento con una propuesta metodológica clara y detallada es un paso crucial para la ejecución del presente convenio. Este documento servirá como una guía estratégica que delineará los procedimientos, metodologías y cronogramas necesarios para llevar a cabo las diversas actividades.

La propuesta metodológica deberá detallar cada una de las acciones planificadas, especificando los pasos a seguir y el periodo de tiempo en el que se ejecutarán. Esto incluirá desde la sensibilización y capacitación de la comunidad hasta las actividades de recolección y reciclaje de

residuos. Además, el documento debe proporcionar un marco coherente que permita evaluar el progreso y el impacto del proyecto, asegurando que se alcancen los objetivos establecidos.

Lineamientos:

- ✓ Incluir un plan de trabajo asociado al convenio que defina claramente los objetivos, metas y actividades principales del proyecto.

- ✓ Desarrollar un cronograma detallado que especifique las fases del proyecto, los plazos para cada actividad y los responsables asignados.

- ✓ Incorporar fichas de planeación para los encuentros formativos, describiendo los contenidos, métodos de enseñanza y recursos necesarios.

Entregables:

- ✓ Un (1) documento de propuesta metodológica que incluya todos los elementos mencionados anteriormente, garantizando una guía clara y completa para la implementación del convenio.

Actividad 2: Realización de encuentros formativos y visitas de sensibilización

Esta actividad abarca todas las labores asociadas con la capacitación de la población residente en las comunas 2 y 3 del distrito de Buenaventura. Su objetivo principal es destacar los roles y las diversas posibilidades de participación en la gestión de residuos, fortaleciendo la conciencia y el compromiso comunitario. Se abordarán temas fundamentales como la economía circular, la reducción en la generación de residuos, el reúso y el aprovechamiento de materiales, buscando generar un cambio significativo en las prácticas diarias de los residentes.

La metodología para esta actividad incluye una combinación de enfoques educativos y prácticos. Los encuentros formativos estarán compuestos por talleres, charlas y reuniones pedagógicas diseñadas para empoderar a la comunidad con el conocimiento y las herramientas necesarias para una gestión adecuada y sostenible de los residuos. Se utilizarán métodos participativos durante estos encuentros, tales como discusiones grupales, juegos educativos y actividades prácticas, que permitirán a los participantes aplicar lo aprendido.

Adicionalmente, se realizarán visitas de sensibilización puerta a puerta, que serán cruciales para asegurar que la información llegue a cada hogar, promoviendo la separación de residuos en la fuente y la entrega de estos a recicladores, gestores y operadores de aseo responsables de la ruta de aseo. Las visitas estarán a cargo de voluntarios capacitados, quienes proporcionarán información detallada y responderán preguntas, asegurando que cada hogar entienda la importancia de la gestión adecuada de los residuos.

Las reuniones de apertura y cierre serán importantes para establecer un diálogo continuo con la comunidad, asegurando que todos los participantes comprendan el alcance y los beneficios del proyecto desde el inicio y puedan evaluar los resultados obtenidos al final. Estos encuentros también servirán para recopilar sugerencias, permitiendo ajustar las actividades en tiempo real y maximizar su efectividad.

Lineamientos

- Se deberán realizar seis jornadas de formación y/o reunión y una (1) sensibilización puerta a puerta, según se detalla en la siguiente tabla:

Temática	Grupo Objetivo	Asistentes por encuentro	Número de encuentros
Reunión de socialización	Comunidad beneficiaria	Mínimo 20 personas por encuentro	Dos (2)
Taller 1 Concepto de economía circular y reducción en la generación, reúso y o valorización de residuos aprovechables; consumo responsable a partir del no uso de bolsas, envases plásticos y elementos no amigables con el ambiente	Comunidad beneficiaria	Mínimo 20 personas por encuentro	Dos (2)
Taller 2 Tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos	Comunidad beneficiaria	Mínimo 20 personas por encuentro	Dos (2)
Taller 3. Actividad de	Comunidad Beneficiaria	Mínimo 20 personas por	Dos (2)

reúso de los materiales reciclables y la generación de elementos y productos con valor agregado, a partir de dichos materiales		encuentro	
Encuentro pedagógico	Comunidad Beneficiaria	Mínimo 20 niños por encuentro	Dos (2)
Sensibilización puerta a puerta promover y fortalecer la separación de los residuos en la fuente, la presentación por separado de los residuos, la entrega a recicladores, gestores y/u operador de aseo responsable de la ruta de aseo	Comunidad Beneficiaria	Al menos 50 visitas	Dos (2)
Reunión de resultados y cierre del convenio; con el fin de presentar y divulgar los resultados obtenidos a lo largo del proyecto	Comunidad Beneficiaria	Mínimo 20 personas por reunión	Dos (2)

