



INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS PARA FORTALECER LA GESTIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL URBANA EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y RUTAS DE RECOLECCIÓN SELECTIVA DE ACEITE DE COCINA USADO (ACU) CON ÉNFASIS EN LOS SECTORES COMERCIALES Y GASTRONÓMICOS DE LAS COMUNAS 1, 2, 7, 8 Y 10
<b>ENTIDAD FORMULADORA</b>	EPA BUENAVENTURA
<b>SUBDIRECCIÓN</b>	GESTIÓN AMBIENTAL
<b>CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL</b>	Plan de desarrollo nacional: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida Transformación: 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática Pilar: 04. Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía Catalizador: 02. Reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento Componente: b. Cierre de brechas tecnológicas en el sector productivo
<b>CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL</b>	<b>Plan de Desarrollo del distrito:</b> 2024-2027 – Juntos, si es posible” <b>Programa estratégico:</b> Buenaventura limpia trabajando por el Medio Ambiente
<b>CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE ACCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL</b>	<b>Programa 2:</b> Fortalecimiento en la gestión de la calidad ambiental urbana y suburbana <b>Proyecto 2.3.</b> Formulación e implementación de alternativas para la gestión de residuos sólidos y líquidos <b>Indicador:</b> Avance en la implementación de acciones para el aprovechamiento de los residuos en el distrito de

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT.: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de Diciembre del 2014



	Buenaventura zona urbana y suburbana <b>Meta:</b> 100%
<b>FUENTE DE INVERSIÓN:</b>	Sector eléctrico- Inversión, R.b Sector eléctrico
<b>CDP</b>	2026106 del 25 de febrero de 2026
<b>VALOR DEL PROYECTO</b>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$487.880.000)
<b>DURACIÓN DEL PROYECTO</b>	4 meses
<b>OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN</b>	N/A
<b>POBLACIÓN BENEFICIADA</b>	250 personas de la zona urbana del Distrito de Buenaventura
<b>LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO</b>	BUENAVENTURA, 2026

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD**

La Constitución Política de 1991, en su artículo 1°, establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana y la prevalencia del interés general. Bajo este postulado, el Estado tiene la responsabilidad inalienable de garantizar los derechos colectivos de sus asociados en procura de un bienestar integral. En este sentido, el artículo 2° señala los fines esenciales del Estado, destacando la efectividad de los principios constitucionales y la protección de la vida, honra y bienes de los ciudadanos. De manera más específica, el artículo 79 consagra el derecho fundamental a gozar de un ambiente sano y el deber correlativo de proteger la diversidad e integridad del entorno, mientras que el artículo 67 resalta la importancia de la educación como una herramienta transformadora para formar al ciudadano en la protección de la naturaleza y el desarrollo sostenible.

En concordancia con estos mandatos, la Ley 99 de 1993, que organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), y la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), facultan a las autoridades



ambientales para implementar estrategias que trasciendan el aula y generen una cultura ecológica basada en la conciencia, la conservación y el mejoramiento de la calidad de vida. Este enfoque pedagógico es fundamental para abordar residuos de difícil manejo que, históricamente, han sido subestimados en los planes de saneamiento urbano.

A nivel de política pública nacional, el CONPES No. 2544 de 1991 ya planteaba la necesidad de reducir las tendencias de deterioro ambiental mediante la educación no formal y la gestión en áreas estratégicas. No obstante, es el CONPES 3874 de 2016 el que marca una hoja de ruta moderna al establecer la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos bajo el modelo de Economía Circular. Este documento técnico es vital porque divide la gestión en cuatro ejes estratégicos: primero, la mitigación y prevención en la generación de residuos; segundo, la transformación de la cultura ciudadana; tercero, la designación de roles específicos para que las entidades lideren la recuperación y tratamiento de los desechos; y cuarto, el monitoreo y verificación de la información sectorial. Este marco obliga a que los procesos de gestión de residuos dejen de ser actividades aisladas y se conviertan en ciclos productivos que reduzcan la huella de carbono y la emisión de gases de efecto invernadero.

En el ámbito técnico-normativo, el Aceite de Cocina Usado (ACU) se identifica como un residuo líquido de especial cuidado. Su gestión está regida principalmente por la Resolución 0316 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual en su artículo 11 impone obligaciones ineludibles a los distritos: promover campañas de educación y cultura para el buen manejo del aceite por parte de todos los generadores, y facilitar alianzas con gestores autorizados para asegurar que el residuo no termine contaminando los ecosistemas. Este manejo técnico debe alinearse con la Resolución 2154 de 2012 del Ministerio de Salud, que regula los requisitos sanitarios para evitar que los aceites ya procesados sean reintroducidos ilegalmente en el mercado, protegiendo así la salud pública de prácticas fraudulentas que comprometen la integridad física de la población.

Complementariamente, la Resolución 2184 de 2019 refuerza esta necesidad al adoptar un código de colores y promover el aprovechamiento en la fuente. Aunque se enfoca en residuos sólidos, el principio de segregación es aplicable al ACU, cuya disposición inadecuada es una de las principales causas de degradación de la infraestructura urbana. El vertimiento indiscriminado de aceites en las redes de alcantarillado provoca la solidificación de grasas, generando obstrucciones, rotura de tuberías y rebosamientos de aguas residuales que deterioran la higiene ambiental de la ciudad. Asimismo, el impacto ambiental es devastador: un solo litro de aceite puede contaminar hasta



40,000 litros de agua, creando una película superficial que impide el intercambio de oxígeno y destruye la biodiversidad en los cuerpos receptores.

Por lo tanto, la necesidad de intervenir este proceso no responde únicamente a un cumplimiento legal, sino a una urgencia operativa y técnica. Es imperativo trascender las jornadas de sensibilización masiva para avanzar hacia un esquema de gestión integral que asegure la trazabilidad del residuo desde su generación en el sector comercial y residencial hasta su transformación final. Solo mediante un modelo que garantice que el ACU sea recolectado por gestores certificados y convertido en insumos como biocombustibles, se podrá cumplir con el mandato constitucional de un ambiente sano, mitigando los costos de mantenimiento de la infraestructura de alcantarillado y fomentando un desarrollo urbano verdaderamente sostenible y resiliente ante los retos climáticos actuales.

La consolidación de la regulación ambiental en Colombia encuentra un hito fundamental en el Decreto 1076 de 2015, el cual racionaliza y agrupa las disposiciones reglamentarias para garantizar una gestión eficiente de los recursos naturales. Bajo esta estructura, la Política Nacional de Educación Ambiental emerge no solo como un mandato, sino como un instrumento transversal de transformación social. Su propósito es orientar acciones intersectoriales que trasciendan la simple transmisión de información, buscando la construcción de una ética ambiental fundamentada en el desarrollo sostenible. A través de procesos de concertación técnica, se pretende articular esfuerzos que respeten las particularidades de cada sector, pero que converjan en un impacto social significativo, especialmente en áreas urbanas donde la presión sobre los ecosistemas es constante.

