INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, HUMANOS Y FINANCIEROS PARA DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN CORREDOR AMBIENTAL URBANO, MEDIANTE LA RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA Y PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DE LOS ELEMENTOS NATURALES DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA ZONA VERDE UBICADA EN LA AVENIDA SIMÓN BOLÍVAR, BARRIO BELLAVISTA, EN EL DISTRITO DE BUENAVENTURA
ENTIDAD FORMULADORA	EPABUENAVENTURA
SUBDIRECCIÓN	Gestión Ambiental
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: 02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial Componente: a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial
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:** conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos **Proyecto:** caracterización de la estructura paisajística, formulación y establecimiento de alternativas para su conservación en el distrito de buenaventura

	Indicador: avance en la implementación de acciones estratégicas para la recuperación de la estructura paisajística en el distrito de buenaventura **Meta:** 100%
FUENTE DE INVERSIÓN:	Sector Eléctrico- Inversión.
CDP	2026296 del 8 de julio de 2026.
VALOR DEL PROYECTO	CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($489.800.000).
DURACIÓN DEL PROYECTO	Cuatro (4) meses
OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN	N/A
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directos: 100 personas en la zona urbana del distrito de Buenaventura Indirectos: 1000 personas en la zona urbana del distrito de Buenaventura
LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	Buenaventura, Julio 2026

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura (EPA Buenaventura), creado mediante el Acuerdo No. 034 de 2014, ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el área urbana y suburbana del Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura. En virtud de dicho acuerdo, esta entidad asume las competencias de las Corporaciones Autónomas Regionales en su jurisdicción territorial, orientadas a la planificación ambiental, la formulación de políticas públicas locales, la gestión integral del paisaje en clave ecológica y la promoción de la educación ambiental como estrategia transversal para transformar la relación entre los habitantes y su entorno natural. Estas funciones misionales se alinean de forma directa con la necesidad de intervenir los entornos urbanos degradados o subutilizados de

la ciudad, promoviendo la conectividad ecológica y el bienestar ciudadano mediante la consolidación de áreas verdes estratégicas dentro del perímetro urbano.

La pertinencia de esta intervención se encuentra plenamente respaldada por el marco constitucional y normativo vigente en Colombia, el cual reafirma el papel del Estado como garante de la sostenibilidad, la planeación del territorio y la conservación ambiental. Al respecto, la Constitución Política de Colombia, en su artículo 2º, establece que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación. Asimismo, en consonancia con la gestión verde urbana, el artículo 80º constitucional señala de manera taxativa que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. Este mandato superior otorga legitimidad y urgencia a la estructuración de proyectos orientados al diseño e implementación de corredores ambientales urbanos, los cuales operan como herramientas de restauración ecológica, mitigación de impactos antrópicos y adaptación al cambio climático en zonas de alta consolidación urbana y vial.

En línea con estos principios de ordenamiento y protección, el Decreto 1504 de 1998, compilado en el artículo 2.2.3.3.2 del Decreto 1077 de 2015, determina que las autoridades ambientales territoriales tienen a su cargo la definición de políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales y la aplicación de normas técnicas para la conservación, preservación y recuperación de los componentes naturales del espacio público. A través de este marco, se reafirma la responsabilidad institucional del EPA Buenaventura para intervenir los elementos naturales del espacio público, transformando el paisaje urbano mediante la introducción de material vegetal nativo y promoviendo la apropiación social de sus servicios ecosistémicos.

Dando cumplimiento a la Ley 1617 de 2013 y al Acuerdo 034 de 2014, el EPA Buenaventura ha estructurado su plan de acción institucional enfocado en orientar las acciones estratégicas del distrito en materia ambiental. En este instrumento de planificación se contempla el programa de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, dentro del cual se incluye la caracterización de la estructura paisajística, formulación y establecimiento de alternativas para su conservación en el Distrito de Buenaventura. Uno de los principales indicadores de este programa es el avance en la implementación de acciones orientadas a la recuperación de la estructura paisajística urbana y suburbana. El diseño e implementación del corredor ambiental urbano se integra naturalmente a este compromiso programático, constituyéndose en una alternativa concreta para incrementar la cobertura vegetal, mitigar los impactos del entorno construido, fomentar el sentido de pertenencia ambiental y resignificar el espacio público a través de la conservación de sus componentes naturales.

En la actualidad, Buenaventura enfrenta una creciente fragmentación de sus coberturas vegetales urbanas, causada por el desarrollo de infraestructura vial y una urbanización rápida que históricamente ha carecido de criterios de integración paisajística. Esta situación es evidente sobre ejes de alta circulación como la Avenida Simón Bolívar, donde las zonas verdes y separadores operan como relictos aislados y expuestos a fenómenos de degradación del suelo, compactación y pérdida de biodiversidad local. Esta desconexión funcional no solo reduce la capacidad de regulación climática urbana y la amortiguación del ruido en sectores residenciales y comerciales como el barrio Bellavista, sino que además genera un distanciamiento entre los ciudadanos y los elementos naturales de su entorno, debilitando la cultura del cuidado del espacio común.

Paralelamente, el sector urbano presenta problemáticas asociadas a la disposición inadecuada de residuos sólidos en el espacio público, la escasa separación en la fuente y una débil cultura de valoración de las áreas verdes como espacios de bienestar colectivo. Esta situación contribuye a la contaminación visual, la proliferación de puntos críticos de basura y la degradación estética del paisaje en la Avenida Simón Bolívar; no obstante, representa una oportunidad para introducir estrategias de urbanismo sostenible y economía circular. A través de la implementación de procesos de educación ambiental y la dotación de mobiliario ecológico liviano fabricado con materiales aprovechables o madera plástica, se demuestra de forma práctica la viabilidad de la gestión de residuos, transformando la percepción comunitaria y mitigando el deterioro del entorno mediante la participación ciudadana activa.

Frente a estos retos, la implementación de un corredor ambiental urbano se formula como una propuesta técnica y pedagógica que combina la recuperación paisajística, la educación ambiental y la resignificación de los entornos colectivos. Su objetivo es consolidar un circuito natural que, a través de la introducción de coberturas vegetales densas y elementos de urbanismo sostenible liviano, invite a la ciudadanía a descubrir, reflexionar y apropiarse de los elementos naturales de su entorno. Este tipo de intervención tiene un alto valor estratégico dentro de la gestión pública debido a su eficiencia presupuestal, su potencial de replicabilidad en otros sectores de la ciudad, su capacidad de transformación del paisaje y su directa articulación con las políticas ambientales de ordenamiento territorial. Asimismo, fomenta el aprendizaje experiencial a través del contacto directo con la naturaleza, estimula la participación comunitaria mediante jornadas de siembra colectiva y promueve la inclusión de los actores locales en la conservación estética y ecológica de la ciudad.