Entregables

Diez (10) paquetes documentales: Uno para la reunión de socialización, uno para cada taller y para los encuentros lúdico-pedagógicos, compuestos por:

Seis (6) paquetes con:

- ✓ Evidencias de convocatoria (oficios, correos o base de datos para citación).
- ✓ Acta de reunión.
- ✓ Listado de asistentes.
- ✓ Registro fotográfico.
- ✓ Evidencias de entrega de refrigerios.

Dos (2) informes con reporte de recorridos realizados:

- ✓ Registro de visitas de la sensibilización puerta a puerta.
- ✓ Listado de asistencia.
- ✓ Material fotográfico.

Dos (2) paquetes documental para la reunión de cierre:

- ✓ Evidencias de citación / convocatoria.
- ✓ Acta de reunión (con listado de asistentes, registro fotográfico, evidencias de entrega de refrigerios).

Componente 2. Implementar acciones para el fortalecimiento del adecuado manejo de los residuos aprovechables

Actividad 3: Campaña de difusión y promoción del programa biotrueque

La actividad de Campaña de Difusión y Promoción del Programa Biotrueque está diseñada para maximizar la visibilidad y el impacto del proyecto dentro de la comunidad. Esta campaña tiene como objetivo informar a los residentes de las comunas 2 y 3 del distrito de Buenaventura sobre los beneficios del programa Biotrueque, así como incentivar su participación activa. A través de diversas estrategias de comunicación y marketing, se busca crear un conocimiento amplio y profundo del convenio, promoviendo la cultura del reciclaje y la gestión responsable de los residuos.

La metodología de esta campaña incluye el uso de medios tradicionales y digitales para alcanzar a un amplio público. Se realizarán transmisiones en vivo a través de redes sociales, acompañadas de publicaciones regulares en estas plataformas para mantener a la comunidad informada y comprometida. Además, se utilizarán pautas radiales, volantes, afiches y vallas publicitarias ubicadas en lugares estratégicos de la ciudad para aumentar la visibilidad del programa. La campaña también incluirá actividades de divulgación en eventos comunitarios y reuniones con líderes locales para garantizar una cobertura efectiva.

Lineamientos:

- ✓ Medios digitales: Utilizar redes sociales para realizar transmisiones en vivo, publicaciones regulares y anuncios pagados que promocionen el programa Biotrueque.

- ✓ Medios tradicionales: Distribuir volantes y afiches en sitios estratégicos de la ciudad. Realizar pautas radiales para alcanzar a un público más amplio.

- ✓ Materiales Informativos: Crear y distribuir materiales informativos que expliquen los objetivos, beneficios y procedimientos del programa Biotrueque. Estos materiales deben ser accesibles y comprensibles para todos los miembros de la comunidad.

Entregables:

- ✓ Materiales Publicitarios: Un (1) conjunto de materiales publicitarios, incluyendo volantes, afiches y diseños de vallas publicitarias.

- ✓ Registros de Actividades en redes sociales: Un (1) informe detallado de las actividades realizadas en redes sociales, incluyendo transmisiones en vivo, publicaciones y anuncios pagados, con métricas de alcance e interacción.

- ✓ Pautas radiales: Un (1) informe de las pautas radiales realizadas, con detalles de las emisoras, horarios de transmisión y contenido de los anuncios.

Actividad 4: Implementación del programa de Biotrueque

El Biotrueque es una práctica de responsabilidad socioambiental que contribuye al objetivo misional de conservación de la naturaleza. Este programa, establecido por el EPA Buenaventura, fomenta la cultura del reciclaje en los hogares y aumenta el porcentaje de separación de residuos aprovechables en las comunas 2 y 3. Busca promover la conciencia sobre el reciclaje y la gestión responsable de los residuos, integrando a la comunidad en un esfuerzo colaborativo para mejorar el medio ambiente.