En este contexto, la educación ambiental se redefine como un proceso dinámico de transformación que permite a los individuos y colectivos comprender las complejas relaciones de interdependencia en su entorno. Este enfoque promueve una visión crítica de la realidad biofísica, social, política y económica, facilitando la generación de valores y actitudes orientadas al respeto y preservación del ambiente bajo criterios de equidad y calidad de vida. No se trata solo de un ejercicio pedagógico, sino de un motor para inspirar cambios estructurales en el comportamiento de las comunidades respecto a la gestión de los recursos naturales, impulsando procesos que garanticen la sostenibilidad del territorio a largo plazo y la resiliencia de sus habitantes.

Uno de los desafíos más críticos y urgentes dentro de esta perspectiva es la gestión integral del Aceite de Cocina Usado (ACU). Este residuo, por su naturaleza físico-química, representa una amenaza severa cuando se dispone de manera incorrecta. El vertimiento de aceites en alcantarillas



y sistemas de drenaje no solo provoca bloqueos mecánicos en las tuberías por la formación de costras de grasa, sino que incrementa exponencialmente el riesgo de inundaciones urbanas y el deterioro prematuro de la infraestructura de saneamiento. Ambientalmente, la formación de películas superficiales en cuerpos de agua impide la oxigenación necesaria para la vida, desencadenando procesos de eutrofización que degradan la biodiversidad acuática y comprometen el equilibrio de los ecosistemas locales.

Asimismo, la gestión inadecuada del ACU tiene implicaciones en la crisis climática y la salud pública. Cuando el aceite es desechado en rellenos sanitarios sin control o sometido a quemas no reguladas, contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero y compuestos tóxicos volátiles. No obstante, este residuo posee un alto valor dentro de la economía circular; su correcta recolección y tratamiento permiten la transformación en biocombustibles, como el biodiésel. Esta transición no solo reduce la dependencia de combustibles fósiles y disminuye la huella de carbono del distrito, sino que formaliza una cadena de valor que puede dinamizar la economía local.

En respuesta a esta problemática, la Resolución 0316 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece lineamientos estrictos para la gestión del ACU. Esta normativa enfatiza la necesidad de estructurar sistemas eficientes de recolección, almacenamiento y tratamiento, asegurando que el residuo sea integrado en procesos productivos que minimicen el impacto ambiental. Las disposiciones incluyen la obligatoriedad de registro para los generadores, el transporte seguro mediante vehículos autorizados y la entrega formal a gestores especializados que garanticen la trazabilidad de cada galón recolectado.

En este marco, el Establecimiento Público Ambiental (EPA) de Buenaventura asume un papel protagónico como autoridad encargada de la planificación y supervisión de las estrategias de gobernanza ambiental. Alineado con el Plan Cuatrienal BIOVENTURA (2024-2027), el EPA define acciones estratégicas para la gestión de residuos líquidos, con especial énfasis en la corresponsabilidad social y el fortalecimiento de la economía circular. La misión institucional busca consolidar prácticas responsables que protejan los ecosistemas urbanos mediante el acompañamiento técnico a los sectores productivos e institucionales.

La implementación de este proceso se fundamenta en un enfoque participativo que busca la articulación entre diversos actores territoriales. La estrategia no se limita a la sensibilización, sino que apuesta por la resignificación del territorio mediante el desarrollo de capacidades técnicas, operativas y logísticas. Al fomentar la separación en la fuente y la entrega del ACU a rutas de recolección formalizadas, se promueve un cambio de hábitos en los generadores comerciales y



residenciales. Este esfuerzo de coordinación y cooperación institucional permitirá estructurar una política pública eficaz, centrada en la protección del patrimonio natural de Buenaventura y el bienestar colectivo de su población, garantizando que el ciclo del aceite usado cierre de manera sostenible y técnica.

Por estas razones, el presente convenio se convierte en una herramienta estratégica para avanzar en el cumplimiento del plan de acción vigente, consolidando un modelo de gestión ambiental que integre esfuerzos institucionales, comunitarios y empresariales en la protección del ecosistema urbano de Buenaventura. Bajo esta premisa, el proyecto concentra su radio de acción de manera prioritaria en las Comunas 1, 2, 7, 8 y 10, las cuales han sido seleccionadas tras un análisis técnico que las identifica como los núcleos de mayor presión antrópica y generación de residuos líquidos en el casco urbano.

Esta focalización territorial se justifica en la necesidad de intervenir directamente sobre los principales corredores comerciales y nodos gastronómicos del distrito, destacando el Comuna 8 y la Avenida Principal en la Comuna 7, donde la alta densidad de negocios de expendio de alimentos y la dinámica de servicios incrementan el riesgo de vertimientos directos al alcantarillado. Al priorizar estas zonas, que incluyen tanto el centro administrativo de la Comuna 1 como las áreas de mayor expansión en las Comunas 2 y 10, se busca mitigar de forma efectiva la saturación de la infraestructura de saneamiento y prevenir la degradación de los cuerpos de agua receptores.

La articulación efectiva de recursos, conocimientos y compromisos en estos sectores clave garantizará la implementación de soluciones innovadoras, como rutas de recolección selectiva y esquemas de economía circular, que contribuyan al desarrollo sostenible del distrito, asegurando el equilibrio entre el crecimiento económico de los comerciantes locales, la conservación ambiental y el bienestar social de los habitantes de las comunas intervenidas

## **Descripción de la problemática**

La gestión inadecuada del Aceite de Cocina Usado (ACU) en el casco urbano de Buenaventura se ha consolidado como un desafío ambiental de carácter crítico, cuya raíz se halla en una compleja red de causas interrelacionadas. Una de las causas indirectas primordiales es la persistencia de una cultura de consumo lineal, donde la falta de educación ambiental y el desconocimiento sobre el ciclo de vida de los residuos líquidos impiden que el ciudadano y el comerciante reconozcan el ACU como un residuo valorizable. Esta carencia de sensibilización se ve agravada por una causa directa



determinante: la inexistencia de un esquema logístico de recolección selectiva y rutas de transporte especializado que cubran los sectores de mayor generación, como los corredores comerciales de la Comuna 7 y el nodo gastronómico del barrio La Transformación en la Comuna 8. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), la disposición incorrecta de estos residuos responde en gran medida a la ausencia de infraestructura de acopio accesible, lo que deja al vertimiento directo como la única opción percibida por los generadores.