El presente proceso constituye una iniciativa de gran relevancia dentro de la gestión del Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura (EPA Buenaventura), al estructurar una intervención institucional que articula de manera directa la recuperación botánica, la dotación de mobiliario con criterios de economía circular y procesos pedagógicos enfocados en la conservación de la biodiversidad en el espacio público urbano. Esta propuesta representa una innovación metodológica en el contexto distrital, al integrar componentes de silvicultura urbana, senderos peatonales permeables y participación social, permitiendo mitigar los efectos del

entorno construido, fortalecer la cultura ambiental en zonas de alto tráfico vial y consolidar mecanismos alternativos de apropiación y cuidado del territorio.

La creciente fragmentación de los elementos naturales en el espacio público urbano del Distrito de Buenaventura evidencia una pérdida progresiva de cobertura vegetal, conectividad ecológica y calidad ambiental, especialmente en zonas densamente habitadas y comerciales. Esta situación compromete el equilibrio ecosistémico y limita el acceso de la ciudadanía a entornos saludables, estéticos y funcionales. En este contexto, el EPA Buenaventura, como autoridad competente en la conservación y recuperación de espacios verdes urbanos, tiene la responsabilidad de implementar estrategias que contribuyan a la mejora de la calidad ambiental y al fortalecimiento del paisaje. Según el indicador de árboles por habitante, para el año 2023 el Distrito registró una proporción de apenas 0.008, lo que refleja un déficit crítico en la estructura ecológica urbana y subraya la urgencia de ejecutar intervenciones físicas y de silvicultura que promuevan la restauración paisajística, la adecuación de suelos, el incremento de la densidad vegetal y el reconocimiento de la biodiversidad local en sectores neurálgicos como la Avenida Simón Bolívar.

La necesidad de implementar el corredor ambiental urbano se fundamenta en un marco jurídico de ordenamiento verde, en una problemática ambiental urbana tangible y en una visión institucional comprometida con la sostenibilidad y el bienestar colectivo. Esta iniciativa no solo responde a las competencias misionales del EPA Buenaventura para el mejoramiento de los indicadores de cobertura vegetal, sino que aporta herramientas prácticas y de cultura ciudadana para avanzar hacia una ciudad más consciente, resiliente y biodiversa, donde el espacio público se transforme en un escenario de aprendizaje ambiental, conectividad ecológica y valorización del entorno natural.

Descripción del problema

Problema central: Degradación paisajística del espacio público urbano en el Distrito de Buenaventura

El espacio público del Distrito de Buenaventura enfrenta un creciente proceso de deterioro ambiental y paisajístico, cuya manifestación más evidente es la degradación de parques, zonas verdes y entornos urbanos de uso colectivo. Este fenómeno se debe, entre otras causas, a una planificación fragmentada de la estructura ecológica urbana, en la que las intervenciones de cada entidad se ejecutan desde perspectivas institucionales, técnicas o sociales desarticuladas entre sí. Esta falta de integralidad ha generado una visión parcial del territorio, limitando la construcción de una estructura ecológica urbana funcional y continua, y debilitando el tratamiento del paisaje como bien público con valor ambiental, simbólico y cultural.

En el caso particular de la Comuna 8, se evidencia un déficit crítico de zonas verdes accesibles y funcionales. Aunque el Distrito presenta una cantidad significativa de espacio público, este se encuentra mal distribuido y su calidad ambiental es limitada. Los índices de Espacio Público Efectivo (EPE) son bajos y no responden proporcionalmente a la densidad poblacional ni a las necesidades sociales y ecológicas del área, lo que profundiza las brechas territoriales y reduce la equidad ambiental. La desproporción entre población y disponibilidad de áreas verdes se traduce en una oferta paisajística deficiente y en la imposibilidad de acceder de manera equitativa a los beneficios que brindan los servicios ecosistémicos urbanos.

Entre los principales factores que explican esta situación, se encuentra la pérdida de conectividad ecológica, resultado de procesos de expansión urbana no planificada, ocupaciones informales y transformación de coberturas naturales en superficies impermeables. Esta fragmentación del paisaje interrumpe el tránsito natural de especies, altera el equilibrio de los ecosistemas y genera condiciones de aislamiento ecológico que comprometen la funcionalidad ambiental del entorno urbano. Como consecuencia, se debilita la presencia de fauna nativa, se reduce la diversidad biológica local y se incrementa el riesgo de pérdida irreversible de especies adaptadas a contextos urbanos o periurbanos.

Otro factor determinante en esta problemática es la acumulación de residuos sólidos en zonas verdes y la baja apropiación comunitaria del paisaje urbano. La ausencia de una cultura sólida de reciclaje y separación en la fuente contribuye al deterioro visual del entorno, al tiempo que afecta la percepción del espacio público como lugar seguro, limpio y digno de habitar. Esta degradación progresiva del paisaje urbano impacta negativamente el bienestar físico, mental y social de la población, especialmente de niños, niñas, adultos mayores y personas en situación de vulnerabilidad.

A nivel biofísico, la pérdida de vegetación y conectividad limita procesos clave como la recarga hídrica, la regulación térmica, la filtración de contaminantes y la resiliencia frente a eventos climáticos extremos. En contextos como el de la Comuna 8, donde la presión territorial es alta y la disponibilidad de infraestructura verde es mínima, estas carencias amplifican las condiciones de vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático y la degradación ambiental acelerada.
Esta situación se agrava por la inexistencia de referentes simbólicos, educativos o estéticos en el paisaje urbano que permitan construir vínculos culturales, identitarios y pedagógicos entre la comunidad y la biodiversidad del territorio. La Invisibilización de especies locales en el espacio

público contribuye a la desconexión emocional de la ciudadanía con su entorno natural, debilitando los procesos de valoración, cuidado y protección del mismo.