Lineamientos

- ✓ Recepción: Al llegar a la Tienda Biotrueque, los consumidores entregarán el material reciclado. Este será clasificado y pesado, y se les entregará un tiquete que indique la cantidad en kilos del material entregado y su valor a canjear.

- ✓ Almacenamiento: El material recolectado se almacenará en una bodega hasta ser entregado a la red de recuperadores, complementando y fortaleciendo la misma.

- ✓ Estrategias de Precio: El valor asignado a cada tipo de reciclaje será por kilo: papel $450, cartón $210, metales $2.931, plástico $506. Estos valores se establecerán en concertación con el supervisor del convenio.

- ✓ Estrategias de Promoción: Se utilizarán campañas publicitarias en redes sociales, perifoneo, pendones, vallas, cuñas radiales, presencia en canales comunitarios de TV y avisos en medios escritos como periódicos para dar a conocer el proyecto.

- ✓ Estrategias de Servicio: Cada edición del Biotrueque mantendrá el mismo nombre y ofrecerá una variedad de productos que se pueden intercambiar por reciclaje. Las personas traerán sus desechos debidamente reciclados para obtener productos, sin necesidad de dinero. Esta estrategia busca que las personas establezcan acciones encaminadas al manejo y aprovechamiento de los residuos generados en los hogares, proyectando un impacto en la disminución de desechos que van a los rellenos sanitarios del Distrito y promoviendo una mayor amigabilidad con el medio ambiente.

Funcionamiento del Biotrueque:

- ✓ Difusión por medios masivos electrónicos de comunicación: Utilización de redes sociales y otros medios electrónicos para promover el Biotrueque.

- ✓ Capacitación: Realización de jornadas de capacitación relacionadas con la separación en la fuente y clasificación de los residuos.

- ✓ Valorización: La valorización de los residuos reciclables se realizará exclusivamente de acuerdo con el pesaje de los productos.

- ✓ Asistencia: La población objetivo acudirá al evento con residuos separados y limpios, listos para ser clasificados y valorados según los parámetros del programa.

- ✓ Bonos verdes: Los residuos reciclables serán canjeados por bonos verdes, que podrán ser utilizados para adquirir productos de la canasta familiar.

- ✓ Intercambio: Con los bonos verdes, los ciudadanos podrán intercambiar sus residuos reciclables por productos de la canasta familiar.

- ✓ Productos: En el evento, los asistentes podrán intercambiar sus residuos reciclables por productos como arroz, frijoles, pollo, verduras, entre otros.

- ✓ Recuperadores: Las cantidades recolectadas de residuos reciclables serán entregadas a los gestores de residuos aprovechables, quienes se encargarán de procesar y reutilizar los materiales.

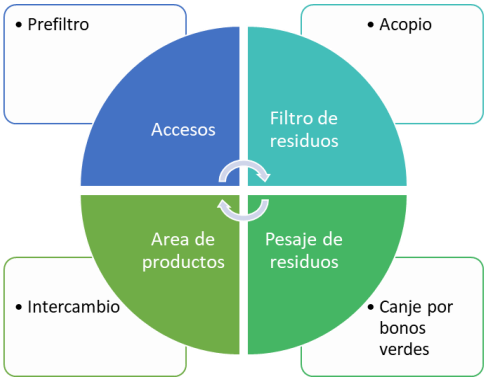
Históricamente, en nuestra región han existido diversas formas de trueque, donde se obtenían productos a cambio de otros productos. Este sistema de intercambio ha sido una forma efectiva de comercio y ha permitido a las comunidades locales satisfacer sus necesidades básicas.

Sin embargo, en la actualidad, el trueque ha evolucionado y se ha vuelto más complejo. Es por eso por lo que BIOTRUEQUE surge como una iniciativa innovadora que busca revolucionar la forma en que realizamos trueque. Nuestro objetivo es crear un sistema de intercambio que no solo beneficie a las personas involucradas, sino que también contribuya al bienestar del medio ambiente.