Aunado a lo anterior, se identifica como otra causa indirecta la débil articulación institucional para el control de los micro-generadores, quienes a menudo operan al margen de la Resolución 0316 de 2018. Esta falta de seguimiento facilita la causa directa de vertimientos clandestinos en la red de alcantarillado público. Como resultado inmediato, se produce un efecto directo de alta gravedad: la obstrucción mecánica de las redes de saneamiento básico. El ACU, al enfriarse, experimenta un proceso de saponificación y solidificación, formando "bolas de grasa" o *fatbergs* que reducen el diámetro de las tuberías y provocan el colapso del sistema. De acuerdo con estudios de gestión hídrica, se estima que el 50% de los desbordamientos de aguas residuales en zonas urbanas están vinculados a la acumulación de grasas y aceites (Water UK, 2019; EPA, 2020), lo que en Buenaventura se traduce en rebosamientos frecuentes en las vías principales del Centro (Comuna 1) y zonas de expansión (Comunas 2 y 10).

Estos desbordamientos desencadenan un efecto indirecto sobre la salud pública, al crear focos de proliferación para vectores y microorganismos patógenos, deteriorando la higiene urbana y la calidad de vida. Paralelamente, el vertimiento que logra alcanzar los cuerpos de agua genera un efecto directo de contaminación hídrica masiva. La literatura científica sostiene que un solo litro de ACU tiene el potencial de contaminar hasta 40,000 litros de agua (MADS, 2018), formando una película hidrofóbica superficial que interrumpe el intercambio de oxígeno entre la atmósfera y el agua. Este fenómeno provoca un efecto indirecto devastador: la asfixia de la biodiversidad acuática y la aceleración de procesos de eutrofización, comprometiendo los servicios ecosistémicos de la zona costera y estuarina del distrito.

Finalmente, la problemática trasciende lo local para integrarse en la crisis climática global. La degradación anaeróbica del aceite en ecosistemas acuáticos o su disposición en rellenos sanitarios actúa como una causa directa de la emisión de metano, un gas de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global muy superior al CO<sub>2</sub>. Como efecto indirecto socioeconómico, el Distrito debe asumir costos operativos elevados para el mantenimiento correctivo de la red de alcantarillado y la mitigación de impactos ambientales, recursos que podrían ser optimizados bajo un



modelo de economía circular. La transformación del ACU en biodiésel no solo mitigaría estos efectos, sino que reduciría en más de un 80% las emisiones de gases contaminantes en comparación con el diésel fósil, convirtiendo un residuo crítico en un activo para la transición energética de Buenaventura.

**PROBLEMA CENTRAL:** Inadecuada gestión de los Aceites de Cocina Usados (ACU) en los sectores comerciales, gastronómicos y residenciales de las Comunas 1, 2, 7, 8 y 10 del Distrito de Buenaventura.

#### **Causas directas:**

- Deficiente conocimiento técnico sobre la separación en la fuente y el almacenamiento seguro del ACU.
- Inexistencia de un sistema de recolección selectiva y transporte autorizado que cubra de manera frecuente las comunas priorizadas.
- Ausencia de convenios o alianzas formales entre los generadores locales y gestores certificados para el aprovechamiento.

#### **Causas indirectas:**

- Débil cultura de responsabilidad ambiental y percepción de "residuo sin valor" por parte de la comunidad.
- Falta de herramientas operativas (kits de manejo, bidones, embudos) en los establecimientos comerciales y hogares.
- Limitada capacidad de supervisión y control del EPA sobre el cumplimiento de la Resolución 0316 de 2018 en micro-generadores.
- Escasa promoción de modelos de economía circular que incentiven el aprovechamiento del residuo.

#### **Efectos directos:**

- Vertimiento de aceites en la red de alcantarillado público y sumideros de aguas lluvias.
- Obstrucción de la infraestructura hidráulica debido a la solidificación de grasas y aceites.
- Contaminación por carga orgánica de los cuerpos de agua receptores y suelos urbanos.

#### **Efectos indirectos:**

- Ambientales: Alteración de los ecosistemas acuáticos por anoxia (falta de oxígeno) y pérdida de biodiversidad en los esteros.



- Salud Pública: Rebosamientos de aguas residuales en vías públicas, proliferación de vectores (plagas) y generación de olores ofensivos.
- Económicos: Elevados costos para el Distrito en mantenimiento correctivo de la red de alcantarillado y limpieza de drenajes.
- Socioambientales: Emisión de gases de efecto invernadero (metano) por descomposición incontrolada y pérdida de la oportunidad de transformar el residuo en biocombustible.

## AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia del proyecto se circunscribe a la zona urbana del Distrito de Buenaventura, centro portuario estratégico sobre el litoral Pacífico colombiano, localizado en las coordenadas 3°53'35"N y 77°4'10"O. Este territorio, eje fundamental del comercio exterior del país, se sitúa a 115 km de la ciudad de Cali y presenta una topografía y dinámica hídrica compleja, donde la gestión de residuos líquidos tiene un impacto directo sobre la Bahía de Buenaventura y los ecosistemas estuarinos circundantes.

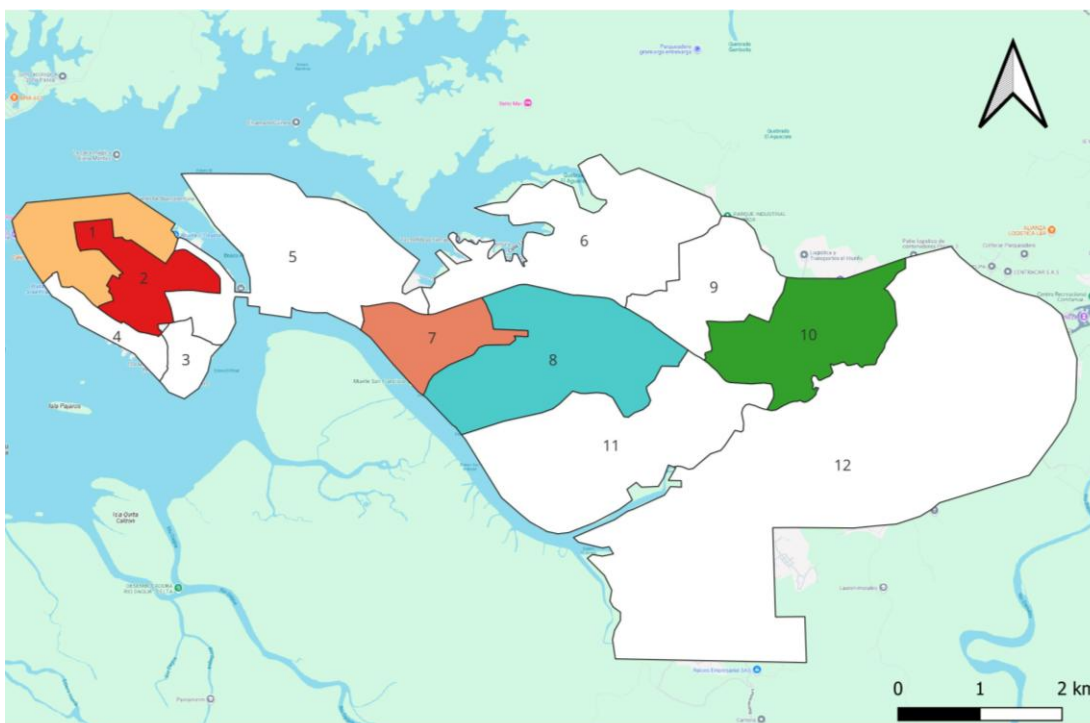
Este proyecto adopta un enfoque de **corredores estratégicos de alto impacto ambiental**, concentrando su ejecución en las **Comunas 1, 2, 7, 8 y 10**. Esta selección técnica trasciende los límites de una única localidad para abordar los nodos donde la generación de Aceite de Cocina Usado (ACU) es crítica debido a la densidad poblacional y la intensidad de la actividad económica:

- **Comuna 1 (Localidad 1):** Comprende el casco histórico y centro administrativo, caracterizado por una altísima concentración de pequeños negocios de comida y servicios que operan en zonas de infraestructura de alcantarillado antigua.
- **Comuna 2 (Localidad 1):** Representa una zona de transición y crecimiento urbano con una mezcla de usos residenciales y comerciales que requieren la formalización de rutas de recolección.
- **Comuna 7 (Localidad 2):** Nudo vital debido al flujo comercial sobre la Avenida principal, donde se localizan establecimientos gastronómicos de gran impacto que actualmente carecen de un sistema de disposición final técnica para sus grasas.
- **Comuna 8 (Localidad 2):** Sector estratégico que incluye sitios reconocidos por su vocación gastronómica y su dinámica de transformación de servicios, lo que lo convierte en el punto de mayor generación potencial de ACU en el área de estudio.



- **Comuna 10 (Localidad 2):** Zona de expansión con una creciente actividad comercial informal y residencial que demanda estrategias preventivas para evitar el colapso de sus redes de saneamiento.

La intervención en estas cinco comunas busca generar un impacto sistémico en la calidad ambiental urbana de Buenaventura. Al focalizar los esfuerzos en este corredor, el proyecto no solo promueve el manejo adecuado de residuos líquidos, sino que fortalece la conciencia comunitaria y comercial en los puntos neurálgicos de la ciudad, consolidando un modelo de sostenibilidad que protege la infraestructura pública y los cuerpos hídricos receptores del distrito.



## POBLACIÓN BENEFICIADA

Población	Cantidad
-----------	----------

Carrera 5 A No. 1-31 Centro  
Teléfonos 2400932/2978549  
[www.epabuenaventura.gov.co](http://www.epabuenaventura.gov.co)



Población	Cantidad
Beneficiarios Directos	250 personas
Beneficiarios Indirectos	3.000 personas

### Beneficiarios directos:

Se estima que 250 personas (propietarios, administradores o encargados de cocina) recibirán los beneficios directos del proyecto a través de una participación técnica verificable. Este grupo se desglosa así:

- Microgeneradores y Negocios Pequeños: 150 actores pertenecientes a ventas estacionarias de frituras, pequeños puestos de comida rápida y emprendimientos gastronómicos de barrio, quienes recibirán kits de manejo técnico y serán vinculados a la cultura de separación en la fuente.
- Establecimientos de Comercio y Restaurantes: 100 actores de negocios formalizados y medianos ubicados sobre la Avenida Principal (Comuna 7), el sector de La Transformación (Comuna 8) y el Centro (Comuna 1), quienes integrarán la ruta de recolección selectiva y recibirán certificación de disposición final técnica.

### Beneficiarios indirectos:

Se proyecta un impacto sobre 3.000 personas del entorno urbano, beneficiadas por la ejecución de las actividades:

- Residentes de los corredores intervenidos: Familias y vecinos de las zonas comerciales que se benefician de la disminución de rebosamientos de alcantarillado, reducción de olores ofensivos y mejores condiciones de higiene en sus calles.
- Usuarios y clientes del sector gastronómico: Personas que frecuentan los negocios pequeños y microgeneradores de las comunas priorizadas, quienes disfrutarán de servicios con mayores estándares de responsabilidad ambiental.



- Población flotante y comerciantes transversales: Ciudadanos que transitan o laboran en los sectores de intervención, beneficiados por la optimización de la infraestructura hidráulica y la protección de los ecosistemas hídricos receptores del distrito.

## ALCANCES

El proyecto se orienta a la consolidación de un modelo de gestión técnica y logística para el Aceite de Cocina Usado (ACU) en los corredores comerciales estratégicos de las Comunas 1, 2, 7, 8 y 10 del Distrito de Buenaventura. El alcance trasciende la sensibilización básica para enfocarse en la mitigación de impactos al recurso hídrico y la implementación de protocolos de economía circular en el sector de los micro generadores y establecimientos gastronómicos.

Las dimensiones que definen el alcance técnico del proceso son:

- Diagnóstico y verificación normativa: Identificación y georreferenciación de 250 unidades generadoras, evaluando su estatus de cumplimiento ante la Resolución 0316 de 2018. Esto permite al EPA contar con una base de datos real para el control y vigilancia ambiental en zonas críticas como La Transformación y la Avenida Principal.
- Asistencia técnica y transferencia de capacidades: Ejecución de un ciclo de formación técnica dirigido a propietarios y operarios de negocios pequeños, enfocado en estándares de filtrado, almacenamiento seguro y prevención de riesgos por vertimiento de grasas en la red de alcantarillado.
- Estandarización de la captación en fuente: Dotación de 150 kits técnicos (unidades de almacenamiento y trasvase) diseñados para micro generadores, eliminando la precariedad en el manejo del residuo y asegurando la integridad física del aceite para su posterior valorización.
- Operatividad de la ruta logística y trazabilidad: Implementación de una ruta de recolección selectiva con 10 recorridos programados, garantizando la custodia del residuo desde el punto de generación hasta la entrega formal a gestores autorizados, con certificación de disposición final.
- Posicionamiento de la red de comercio ambientalmente responsable: Ejecución de una estrategia edu-comunicativa que otorga identidad y reconocimiento público a los negocios participantes, incentivando el cumplimiento normativo mediante sellos de visibilidad y contenidos de impacto en redes sociales de mayor alcance.