En suma, el deterioro ambiental y paisajístico del espacio público en la Comuna 8 del Distrito de Buenaventura responde a una combinación de factores estructurales, como la desarticulación institucional, la pérdida de conectividad ecológica y la mala gestión de residuos y efectos acumulativos sobre la biodiversidad, la calidad ambiental y el bienestar de la población, configurando una problemática compleja que exige comprensión sistémica y planificación territorial sensible al paisaje, la biodiversidad y la cultura local.

Causas Indirectas

- Desarticulación institucional en la planificación del espacio público y la estructura ecológica urbana.
- Ausencia de una cultura sólida de reciclaje y separación en la fuente.
- Déficit histórico de inversión en infraestructura verde accesible en zonas urbanas densas.
- Poca apropiación social y educativa del paisaje urbano como bien colectivo.
- Expansión urbana no planificada y ocupación de áreas verdes sin criterios ambientales.

Causas Directas

- Fragmentación de la conectividad ecológica urbana por falta de integración entre zonas verdes.
- Acumulación de residuos sólidos en zonas verdes, parques y espacio público.
- Déficit de zonas verdes funcionales y Espacio Público Efectivo (EPE).
- Alteración de coberturas vegetales por urbanización no regulada.
- Inexistencia de referentes simbólicos o educativos que visibilicen la biodiversidad local.

Efectos Directos

- Disminución de la biodiversidad urbana, especialmente de especies nativas.
- Degradación estética y funcional del paisaje urbano.
- Reducción en la provisión de servicios ecosistémicos (sombra, regulación térmica, hábitat).
- Mayor acumulación de residuos y pérdida de valor simbólico del espacio público.
- Baja apropiación ciudadana de zonas verdes como espacios de encuentro y aprendizaje.

Efectos Indirectos

- Aumento de la vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático.
- Deterioro del bienestar físico, mental y social de la población urbana.
- Pérdida de identidad territorial y desconexión cultural con el entorno natural.
- Reproducción de desigualdades ambientales en áreas densamente pobladas como la Comuna 8.
- Afectación de la cohesión social y del sentido de pertenencia comunitaria.

Alcances

- **Fase de diagnóstico, diseño y concertación social:** Comprende el levantamiento biofísico de la zona verde para evaluar suelos, inventariar el arbolado preexistente bajo protocolos de protección y mapear riesgos de infraestructura, consolidando el diseño paisajístico definitivo basado en flora nativa y su respectiva validación mediante la concertación democrática con los comerciantes y vecinos del sector.
- **Fase de intervención física, silvicultura y urbanismo sostenible:** Abarca la ejecución en terreno de las actividades de limpieza, descompactación y enmienda orgánica de suelos, la excavación técnica y siembra estratificada de árboles, setos vivos y plantas ornamentales, junto con la adecuación de senderos peatonales permeables e instalación de mobiliario urbano sostenible de madera plástica y tótems de señalética interpretativa con códigos QR.
- **Fase de educación ambiental, vigilancia y Sostenibilidad Comunitaria:** Involucra la transferencia social del proyecto mediante la ejecución de jornadas pedagógicas de cultura ciudadana y manejo de residuos, el desarrollo de una siembra colectiva participativa, y la conformación formal del Comité de Custodios Ambientales para la vigilancia preventiva y articulación de alertas tempranas en conjunto con el EPA Buenaventura, garantizando la sostenibilidad del espacio.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará en la zona urbana del Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura, departamento del Valle del Cauca, cuyas coordenadas geográficas aproximadas corresponden a los 3°53'35" de latitud norte y 77°4'10" de longitud oeste. Buenaventura se encuentra a una distancia promedio de 115 km de la ciudad de Santiago de Cali y a 119 km de Guadalajara de Buga, estando separada de estas cabeceras municipales por la Cordillera Occidental de los Andes.

El área específica de intervención corresponde a la franja de zona verde ubicada sobre la Avenida Simón Bolívar en el barrio Bellavista (comuna 8), un sector que combina dinámicas residenciales y comerciales con un alto flujo vehicular y peatonal diario. Esta zona ha sido priorizada debido a su evidente déficit en los indicadores de densidad vegetal urbana, la compactación de sus suelos y las condiciones de deterioro paisajístico que limitan el aprovechamiento ambiental del entorno por parte de los habitantes. Este entorno cuenta con un potencial estratégico prioritario para la implementación de un corredor ambiental urbano debido a su accesibilidad, alta visibilidad en el territorio y conectividad vial, lo cual facilita el desarrollo de procesos participativos de silvicultura urbana, educación ambiental y adecuación del paisaje a través de elementos de urbanismo sostenible liviano.

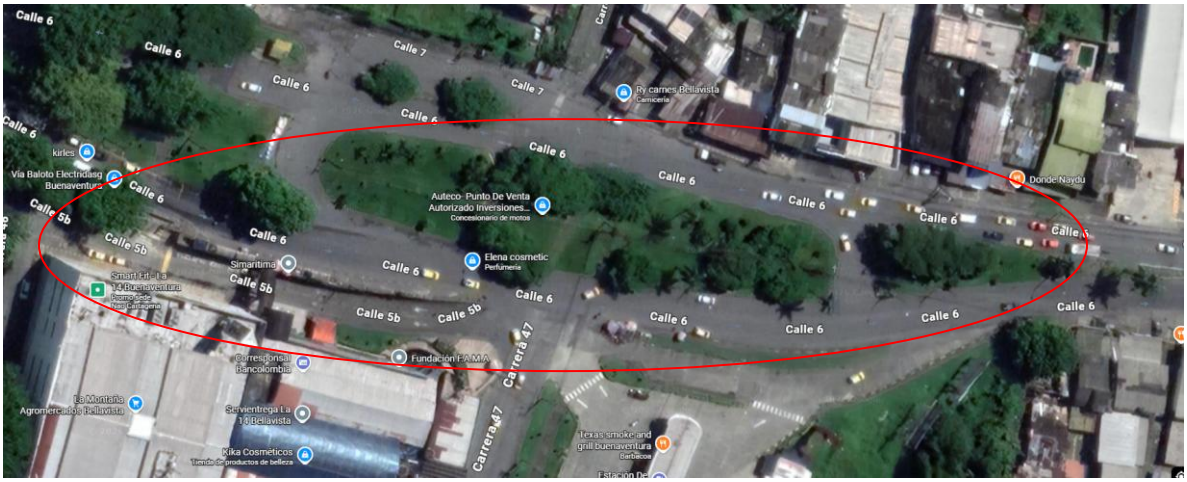


Figura 1. zona de influencia

POBLACIÓN BENEFICIADA

Se estima que el proyecto beneficiará de manera directa a aproximadamente 100 personas residentes, comerciantes y líderes comunitarios del barrio Bellavista en el Distrito de Buenaventura, quienes participarán activamente en las jornadas de capacitación en cultura ciudadana, los talleres de educación ambiental, el establecimiento de los setos vivos y las mingas comunitarias de siembra colectiva para la recuperación del entorno.