FUNCIONAMIENTO DEL BIOTRUEQUE	
Estrategia	Difusión por medios masivos electrónicos de comunicación
Capacitación	Se realizan jornadas de capacitación relacionadas a la separación en la fuente y clasificación de los residuos
Valorización	Se establece que la valorización de los residuos reciclables de este programa se realizará exclusivamente de acuerdo con el pesaje de los productos.
Asistencia	La población objetivo acude al evento con residuos separados y limpios, listos para ser clasificados y valorados según los parámetros del programa
Bonos verdes	En el programa Biotrueque, los residuos reciclables serán canjeados por bonos verdes. Estos bonos podrán ser utilizados para adquirir productos de la canasta familiar, incentivando así la participación en el reciclaje.
Intercambio	Con los bonos verdes, los ciudadanos pueden

	realizar el intercambio después de la valorización de sus residuos. Estos bonos les permiten adquirir productos de la canasta familiar, incentivando así la práctica del reciclaje y fomentando una economía circular en la comunidad.
Productos	En el evento, los asistentes podrán intercambiar sus residuos reciclables por productos como arroz, frijoles, pollo, verduras, entre otros. Esta iniciativa no solo fomenta el reciclaje, sino que también ofrece a la comunidad una manera tangible de obtener alimentos y otros bienes necesarios
Recuperadores	Se entrega a los gestores de residuos aprovechables las cantidades recolectadas. Estos gestores se encargan de procesar y darle una vida útil a los materiales, contribuyendo al ciclo del reciclaje y sostenibilidad ambiental

Áreas operativas del Biotrueque



Entregable

- Un (1) documento con las memorias de la implementación del programa y sus respectivos anexos (registro fotográfico y listado de asistencia), además de la evaluación de la estrategia por parte de la comunidad, recomendaciones y dificultades.

Actividad 5: Vinculación de la Red de Recuperadores

Se deberá contar con la participación activa de los recuperadores de Buenaventura para asegurar el adecuado almacenamiento, separación y aprovechamiento de los residuos recolectados durante la jornada del programa Biotrueque. La integración de estos recuperadores es fundamental para el éxito del programa, ya que poseen la experiencia y el conocimiento necesarios para gestionar eficientemente los materiales reciclables. Su participación garantizará que los residuos sean manejados de manera responsable y que se maximice el aprovechamiento de los materiales recolectados, contribuyendo así a la reducción de residuos que terminan en los rellenos sanitarios y a la promoción de un entorno más limpio y sostenible.

El Biotrueque implica la recolección de grandes cantidades de residuos aprovechables, y la logística de manejo de estos materiales es crucial para el funcionamiento del programa. Los recuperadores, con su experiencia en la clasificación y valorización de residuos, desempeñan un papel vital en este proceso. Su participación asegura que los residuos recolectados sean correctamente clasificados y preparados para su posterior reciclaje o reutilización. Esto no solo ayuda a reducir la carga en los sistemas de gestión de residuos existentes, sino que también apoya la economía circular al reintegrar materiales valiosos en la cadena de producción.

Además de sus funciones operativas, los recuperadores también actúan como educadores y promotores dentro de la comunidad. Su presencia en la jornada de Biotrueque ayuda a sensibilizar a los residentes sobre la importancia del reciclaje y la correcta gestión de los residuos. Al interactuar directamente con los participantes, pueden compartir mejores prácticas y consejos útiles, contribuyendo a un cambio de comportamiento positivo en la comunidad.

Lineamientos:

- ✓ Convocar a los recuperadores de oficio de la jurisdicción del EPA Buenaventura para que participen activamente en la jornada de Biotrueque y sean los gestores de los residuos recolectados.
- ✓ Establecer un sistema de registro y control que documente la participación de los recuperadores y la gestión de los residuos durante la jornada.

- ✓ Asegurar que los recuperadores tengan acceso a los recursos necesarios para realizar sus tareas de manera eficiente, incluyendo equipos de protección personal y herramientas de trabajo adecuadas.
- ✓ Facilitar la coordinación entre los recuperadores y otros actores involucrados en el programa, como los organizadores de Biotrueque, para asegurar una operación fluida y efectiva.

Entregables:

- ✓ Registro del material Recuperado: Documentación detallada que incluya el pesaje, almacenamiento y compactación de los materiales reciclables recolectados. Este registro deberá ser preciso y estar actualizado para permitir un seguimiento adecuado del flujo de materiales.

- ✓ Listado de los recuperadores participantes: Registro de los recuperadores que participaron en la jornada, incluyendo sus datos de contacto y el rol desempeñado.