- Sostenibilidad y autonomía operativa: Formalización de vínculos directos entre la cadena de micro generadores y las empresas de aprovechamiento, asegurando que el modelo de recolección permanezca activo bajo criterios de mercado verde una vez finalizada la intervención institucional.

## ASPECTO TECNICO

### COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO TÉCNICO Y OPERATIVO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE ACEITES DE COCINA USADOS (ACU) EN SECTORES COMERCIALES Y MICROGENERADORES

Este componente tiene como objetivo establecer la arquitectura operativa necesaria para la correcta gestión del ACU en los sectores de alto impacto. Se orienta a la transformación de los hábitos de manejo en negocios pequeños y microgeneradores, integrando herramientas de economía circular y trazabilidad. A través de este eje, se busca asegurar que el aceite generado en los puntos críticos de mayor dinamismo gastronómico sea captado eficientemente, evitando su vertimiento al sistema de alcantarillado y garantizando su reincorporación en cadenas productivas sostenibles.

#### Actividad 1: Planeación estratégica y alistamiento técnico-operativo

Esta actividad constituye la fase de organización logística y metodológica necesaria para el despliegue del proyecto. El Asociado deberá estructurar una hoja de ruta detallada que permita la sincronización entre las metas ambientales del EPA y la realidad operativa de los sectores comerciales a intervenir, asegurando que todos los instrumentos de recolección y sensibilización estén listos para su ejecución.

#### Lineamientos técnicos:

- **Plan estratégico de intervención:** Presentación del cronograma y plan de trabajo detallado en un plazo no superior a diez (10) días tras la firma del acta de inicio. Este documento debe incluir el desarrollo metodológico para el abordaje de microgeneradores, tiempos de ejecución, recursos logísticos y responsables.
- **Focalización de sectores de impacto:** Definición de criterios técnicos para la selección de las zonas de intervención, priorizando áreas con alta densidad de establecimientos



gastronómicos, ventas de comida rápida y sectores de transformación. Se seleccionarán sectores estratégicos dentro de los ejes que comprenden las **Comunas 1, 2, 7, 8 y 10**.

- **Identidad y comunicación técnica:** Gestión y validación de los diseños para piezas comunicativas (infografías, adhesivos de señalización para recipientes y material de apoyo) a través de la oficina de comunicaciones del EPA, respetando la imagen corporativa institucional.
- **Estructuración de Formatos de Trazabilidad:** Diseño de herramientas para el levantamiento de información en campo, enfocadas en la caracterización de los microgeneradores y el control de los volúmenes de ACU captados para asegurar la transparencia del proceso.
- **Aprobación del Plan Operativo:** Exposición de la metodología y el cronograma ante la supervisión en plenaria para obtener su validación técnica antes del inicio de las fases de campo.

### Entregables:

- Plan Operativo de Campo: Documento técnico que contenga el cronograma detallado y la guía metodológica que incluya la logística de recolección y sensibilización por sector.
- Paquete de Piezas Comunicativas: Diseños finales de afiches, volantes y elementos de señalización aprobados por el área de comunicaciones.
- Caja de Herramientas de Registro (Formatos):
  - ✓ Formato de caracterización de microgeneradores y negocios pequeños.
  - ✓ Acta de compromiso para la entrega de ACU a rutas autorizadas.
  - ✓ Listado de asistencia a encuentros técnicos y pedagógicos.
  - ✓ Formato de control de entrega de kits de manejo o incentivos.
  - ✓ Planilla de georreferenciación de los puntos de generación.
  - ✓ Formato de trazabilidad (registro de volumen recolectado por punto de generación).

### Actividad 2: Diagnóstico técnico, georreferenciación y verificación normativa de unidades generadoras

Esta actividad consiste en el levantamiento de información primaria en campo para identificar y caracterizar a los generadores de Aceite de Cocina Usado (ACU). El objetivo es determinar el volumen de generación, las prácticas actuales de vertimiento y, fundamentalmente, verificar el



estado de cumplimiento normativo de cada establecimiento ante la autoridad ambiental. Este diagnóstico permitirá establecer la línea base para la logística de recolección y asegurar la formalización de la cadena de valor en las comunas objeto de intervención.

### Lineamientos técnicos:

- Diseño de instrumentos de caracterización: Estructurar una ficha técnica de censo que incluya variables sobre el tipo de establecimiento, volumen estimado de generación y, de manera obligatoria, un campo para verificar la inscripción como generador ante el EPA Buenaventura, según lo exige la Resolución 0316 de 2018.
- Recorridos de mapeo y georreferenciación: Realizar barridos técnicos en los corredores comerciales priorizados. Se debe capturar la coordenada GPS de cada unidad generadora y documentar si el establecimiento cuenta con el soporte físico o digital de su inscripción ante la autoridad ambiental.
- Segmentación: Clasificar los puntos identificados en microgeneradores y generadores comerciales, cruzando esta información con el estado de su registro: "Inscrito", "No Inscrito" o "En Proceso de Formalización".
- Análisis de potencial de recolección y formalización: Elaborar una proyección de la capacidad de captación de aceite y un listado de establecimientos que requieren ser priorizados para procesos de regularización ante el EPA.

### Entregables:

- Base de datos de generadores: Documento en Excel con el listado de los negocios censados, incluyendo coordenadas, volúmenes de generación y su estado de inscripción ante la autoridad ambiental.
- Informe diagnóstico de gestión y cumplimiento: Documento analítico que resuma las prácticas de manejo, los puntos críticos identificados y el nivel de formalización de los establecimientos en el área de influencia.
- Mapa de nodos de generación y legalidad: Representación gráfica que visualice la ubicación de los generadores, diferenciando por colores aquellos que cumplen con la inscripción normativa de los que no.
- Registro fotográfico técnico: Soporte visual de las visitas realizadas, incluyendo evidencias de los registros de inscripción verificados o de las actas de visita técnica.



## Actividad 3: Ciclo de transferencia de conocimiento, asistencia técnica y formalización de compromisos ambientales

Esta actividad constituye el eje articulador del proyecto, donde se transforma la información captada en el diagnóstico en acciones concretas de cambio. El objetivo es dotar a los microgeneradores y establecimientos comerciales de las herramientas técnicas, normativas y operativas necesarias para garantizar que el ACU sea gestionado bajo estándares de economía circular. Se busca establecer una red de "Comercio Ambientalmente Responsable" mediante un acompañamiento directo en los puntos de generación.