Asimismo, se proyecta una población beneficiaria indirecta de aproximadamente 1000 personas, cifra que contempla a los habitantes de los sectores circundantes, la comunidad comercial de la zona, los estudiantes y docentes de las instituciones educativas cercanas, los operarios de servicios de aseo y recicladores formalizados, así como a los miles de transeúntes y conductores que se desplazan diariamente por este tramo de la Avenida Simón Bolívar; todos ellos se verán favorecidos de forma permanente por los servicios ecosistémicos del corredor ambiental urbano,

la mejora en el paisaje de la comuna, la reducción de la contaminación visual, la mitigación de las islas de calor y el acceso a la información de conservación dispuesta a lo largo del sendero peatonal pedagógico.

ASPECTO TECNICO

COMPONENTE 1: DIAGNÓSTICO TÉCNICO, DISEÑO PAISAJÍSTICO Y SOCIALIZACIÓN

Este componente establece la viabilidad técnica, ambiental y social para consolidar el corredor ambiental. Para ello, articula el diagnóstico biofísico en campo evaluando suelos, riesgos de infraestructura y el estado del arbolado preexistente bajo un estricto protocolo de preservación con el diseño de un plan de siembra basado en especies nativas adaptadas al clima de Buenaventura. Finalmente, alinea las acciones con los procesos misionales del EPA Buenaventura mediante jornadas de socialización y concertación democrática con comerciantes y vecinos, garantizando la legitimidad social y la apropiación comunitaria del espacio público recuperado.

Actividad 1.1: Caracterización técnica y levantamiento del área

Consiste en la ejecución de un diagnóstico integral en campo sobre la franja de la zona verde priorizada en la Avenida Simón Bolívar (barrio Bellavista), con el fin de recopilar la información técnica requerida para el desarrollo del diseño paisajístico. A través de este reconocimiento se realizará la medición exacta de la zona verde, la evaluación del estado actual y nivel de compactación del suelo urbano para determinar los requerimientos de enmiendas orgánicas, y se levantará un inventario de la vegetación existente para identificar su estado fitosanitario.

Asimismo, se realizarán análisis de factores de riesgo y vulnerabilidad del entorno, tales como la presencia de redes de servicios públicos subterráneas, cableado aéreo, dinámicas de tránsito peatonal y la cercanía a la calzada vial de alta velocidad, asegurando la viabilidad, seguridad y sostenibilidad de las futuras siembras.

Lineamientos:

- Realizar visitas técnicas de campo con profesionales idóneos para efectuar la medición exacta y el levantamiento topográfico o cartográfico básico de la zona verde a intervenir.

- Elaborar el inventario de la vegetación existente, detallando de forma cualitativa y cuantitativa las especies presentes, su porte, altura aproximada y la necesidad de podas de formación o tratamientos fitosanitarios.
- Identificar y georreferenciar las interferencias físicas y factores de riesgo del entorno, tales como infraestructura urbana, postes de luz, registros de agua y cableado aéreo, para evitar daños colaterales durante las fases de excavación.
- Consolidar la información recolectada en un documento técnico de diagnóstico que sirva de línea base oficial para el diseño del plan de siembra del corredor ambiental urbano.

Entregables:

- Documento técnico de diagnóstico biofísico integral y levantamiento de la zona verde
- Plano, croquis o levantamiento cartográfico básico con la medición exacta y delimitación del polígono de intervención.
- Registro fotográfico detallado y referenciado de los factores de riesgo analizados y del estado inicial del espacio público objeto del proceso.

Actividad 1.2: Diseño paisajístico y plan de siembra

Consiste en la formulación técnica y espacial de la propuesta botánica para la zona verde definiendo la distribución precisa de los elementos vegetales y el recorrido peatonal. A través de esta actividad, se elaborará el plano de distribución de las especies a sembrar detallando la localización exacta de cada especie nativa, las especies arbustivas perimetrales y forestales (si aplica).

La selección del material vegetal se fundamentará estrictamente en criterios bioclimáticos, asegurando el uso de plantas que se adapten de forma óptima al clima, pluviosidad y humedad del Distrito de Buenaventura, y que a su vez aporten un alto valor estético, paisajístico y de conectividad ambiental a este importante corredor urbano, sin depender de estructuras ni monumentos.

Lineamientos:

- Seleccionar las especies arbóreas, arbustivas y ornamentales nativas o adaptadas a las condiciones agroecológicas del Pacífico colombiano.
- Diseñar el plano paisajístico en planta a una escala adecuada, donde se espacialice la distribución botánica, las zonas de setos vivos para delimitación del tráfico vial y los senderos de tránsito peatonal.

- Definir las distancias técnicas de siembra y el dimensionamiento de las coberturas según los hábitos de crecimiento de cada especie elegida, previniendo futuras interferencias con las redes viales o andenes.
- Establecer criterios funcionales en el diseño para que la disposición de las plantas y los senderos generen zonas de sombra natural, promuevan la atracción de fauna polinizadora y mejoren el microclima local en el barrio Bellavista.
- Determinar las especificaciones técnicas del plan de siembra, detallando requerimientos de sustratos orgánicos y tutores para las especies arbóreas.
- Estructurar el diseño de forma armónica e integrada con el diagnóstico de riesgos previo, asegurando que las especies de mayor porte no interfieran con las líneas de cableado aéreo ni con la visibilidad de la calzada.