- ✓ Certificación de las cantidades recuperadas: Certificación oficial que indique las cantidades de materiales reciclables recuperados durante la jornada de Biotrueque, emitida por la entidad responsable del programa.

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

Mediante la ejecución del presente proyecto, se logrará:

1) Fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental en la zona urbana del distrito de Buenaventura, al ser garante de procesos educativos, de educación y de comunicación de la gestión adecuada de residuos
2) Buscar el fortalecimiento de directrices, lineamientos o protocolos para la prevención y control de la contaminación en los ecosistemas estrategicos.
3) Mediante procesos de sensibilización y capacitación a la comunidad del distrito de Buenaventura, con el fin convertir esta experiencia en una estrategia replicable en beneficio de la biodiversidad el cual propenda el desarrollo sostenible
4) Asesorar y acompañar el desarrollo de iniciativas ambientales direccionadas al manejo de los residuos sólidos direccionadas a la economía circular y la Gestion ambiental urbana.

5) Entregar los informes **mensuales**, los cuales deben contener la descripción de las siguientes actividades:

- Ficha de planeación metodológica de las actividades
- Plan de trabajo con estrategias, actividades y metas por mes
- Actas de cada una de las reuniones ejecutadas.
- Registro fotográfico de las actividades realizadas
- Descripción de las actividades ejecutadas
- Relación de la entrega de materiales didácticos.
- Relación de la entrega de insumos, materiales y dotación a profesionales y participantes de los grupos.
- Entrega de avances y producto final
- Informe final en Word que incluya los resultados, discusiones, conclusiones, recomendaciones, soportes y anexos.
- Informe financiero del proyecto

EQUIPO TECNICO REQUERIDO

El proyecto debe contar con un equipo de trabajo interdisciplinario, compuesto por profesionales de las ciencias ambientales, administrativas y en educación ambiental. Este equipo será crucial para garantizar la eficacia del programa Biotrueque, proporcionando conocimiento experto y liderando la sensibilización de la comunidad. Los profesionales deberán estar capacitados para transmitir conocimientos de manera efectiva, recopilar información de campo y llevar a cabo la implementación del Biotrueque.

Cargos	Cantidad	Tiempo en meses	%	Perfil	Experiencia especifica	Funciones
Coordinador del proyecto	1	3	100%	Profesional en áreas de las ciencias sociales con posgrado	Con experiencia profesional mínima de cinco (5) años, de los cuales dos (2) años hayan sido con autoridades ambientales.	La coordinación del equipo de trabajo, la planeación y la entrega del informe final del proyecto, estará en contacto directo con la supervisión delegada para el convenio.

Profesional ambiental	2	3	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales	No requiere experiencia	Serán los encargados de coordinar el proceso de implementación del Biotrueque, además de la coordinación de la recolección con la red de recuperadores
Profesional Social	1	3	100%	Profesionales en sociología con posgrado	Con experiencia profesional de dos (2) años y nueve (9) meses en entidad pública	Serán los encargados de liderar las campañas y talleres ambientales, además del contacto con los actores sociales en temas relacionados con la Biodiversidad e impacto de los residuos en ellos
Profesional Social	1	3	100%	Profesionales en áreas de las ciencias sociales	No requiere experiencia	Serán los encargados de liderar las campañas y talleres ambientales, además del contacto con los actores sociales en temas relacionados con la Biodiversidad e impacto de los residuos en ellos

Técnico de apoyo	1	3	100%	Técnico en áreas ambientales	No requiere experiencia	Acompañamiento en el proceso de implementación del Biotrueque.
Técnico de apoyo	1	3	100%	Técnico Laboral en Auxiliar en veterinaria	Con experiencia de dos (2) años en atención de fauna silvestre	Acompañamiento en el proceso de implementación del Biotrueque.
Auxiliar Administrativo	1	3	100%	Auxiliar administrativo	No requiere experiencia	Apoyo en los procesos administrativos relacionados con el proyecto de biotrueque Apoyo en la elaboración de informes Acompañamiento en el proceso.
Auxiliar Logistico	10	3	100%	Bachilleres o personal sin titulo	No requiere experiencia	Apoyo en las actividades de campo para el proyecto de Biotrueque.