### Lineamientos técnicos:

- **Socialización estratégica interlocal:** Realizar una sesión de apertura con los actores clave de los sectores priorizados. En esta sesión se presentará el modelo de logística y se validarán los nodos de recolección selectiva diseñados para las comunas intervenidas.
- **Asistencia técnica in situ (Visitas de sensibilización técnica):** Realizar 250 intervenciones directas en los negocios identificados, esta se enfocará en:
  1. Instrucción técnica sobre el filtrado y almacenamiento seguro.
  2. Evaluación de riesgos de vertimiento en la infraestructura hidráulica del local.
- **Encuentros de formación en bioeconomía y normatividad:** Desarrollar talleres técnicos segmentados por sector (Avenida, Centro, Transformación) sobre la Resolución 0316 de 2018 y las oportunidades económicas de la valorización del ACU (transformación a biocombustibles).
- **Promoción del modelo de recolección operativo:** Fomentar el compromiso de entrega del residuo a la ruta autorizada mediante la firma de un Acuerdo de Corresponsabilidad Ambiental, asegurando que el microgenerador entienda que su residuo ahora tiene trazabilidad.
- **Sesión de cierre y rendición de cuentas:** Presentación de los indicadores de volumen recolectado y el impacto alcanzado en la reducción de vertimientos en el sistema de alcantarillado.

### Entregables:

- Acta de socialización y concertación Inicial: Con el cronograma validado por los sectores comerciales.



- Informes de asistencia técnica (250 registros): Reporte detallado de cada visita con el diagnóstico de manejo encontrado y la instrucción brindada.
- Registro de asistencia y memorias de encuentros técnicos: Documentación de los talleres realizados por sector.
- Base de datos de acuerdos de corresponsabilidad: Listado de negocios comprometidos con la ruta de recolección.
- Informe final de impacto y trazabilidad: Documento de cierre con el balance de resultados y evidencias de la disposición final técnica.

## COMPONENTE 2: IMPLEMENTACIÓN OPERATIVA PARA LA MITIGACIÓN DE IMPACTOS Y VALORIZACIÓN DEL ACU

Este componente se centra en dotar a los generadores de la infraestructura técnica mínima necesaria para asegurar que el Aceite de Cocina Usado (ACU) sea captado de manera segura. El enfoque principal es la transición de la teoría a la práctica, proporcionando herramientas que eliminen las barreras logísticas de los micro generadores y aseguren que el residuo entre en un ciclo de economía circular certificado.

### Actividad 4: Dotación técnica y estandarización del almacenamiento para micro generadores y negocios pequeños

Esta actividad consiste en el suministro de kits de manejo técnico diseñados específicamente para las necesidades de los micro generadores del corredor comercial intervenido. El objetivo es estandarizar el almacenamiento en la fuente, garantizando que el aceite no se derrame ni se contamine, facilitando así su posterior recolección y transformación en biocombustibles.

#### Lineamientos técnicos:

- Suministro de Kits de Manejo Técnico: Se realizará la entrega de implementos especializados a los microgeneradores y pequeños negocios seleccionados durante la fase de diagnóstico y formación. Los kits estarán diseñados para uso rudo y cumplirán con las siguientes especificaciones (150 unidades):
  - ✓ Bidones de Almacenamiento Primario: Recipientes de alta densidad con cierre hermético para evitar fugas.



- ✓ Embudos de Filtración: Herramientas diseñadas para facilitar el trasvase limpio del aceite desde los implementos de fritura.
- ✓ Señalética y etiquetado de Trazabilidad: Adhesivos de identificación para los recipientes que incluyan el logo del EPA y espacio para el registro de fechas de recolección.
  
- Protocolo de entrega y compromiso ambiental: Cada entrega se documentará mediante un Acta de Compromiso de Operación, donde el beneficiario (especialmente el microgenerador) se compromete formalmente a:
  - - ✓ Utilizar los implementos exclusivamente para la captación de ACU.
    - ✓ Permitir la verificación periódica del estado de los kits.
    - ✓ Asegurar que el aceite almacenado se entregue únicamente a la ruta de recolección autorizada por el proyecto.
  
- Asistencia en el Punto de Acopio Interno: Durante la entrega del kit, el equipo técnico brindará una inducción rápida sobre la ubicación segura del bidón dentro del puesto o local, evitando la cercanía a fuentes de ignición o sumideros.
- Distribución de la Guía de Manejo Técnico: Entrega de un manual gráfico (tipo infografía) con instrucciones sobre la temperatura ideal de trasvase y el método de filtrado básico para mantener la calidad del aceite valorizable.

#### Entregables:

- Guía técnica de operación de ACU: Documento gráfico con los protocolos de almacenamiento y seguridad para microgeneradores.
- Actas de entrega y Compromiso: Documentos individuales firmados por cada microgenerador y negocio pequeño que recibió el kit, detallando los elementos entregados.
- Planilla Consolidada de Dotación: Base de datos que relacione el kit entregado con la georreferenciación del negocio realizada en la Actividad 2.
- Registro Fotográfico Documental: Evidencia visual de la entrega técnica de los implementos en el punto de generación.

#### Actividad 5: Implementación de la ruta selectiva de recolección técnica y logística de transferencia para microgeneradores



Esta actividad es el eje operativo que garantiza que el esfuerzo de separación en la fuente se traduzca en un impacto ambiental real. Consiste en la ejecución de una ruta logística especializada que recolecta el ACU captado por los microgeneradores y negocios pequeños, asegurando su custodia y transporte hasta el gestor autorizado. El enfoque se centra en la trazabilidad del residuo, permitiendo al EPA cuantificar la reducción de vertimientos al sistema de alcantarillado al finalizar el proceso.

### Lineamientos técnicos:

- Diseño de la ruta de corredores gastronómicos: Organizar y programar al menos diez (10) recorridos de recolección selectiva. La ruta debe estar optimizada para cubrir los puntos de generación identificados en las Comunas 1, 2, 7, 8 y 10, con especial énfasis en el eje de la Avenida y el sector de La Transformación.
- Comunicación operativa y agendamiento: Notificar a los microgeneradores y comerciantes con una semana de antelación sobre el cronograma de recolección para asegurar que el ACU esté debidamente envasado en los kits técnicos.
- Establecimiento de Nodos de Transferencia Segura: Identificar y validar con el EPA los sitios estratégicos para el acopio temporal de los bidones durante las jornadas de recolección, asegurando condiciones de accesibilidad y seguridad.
- Protocolo de Recolección y Control de Volúmenes: Durante cada recorrido, se debe realizar la medición por volumen del ACU recibido de cada microgenerador, registrando cada entrega en formatos de campo que servirán de base para el informe final.
- Gestión de la Entrega al Gestor Certificado: Asegurar que el 100% del aceite recolectado sea entregado a un gestor de ACU con registro vigente, garantizando que el destino final sea el aprovechamiento industrial (bioeconomía).