Entregables:

- Documento técnico del Plan de Siembra, que incluya las fichas técnicas botánicas de las especies seleccionadas para la zona y las especificaciones operativas para su plantación.
- Plano definitivo de diseño paisajístico y distribución botánica en formato digital (planta y distribución del espacio), detallando senderos, setos y arbolado.
- Cuadro técnico de cantidades y requerimientos de material vegetal (especie, cantidad, altura mínima de entrega y tipo de bolsa/presentación) necesario para la intervención

Actividad 1.3: Socialización y concertación comunitaria

Consiste en el desarrollo de los espacios de encuentro, concertación e interlocución directa con los líderes comunitarios, la junta de acción comunal, los residentes y los comerciantes establecidos en el sector de influencia del barrio Bellavista. A través de esta actividad, se presentará formalmente el diseño paisajístico y el plan de siembra del corredor ambiental urbano con el fin de recibir aportes, incorporar recomendaciones viables y coordinar la participación activa de la ciudadanía en las fases operativas. Este proceso busca garantizar la legitimidad social del proyecto, promover el cuidado de los elementos naturales y establecer acuerdos comunitarios para la preservación del espacio intervenido, asegurando que la comunidad se apropie del corredor desde su etapa de planeación.

Lineamientos:

- Organizar y convocar de manera abierta, oportuna y democrática a las jornadas de socialización, priorizando a los habitantes colindantes, comerciantes de la Avenida Simón Bolívar y líderes comunitarios del barrio Bellavista y barrios aledaños.

- Presentar de forma clara, didáctica y accesible los objetivos del corredor ambiental urbano, detallando los beneficios y servicios ecosistémicos que generará en materia de mejoramiento del microclima y valorización del entorno natural.
- Desarrollar metodologías participativas durante las reuniones para la validación comunitaria del diseño botánico, permitiendo que los asistentes concerten la distribución de los setos arbustivos, las plantas ornamentales y las zonas de tránsito o permanencia peatonal.
- Establecer mesas de diálogo específicas con el sector comercial de la zona para coordinar la logística de las intervenciones físicas, previniendo afectaciones en sus dinámicas diarias y promoviendo su vinculación como protectores del corredor.
- Diligenciar de manera rigurosa los instrumentos de registro oficiales (actas, compromisos y listados de asistencia) que dejen constancia de la concertación y aprobación social del diseño planteado ante el EPA Buenaventura.
- Consolidar los aportes viables de la comunidad para la respectiva actualización o ajustes finales del plan de intervención del espacio público.

Entregables:

- Memorias de las jornadas de socialización y concertación, que incluyan las convocatorias públicas realizadas y las actas de reunión debidamente diligenciadas y firmadas por los participantes.
- Listados de asistencia oficiales y registros fotográficos detallados de cada uno de los encuentros comunitarios adelantados en el barrio Bellavista.
- Documento de Acuerdos Comunitarios firmado por los líderes del sector, donde se formalice la concertación del diseño final y el compromiso de participación en los procesos de conservación ambiental.

COMPONENTE 2: ADECUACIÓN DEL TERRENO Y SILVICULTURA URBANA (INTERVENCIÓN FÍSICA)

Este componente es el núcleo operativo del proyecto y tiene como propósito consolidar un entorno natural denso, estético y funcional mediante la intervención directa del paisaje urbano. A través de la ejecución técnica de labores de descapote selectivo, aireación profunda y enmienda orgánica de suelos compactados, se reestablecen las condiciones edáficas necesarias para el óptimo desarrollo biótico.

Actividad 2.1: Limpieza y preparación del suelo

Consiste en la ejecución de las actividades operativas de intervención directa sobre la capa superficial del polígono priorizado, orientadas a revertir la compactación del suelo urbano, eliminar agentes contaminantes y reestablecer las propiedades físicas, químicas y biológicas de la tierra.

A través de esta actividad, se realizará la remoción selectiva de malezas y coberturas vegetales degradadas (descapote), el retiro técnico de residuos sólidos o escombros sepultados, y procesos de arado y aireación mecánica o manual. Finalmente, se ejecutará la enmienda orgánica del sustrato mediante la incorporación de abonos, compost y retenedores de humedad, garantizando un suelo fértil, poroso y con óptima capacidad de drenaje, indispensable para la supervivencia y el correcto enraizamiento del material vegetal nativo que se va a plantar.

Lineamientos:

- Delimitar físicamente el área operativa mediante el uso de cintas de señalización de peligro y mallas de seguridad, protegiendo tanto al personal técnico como a los transeúntes y vehículos que circulan por la Avenida Simón Bolívar.
- Realizar el retiro manual de residuos sólidos superficiales y subsuperficiales (plásticos, vidrios, metales, escombros, entre otros), clasificándolos en la fuente para su posterior entrega.
- Ejecutar el descapote técnico a una profundidad promedio de 10 a 15 centímetros, retirando malezas, raíces invasivas y pastos degradados que compitan por nutrientes con las nuevas especies botánicas.
- Realizar el arado, picado y volteo del terreno mediante el uso de herramientas manuales (picas, azadones) o motocultores ligeros hasta una profundidad mínima de 30 centímetros, rompiendo los horizontes compactados del suelo para favorecer la aireación y macrobiota del sustrato.
- Incorporar de manera homogénea abono orgánico compostado y enmiendas agrícolas (tipo cal dolomita si el análisis de suelo previo lo requiere) en una proporción técnica que garantice el equilibrio de nutrientes y la neutralización del pH del suelo.

Entregables:

- Informe operativo de la intervención física en suelo, detallando el área total acondicionada (en metros cuadrados) y las cantidades de abonos y enmiendas incorporadas.
- Certificaciones, tiquetes de báscula o actas de entrega de los residuos sólidos y escombros retirados, validados por la empresa de aseo o la organización de recicladores aliada.
- Registro fotográfico riguroso de tipo "antes, durante y después" que evidencie de forma secuencial las labores de limpieza, descapote, aireación y nivelación de la zona verde.

Actividad 2.2: Trazado y apertura de hoyos (ahoyado)

Consiste en la demarcación espacial y la excavación técnica del terreno en la zona verde siguiendo rigurosamente las especificaciones del diseño paisajístico y el plan de siembra previamente concertados. A través de esta actividad, se trasladarán las coordenadas del plano al

suelo real mediante estacas y líneas guía, definiendo la ubicación exacta de cada espécimen. Posteriormente, se ejecutará la apertura de los hoyos con las dimensiones geométricas específicas (profundidad, ancho y volumen) requeridas según el porte de los árboles, setos vivos y plantas ornamentales, asegurando la descompactación de las paredes internas de la excavación para facilitar la libre expansión, anclaje y correcto desarrollo del sistema radicular del material vegetal.

Lineamientos:

- Realizar el trazado y replanteo en terreno utilizando herramientas de medición (cintas métricas, jalones o teodolitos si es necesario) para marcar con precisión la ubicación de cada individuo vegetal y la línea continua de los setos arbustivos.
- Aplicar cal o pintura biodegradable para delimitar los diámetros de excavación de cada hoyo, asegurando el cumplimiento de las distancias mínimas de siembra que eviten la competencia por nutrientes y luz solar entre especies.
- Verificar nuevamente, antes de iniciar la excavación, la ausencia de interferencias con redes de servicios públicos domiciliarios (agua, gas, energía) o raíces de árboles maduros preexistentes en el polígono.
- Ejecutar la excavación manual utilizando herramientas adecuadas (barretones, palas, hoyadoras), separando técnicamente la capa de tierra fértil superficial (horizonte A) del subsuelo más profundo para su posterior reutilización diferenciada en la siembra.
- Dimensionar los hoyos conforme a las directrices técnicas forestales: para arbustos y setos, una dimensión mínima de 40x40x40 centímetros; para árboles de mediano porte, un mínimo de 60x60x60 centímetros (o el doble del tamaño del pan de tierra o bolsa de vivero).
- Realizar el repicado o rascado manual de las paredes y el fondo de cada hoyo excavado para eliminar el "efecto maceta" o vitrificación que produce la herramienta, permitiendo que las raíces nuevas penetren el suelo circundante con facilidad.
- Disponer de manera ordenada la tierra extraída a un costado de las excavaciones, evitando que invada la calzada vial de la Avenida Simón Bolívar o los senderos peatonales provisionales habilitados.

Entregables:

- Informe técnico de avance operativo donde se certifique la cantidad total de hoyos ejecutados, discriminados por dimensiones y tipos de especies vegetales a albergar.
- Plano o esquema técnico de replanteo en campo que verifique la conformidad de las excavaciones con respecto al diseño paisajístico original.
- Registro fotográfico secuencial que muestre los procesos de marcación con estacas/cal, las labores de excavación del personal y el estado final del ahoyado en el sector.

Actividad 2.3: Siembra de material vegetal nativo

Consiste en la ejecución técnica de la plantación e introducción biótica de las especies vegetales seleccionadas en el plan de siembra. A través de esta actividad, se realizará el trasplante definitivo del material vegetal desde sus bolsas de vivero hacia los hoyos previamente adecuados, distribuyendo de manera estratificada los árboles de mediano porte, las plantas ornamentales y los setos vivos arbustivos destinados a la delimitación natural del espacio.

El proceso técnico incluye la aplicación de abono orgánico según los requerimientos del suelo urbano, garantizando el suministro hídrico, la estabilidad de los especímenes, la restauración del paisaje y el incremento de la biodiversidad local frente al entorno vial.

Lineamientos:

- Verificar la calidad fitosanitaria, el vigor y las dimensiones del material vegetal nativo al momento de su recepción en campo, garantizando que los árboles y arbustos cumplan con las alturas y desarrollo radicular mínimos exigidos en las fichas técnicas forestales.
- Retirar con extremo cuidado la bolsa o contenedor plástico del material vegetal, evitando la ruptura, fisura o desmoronamiento del pan de tierra que protege el sistema radicular de la planta.
- Posicionar el espécimen de manera vertical y centrada dentro del hoyo, garantizando que el cuello de la raíz quede exactamente a nivel de la superficie del suelo circundante, evitando enterramientos profundos que generen pudrición o cuellos expuestos que causen desecación.
- Compactar de forma manual y suave la tierra de llenado alrededor de la planta para eliminar bolsas de aire internas, procediendo a la conformación de un "cajete", "poceta" o anillo de retención de agua superficial que optimice el aprovechamiento del agua de lluvia o riego.
- Instalar tutores de madera o caña tratada para los árboles de mediano porte que lo requieran, amarrándolos de forma flexible para brindar estabilidad mecánica frente al viento y las corrientes físicas generadas por el flujo vehicular de la Avenida Simón Bolívar.

Entregables:

- Informe técnico de silvicultura urbana que certifique el cumplimiento del plan de siembra, detallando el balance final de individuos plantados clasificados por nombre científico, nombre común, cantidad y tipo de estrato (árbol, arbusto, ornamental).
- Registro fotográfico secuencial de alta resolución que documente los pasos técnicos de aplicación de insumos, el retiro de bolsas, la siembra definitiva y el estado del corredor botánico al finalizar la actividad.

NOTA TÉCNICA:

En el marco de la ejecución de las intervenciones físicas y de silvicultura urbana programadas para el corredor ambiental sobre la Avenida Simón Bolívar (barrio Bellavista), el Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura (EPA Buenaventura) establece como directriz de obligatorio cumplimiento la priorización, protección y conservación de los individuos arbóreos preexistentes en el polígono de intervención. Por lo tanto, bajo ninguna circunstancia se contemplará la tala de árboles que ostenten una importancia ambiental, ecológica o paisajística para el sector.

Cualquier acción operativa sobre el componente arbóreo actual se regirá estrictamente bajo los siguientes criterios técnicos:

- Valoración Técnica Obligatoria: Previo a cualquier labor en terreno, el equipo de profesionales forestales o ambientales del proyecto realizará una evaluación individualizada de cada árbol y arbusto preexistente, determinando su especie, dimensiones, aporte ecológico y su integración armónica con el nuevo diseño paisajístico.
- Excepcionalidad por Riesgo o Estado Fitosanitario: Únicamente se evaluará la viabilidad de remoción o intervención drástica de aquellos individuos que, como resultado directo del diagnóstico técnico (Actividad 1.1), se demuestre que revistan un riesgo inminente para la seguridad física de los transeúntes, la movilidad vial de la Avenida Simón Bolívar o la infraestructura pública adyacente. Asimismo, esta medida aplicará para ejemplares que presenten un estado fitosanitario crítico, necrosis avanzada o afectaciones por plagas y enfermedades cuya recuperación sea técnicamente inviable y que pongan en peligro la sanidad vegetal de las nuevas especies nativas a introducir.
- Manejo Preventivo y Silvicultural: Para los árboles sanos y de importancia ambiental que presenten interferencias menores con las líneas de cableado aéreo o las zonas de tránsito peatonal, se priorizará la ejecución de podas de formación, mantenimiento o equilibrio arquitectónico, ejecutadas bajo los estándares técnicos vigentes y bajo la estricta supervisión de la autoridad ambiental, garantizando la salud y permanencia del espécimen en el corredor.