### Entregables:

- Bitácora final de recolección y trazabilidad: Documento técnico consolidado que relacione la cantidad total de ACU recolectada durante toda la ejecución del proyecto, discriminada por establecimiento comercial, microgenerador y comuna.
- Certificado y manifiestos de entrega al Gestor autorizado: Soportes legales definitivos que garanticen que la totalidad del residuo captado ingresó a una cadena de aprovechamiento formal.



- Mapa de ruta operativa y nodos de acopio: Representación gráfica de la logística implementada en los corredores comerciales de las cinco comunas.
- Informe final de impacto ambiental: Análisis técnico del volumen de aceite desviado del alcantarillado público y su equivalencia en litros de agua protegidos de la contaminación.
- Registro fotográfico georreferenciado: Evidencias documentales de los recorridos de recolección y la entrega final de los residuos al gestor especializado.

## **Actividad 6: Estrategia de edu-comunicación para la visibilización del Comercio ambientalmente responsable**

Esta actividad tiene como propósito consolidar la identidad del proyecto y fomentar el orgullo de pertenencia entre los microgeneradores de las Comunas 1, 2, 7, 8 y 10. Se busca trascender la comunicación convencional para generar un impacto directo tanto en el punto de venta como en las plataformas digitales de mayor alcance, permitiendo que el ciudadano identifique y prefiera los establecimientos que gestionan responsablemente su ACU.

### **Lineamientos técnicos:**

- **Diseño del sello de "Establecimiento Responsable":** Crear una pieza gráfica de alta visibilidad (tipo adhesivo de vinilo para fachadas) que será entregada exclusivamente a los 150 negocios dotados con kits. Este sello servirá como reconocimiento público de su compromiso con la protección del alcantarillado y los ecosistemas marinos de Buenaventura.
- **Producción de contenidos audiovisuales:** En lugar de videos educativos genéricos, se producirán cápsulas de video dinámicas que documenten la operatividad de la ruta de recolección y testimonios reales de comerciantes. Estos contenidos se optimizarán para las redes sociales de mayor alcance y penetración en el distrito, buscando la viralización del compromiso ambiental de los microgeneradores.
- **Infografías de trazabilidad Ciudadana:** Diseñar piezas que traduzcan los datos técnicos de la bitácora final en indicadores de impacto social. Estas piezas se difundirán tanto físicamente en los nodos comerciales como de manera digital.
- **Validación de identidad institucional:** Coordinar con la oficina de comunicaciones del EPA para asegurar que toda la campaña esté alineada con los lineamientos de marca de la entidad, dándole el peso oficial necesario para que el sello sea respetado y valorado por la comunidad.



## Entregables:

- Manual de identidad y diseño del sello de responsabilidad: Artes finales del distintivo físico entregado a los establecimientos.
- Cápsulas audiovisuales de gestión técnica: Serie de videos que documenten la entrega de insumos, la recolección y el mensaje de los comerciantes para redes sociales.
- Portafolio de infografías de impacto: Diseños aprobados que reporten los logros del proyecto en términos de galones captados y protección del entorno.
- Informe de posicionamiento territorial: Registro documental de la instalación de los sellos y el impacto de las piezas edu-comunicativas en los sectores priorizados.

## Actividad 7: Consolidación de la Red de Sostenibilidad y Transferencia de Capacidades para la Gestión Permanente del ACU

Esta actividad representa la fase de salida estratégica del proyecto, diseñada para blindar los resultados alcanzados y garantizar que la cultura de aprovechamiento del aceite de cocina usado se convierta en una práctica comercial recurrente. El propósito central es la institucionalización de un Modelo de Gestión Autónomo en las zonas de intervención, transformando el manejo de los ACU de una obligación regulatoria en un procedimiento estandarizado de la operación logística de los establecimientos.

Se pretende que, al finalizar el horizonte de ejecución del convenio, las Unidades Generadoras de los sectores y el corredor de la Avenida hayan internalizado protocolos de disposición técnica que aseguren la autonomía operativa. Esto se logrará mediante la transferencia de capacidades y el establecimiento de vínculos directos con la cadena de valor autorizada, garantizando la trazabilidad del residuo de forma permanente y eliminando la dependencia de la intervención institucional para la continuidad de la recolección.

## Lineamientos técnicos:

- Rueda de vinculación y sostenibilidad sectorial: Organizar un espacio técnico de articulación donde los micro generadores y representantes de los negocios pequeños se vinculen con empresas gestoras autorizadas por el EPA. En este espacio se facilitará la firma de acuerdos de intención de recolección, asegurando que la logística implementada tenga continuidad operativa post-convenio.



- Consolidación del Informe de trazabilidad y mitigación: Estructurar un balance de impacto ambiental basado en la Bitácora Final, traduciendo el volumen total de ACU recolectado en indicadores de "Carga Contaminante Evitada". Este insumo permitirá al EPA cuantificar la reducción de presión sobre la infraestructura de saneamiento y los ecosistemas hídricos.
- Protocolo de Empoderamiento Normativo: Brindar una sesión de cierre sobre el uso del Sello de Establecimiento Responsable como activo de cumplimiento ante inspecciones de la autoridad ambiental, enfatizando la importancia de conservar los manifiestos de disposición final.
- Suministro del directorio de la cadena de valor: Entregar a cada unidad generadora un directorio actualizado de gestores certificados por el EPA, permitiendo que el comerciante cuente con opciones técnicas para la gestión permanente de su residuo.

## Entregables:

- Directorio Técnico de Gestores Autorizados: Documento físico y digital entregado a los 150 negocios con contactos validados para la continuidad de la recolección.
- Informe Final de Impacto y Mitigación de Carga Contaminante: Documento técnico de cierre que cuantifica el volumen de aceite desviado del alcantarillado y su impacto positivo en la protección del recurso hídrico.
- Actas de Vinculación y Sostenibilidad: Compendio de los acuerdos de intención o registros de vinculación gestionados entre los micro generadores y los gestores privados.
- Certificaciones de Participación en el Modelo de Economía Circular: Documentos oficiales entregados a los beneficiarios directos que acreditan su capacitación técnica y operativa en el marco del convenio.

## Matriz resumen

Componentes	Actividades	Indicadores de Meta	Metas	Resultados Esperados
<b>COMPONENTE 1:</b> Fortalecimiento técnico y operativo para la gestión integral de ACU en sectores comerciales y micro generadores	<b>Actividad 1:</b> Planeación estratégica y alistamiento técnico-operativo.	Documento de planeación y caja de herramientas aprobado por supervisión.	1 Plan Operativo y 6 formatos de trazabilidad diseñados.	Estructura logística y administrativa sincronizada con las metas institucionales del EPA.