COMPONENTE 3: DOTACIÓN DE SENDEROS PEDAGÓGICOS Y MOBILIARIO ECOLÓGICO

Este componente tiene como propósito configurar físicamente el recorrido del corredor ambiental, implementando elementos de urbanismo sostenible de bajo impacto que faciliten el tránsito peatonal, la contemplación del paisaje y la transmisión de mensajes educativos sobre la conservación de la biodiversidad local en el barrio Bellavista.

Actividad 3.1: Adecuación de senderos peatonales permeables

Consiste en el trazado, delimitación y estabilización técnica de los caminos peatonales internos dentro del polígono de la zona. A través de esta actividad se habilitarán senderos funcionales utilizando materiales blandos, triturados orgánicos (como corteza tratada o chips de madera) o

agregados pétreos naturales permeables, los cuales permiten la escorrentía e infiltración directa del agua de lluvia hacia el subsuelo. Este proceso evita rigurosamente el uso de cemento denso, hormigón o asfalto, garantizando que el suelo mantenga su capacidad de recarga hídrica, previniendo encharcamientos en las zonas aledañas y adaptando la infraestructura peatonal a criterios estrictos de urbanismo táctico y sostenibilidad ambiental urbana.

Lineamientos:

- Organizar senderos peatonales siguiendo el trazado geométrico definido en el plano de diseño paisajístico participativo del Componente 1, respetando los árboles nativos ya existentes y el arbolado recién establecido.
- Instalar bordillos o limitadores laterales flexibles de bajo impacto (como listones de madera plástica reciclada o piedra natural) fijados con estacas, con el fin de contener el material del sendero y mantener la delimitación estética del camino frente a las zonas de jardinería.
- Suministrar, esparcir y compactar de forma manual el material permeable seleccionado (triturados de piedra lavada de grano fino, grava triturada o mantillo de madera estabilizado) hasta alcanzar el nivel superficial deseado.

Entregables:

- Informe técnico y operativo de la adecuación de la infraestructura peatonal, especificando los metros lineales y metros cuadrados totales de senderos permeables construidos.
- Fichas técnicas de los materiales blandos o agregados triturados utilizados, donde se verifique su origen natural y su coeficiente de permeabilidad para el manejo de aguas lluvias.
- Registro fotográfico secuencial de la actividad (delimitación, cajeo superficial, instalación de bordillos de contención, extendido de material y acabado final) que evidencie el carácter sostenible del sendero.

Actividad 3.2: Instalación de mobiliario urbano sostenible

Consiste en el suministro, ensamblaje y colocación técnica de elementos de infraestructura liviana no permanente sobre los puntos estratégicos de permanencia del corredor ambiental. A través de esta actividad se instalarán bancas de descanso y elementos complementarios menores para el servicio de los transeúntes, fabricados integralmente con madera plástica post-consumo o materiales sintéticos reciclados de alta resistencia.

El proceso técnico garantiza una dotación de mobiliario urbano de larga vida útil que soporta la intemperie y la salinidad de Buenaventura, ofreciendo espacios seguros de descanso y

contemplación del paisaje botánico recuperado, promoviendo de forma pedagógica la aplicación de la economía circular en el espacio público urbano sin realizar intervenciones que impliquen la cimentación de obras civiles pesadas.

Lineamientos:

- Determinar las ubicaciones definitivas para la instalación del mobiliario sobre las zonas de descanso anexas a los senderos peatonales, asegurando que no interfieran con la libre circulación peatonal ni alteren el crecimiento futuro de la vegetación nativa plantada.
- Verificar que los perfiles, listones y estructuras de la madera plástica suministrada cumplan con las fichas técnicas de resistencia mecánica.
- Ensamblar las bancas y la infraestructura menor utilizando tornillería y herrajes de acero inoxidable o materiales con tratamiento anticorrosivo de alta resistencia para prevenir su degradación acelerada por las condiciones climáticas del Pacífico.
- Instalar y nivelar mecánicamente cada elemento de mobiliario dentro de los nichos preparados, procediendo a su fijación mediante técnicas de anclaje limpio o fundaciones livianas superficiales que garanticen la estabilidad física de los elementos frente a cargas de uso o manipulación.
- Limpiar minuciosamente el mobiliario instalado y verificar la ausencia de aristas cortantes, astillas sintéticas o defectos de ensamblaje que puedan poner en riesgo la seguridad física de los ciudadanos.

Entregables:

- Fichas técnicas y certificaciones de calidad ambiental de los fabricantes del mobiliario, especificando el origen del material reciclado o madera plástica utilizada en el proceso.
- Registro fotográfico detallado de la fase de ensamblaje, los procesos de anclaje superficial y la disposición final de las bancas e infraestructura menor en el espacio recuperado.

Actividad 3.3: Implementación de señalética interpretativa y ambiental

Consiste en el diseño, producción e instalación técnica de elementos visuales de comunicación y pedagogía ambiental a lo largo del sendero peatonal del corredor ambiental. A través de esta actividad se dispondrán de informativos o paneles bajos fabricados en madera inmunizada tratada para la intemperie u otros materiales sostenibles, cuyo contenido detallará la taxonomía y

características de la flora nativa sembrada, junto con mensajes de sensibilización ciudadana para la conservación del entorno.

Asimismo, cada módulo integrará códigos QR impresos en tecnología de alta durabilidad, los cuales permitirán a los transeúntes conectar sus dispositivos móviles a contenidos educativos interactivos y plataformas digitales del EPA Buenaventura, consolidando la función formativa del espacio público sin requerir estructuras de alto impacto físico.