**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT.: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de Diciembre del 2014



	<p><b>Actividad 2:</b> Diagnóstico técnico, georreferenciación y verificación normativa de unidades generadoras.</p>	Número de generadores identificados, caracterizados y georreferenciados.	<b>250</b> unidades generadoras censadas y verificadas normativamente.	Línea base técnica y mapa de nodos de generación con estatus de cumplimiento legal.
	<p><b>Actividad 3:</b> Ciclo de transferencia de conocimiento, asistencia técnica sectorial y formalización de compromisos.</p>	Porcentaje de micro generadores asistidos técnicamente y con acuerdos firmados.	<b>250</b> asistencias técnicas y <b>1</b> sesión de apertura estratégica.	Red de "Comercio Ambientalmente Responsable" articulada y capacitada en economía circular.
<p><b>COMPONENTE 2:</b> Implementación operativa para la mitigación de impactos y valorización del ACU</p>	<p><b>Actividad 4:</b> Dotación técnica y estandarización del almacenamiento para micro generadores y negocios pequeños.</p>	Cantidad de kits de manejo técnico entregados con acta de compromiso.	<b>150</b> Kits técnicos entregados (Bidón, embudo, galones y señalética).	Estandarización del almacenamiento en la fuente y mitigación de vertimientos accidentales.
	<p><b>Actividad 5:</b> Implementación de la ruta selectiva de recolección técnica y logística de transferencia.</p>	Número de recorridos ejecutados y volumen de ACU captado para aprovechamiento.	<b>10</b> recorridos de recolección y <b>1</b> Bitácora Final de trazabilidad.	Desvío efectivo de carga contaminante del alcantarillado hacia cadenas de valorización (biodiésel).
	<p><b>Actividad 6:</b> Estrategia de edu-comunicación para la visibilización del Comercio Ambientalmente Responsable.</p>	Piezas edu-comunicativas validadas e instaladas en puntos de generación.	<b>150</b> sellos instalados y <b>2</b> cápsulas audiovisuales de impacto.	Posicionamiento de la marca de responsabilidad ambiental y sensibilización del consumo sostenible.
	<p><b>Actividad 7:</b> Consolidación de la Red de Sostenibilidad y Transferencia de Capacidades.</p>	Número de acuerdos de vinculación comercial gestionados post-convenio.	<b>1</b> Directorio de gestores y <b>1</b> informe de mitigación de carga hídrica.	Sostenibilidad operativa del modelo y autonomía de los micro generadores en la gestión de residuos.



## CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

La ejecución del proyecto para la **gestión adecuada del Aceite de Cocina Usado (ACU)** permitirá generar un impacto positivo en la sostenibilidad ambiental y la comunidad de Buenaventura. Para asegurar su éxito, se deberán cumplir las siguientes condiciones fundamentales:

### **Fortalecimiento de la educación ambiental y participación comunitaria**

La sensibilización de la población es clave para transformar prácticas y fomentar la adopción de hábitos responsables en el manejo del ACU. A través de encuentros formativos, reuniones comunitarias y campañas edu-comunicativas, se promoverá la integración activa de ciudadanos, pequeños negocios y actores estratégicos. La educación ambiental será el eje transversal para garantizar la apropiación del conocimiento y su aplicación en el entorno cotidiano.

### **Implementación de metodologías y protocolos de acción**

Cada actividad dentro del proyecto debe estar respaldada por metodologías estructuradas que permitan una enseñanza efectiva y replicable. Desde las visitas de sensibilización hasta la recolección selectiva del ACU, se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación que aseguren el cumplimiento de los objetivos y permitan medir el impacto de las estrategias implementadas en la comunidad.

### **Organización logística y movilización eficiente**

La planificación es esencial para el desarrollo del proyecto. Se requiere una estructura organizativa clara, que contemple la inscripción de participantes, la programación de recorridos, la entrega de materiales y la disposición de puntos estratégicos para la recolección del ACU. Además, se garantizará la adecuada distribución de kits y recursos, asegurando que los beneficiarios cuenten con los implementos necesarios para gestionar el aceite de manera segura y responsable.

### **Entrega de informes de cumplimiento mensual**

El seguimiento del proyecto será documentado mediante informes periódicos que reflejen el avance de las actividades y la efectividad de las estrategias implementadas. Estos informes incluirán:

- Planificación metodológica de las acciones ejecutadas en formación, sensibilización y recolección.
- Actas de reuniones con actores comunitarios, documentando acuerdos y avances.
- Registro fotográfico de actividades y procesos de sensibilización.



- Descripción de jornadas, resaltando objetivos y logros alcanzados.
- Listados de asistencia y entrega de insumos, asegurando la correcta distribución de materiales.
- Reporte de avances, incluyendo datos sobre recolección del ACU y su disposición final.
- Informe final consolidado con resultados, recomendaciones y soportes técnicos.
- Participación en reuniones de seguimiento convocadas por el supervisor del convenio para evaluar progresos y realizar ajustes cuando sea necesario.

Este enfoque garantiza que el proyecto se implemente con organización, impacto y sostenibilidad, promoviendo la educación ambiental y la gestión adecuada del ACU en Buenaventura.

## EQUIPO TECNICO REQUERIDO

El proyecto debe contar con un equipo de trabajo interdisciplinario que incluya a profesionales en diversas áreas, con el fin de dirigir el conocimiento y/o sensibilización, recopilar información de campo y obtener información técnica sobre las condiciones ambientales actuales de la zona intervenida. A continuación, se detallan los perfiles necesarios:

Cargos	Cantidad	Tiempo en meses	%	Perfil	Experiencia específica
Coordinador del proyecto	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales con maestría	Con experiencia profesional de cinco (5) años, de los cuales un (1) año deberá acreditarlo con experiencia con Autoridad Ambiental
Profesional ambiental	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales	Con experiencia profesional de cinco (5) años de los cuales deberá acreditar dos (2) años con autoridad ambiental

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

# EPA

NIT.: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de Diciembre del 2014



Profesional de apoyo	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias administrativas y financieras	Con experiencia profesional de cinco (5) años de los cuales doce (12) meses deberá acreditarlo con entidad pública
Profesional social	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias sociales	No requiere experiencia
Técnicos de apoyo	4	4	100%	Técnico en cualquiera de las áreas del conocimiento	No requiere experiencia
Dinamizadores	11	4	100%	Bachiller	No requiere experiencia