Lineamientos:

- Elaborar el guion pedagógico y los diseños gráficos de los paneles informativos, asegurando un lenguaje claro, accesible e inclusivo, validado técnicamente por el equipo forestal y social con respecto a la información botánica de las especies sembradas.
- Vincular de manera obligatoria en cada pieza gráfica la imagen institucional del Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura (EPA) y los créditos correspondientes a las metas del plan de acción distrital.
- Generar y programar los códigos QR enlazados a plataformas web estables o repositorios interactivos que contengan las fichas digitales ampliadas, audios, mapas del corredor o dinámicas lúdicas sobre el cuidado del ecosistema urbano.
- Suministrar estructuras y tótems construidos con maderas tratadas bajo normas técnicas de inmunización al vacío y presión (u opciones sintéticas recicladas equivalentes) que certifiquen resistencia a los factores climáticos críticos de Buenaventura como la alta humedad, pluviosidad y radiación solar.
- Realizar la impresión de las artes gráficas sobre láminas o sustratos de alta resistencia (como aluminio compuesto, acrílicos con protección UV o resinas fenólicas) que impidan la decoloración rápida, el desgaste físico o afectaciones por vandalismo.
- Ejecutar la instalación manual y empotramiento de las estructuras de señalética a una altura y ángulo ergonómico visualmente apto para niños, adultos y personas con movilidad reducida, ubicándolos a un costado del sendero permeable y directamente adyacentes a los individuos botánicos descritos.
- Asegurar un método de anclaje superficial limpio utilizando dados livianos de concreto o sistemas de fijación mecánica que brinden estabilidad estructural frente a corrientes de viento, evitando interferir con el normal desarrollo radicular de las plantas del entorno.

Entregables:

- Informe técnico de implementación que incluya el manual de diseño gráfico de la señalética, el listado de contenidos educativos validados y los enlaces activos correspondientes a los códigos QR.
- Inventario detallado de la señalética instalada, especificando las cantidades totales, tipos de paneles (tótems o paneles bajos) y su localización exacta dentro del corredor.

- Registro fotográfico de alta resolución que ilustre secuencialmente la producción de los módulos, las labores de instalación en campo y la visualización final de las estructuras integradas de forma armónica al paisaje recuperado.

COMPONENTE 4: EDUCACIÓN AMBIENTAL, APROPIACIÓN SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD

Este componente garantiza que la comunidad del barrio Bellavista adopte el espacio público intervenido y asegure su conservación a largo plazo, ligándolo fuertemente a los procesos misionales y normativos del EPA Buenaventura. A través de la implementación de estrategias pedagógicas itinerantes sobre cultura ambiental, se promueven hábitos sostenibles mediante la activación social institucionalizando un esquema de gobernanza local y participación cívica activa para la salvaguarda, alerta temprana y sostenibilidad del corredor ambiental en el tiempo.

Actividad 4.1: Talleres comunitarios de cultura ciudadana y manejo de residuos

Consiste en el diseño e implementación de un ciclo de cuatro (4) jornadas pedagógicas itinerantes y participativas dirigidas a los habitantes, unidades residenciales y establecimientos comerciales del área de influencia en el barrio Bellavista. A través de esta actividad se desarrollarán módulos formativos teórico-prácticos enfocados en la separación en la fuente, la gestión integral de residuos sólidos, el cuidado de los elementos naturales del espacio público recuperado y el reconocimiento de la biodiversidad urbana local. Los talleres operarán como una estrategia de aula abierta en el propio corredor ambiental, promoviendo la adopción de hábitos sostenibles, la reducción de puntos críticos de basura sobre la Avenida Simón Bolívar y la corresponsabilidad ciudadana en la preservación de los servicios ecosistémicos generados por la nueva cobertura vegetal.

Lineamientos:

- Diseñar un programa curricular básico y didáctico que estructure tres ejes temáticos esenciales: economía circular (separación y manejo de residuos), silvicultura urbana (funciones y cuidado de los setos y árboles nativos) y cultura ciudadana (coexistencia y protección del espacio público).
- Programar y concertar los horarios y lugares de las cuatro (4) jornadas formativas itinerantes, asegurando una cobertura equitativa que facilite la asistencia tanto de los residentes en sus jornadas libres como de los comerciantes del sector de la Avenida Simón Bolívar.

- Desarrollar los talleres utilizando metodologías de educación ambiental no formal, empleando dinámicas lúdicas, herramientas audiovisuales livianas y ejercicios prácticos de clasificación de residuos directamente sobre el territorio.
- Vincular activamente a las organizaciones de recicladores de oficio formalizadas en el distrito dentro de las jornadas, con el fin de sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de su labor y coordinar rutas de evacuación selectiva de los materiales aprovechables generados en el barrio.
- Promover la reflexión colectiva en torno al impacto negativo de la disposición inadecuada de basuras sobre el suelo, las plantas y la estética urbana, orientando a los participantes hacia el cuidado del corredor como un patrimonio ambiental común.
- Registrar formalmente el desarrollo de cada taller mediante el diligenciamiento de planillas oficiales de asistencia, toma de datos de contacto para la red de cuidadores y actas de relatoría pedagógica ante el EPA Buenaventura.

Entregables:

- Documento metodológico y cartilla didáctica (guía temática) utilizada para el desarrollo de los talleres de educación ambiental y cultura ciudadana.
- Memorias consolidadas de las cuatro (4) jornadas pedagógicas ejecutadas, que incluyan las convocatorias, las actas de taller firmadas, las planillas de asistencia oficiales y los listados de los comercios y vecinos sensibilizados. Formación de un mínimo de veinte (20) personas por jornada
- Registro fotográfico detallado y secuencial que evidencie la participación comunitaria, el uso de los materiales didácticos y la ejecución de los talleres itinerantes en el barrio.

Actividad 4.2: Jornada comunitaria de siembra colectiva (Minga Ambiental)

Consiste en la planeación y ejecución de una (1) gran jornada comunitaria de siembra colectiva denominada "Minga Ambiental", concebida como la principal estrategia de activación social y apropiación del corredor ambiental urbano en la Avenida Simón Bolívar (barrio Bellavista). A través de esta actividad, se convocará y movilizará de forma directa a un mínimo de quince (15) participantes entre vecinos, comerciantes del sector, jóvenes y líderes locales para que intervengan activamente junto al equipo técnico en la plantación manual del último estrato vegetal (jardines ornamentales, coberturas menores y plantas polinizadoras). Este proceso práctico busca generar un vínculo directo de afecto, cuidado y corresponsabilidad con el entorno natural

recuperado, transformando el trabajo físico comunitario en un acto de construcción colectiva del paisaje.

Lineamientos:

- Definir el cronograma y el polígono específico dentro de la zona verde que se reservará exclusivamente para ser plantado durante la jornada comunitaria, asegurando que el suelo ya cuente con la preparación, enmiendas y ahoyado técnico previo (Componente 2).
- Organizar la logística de suministro oportuno en campo para las herramientas menores de jardinería (palustres, guantes, regaderas) y los insumos biológicos necesarios (material vegetal ornamental seleccionado y sustrato orgánico).
- Coordinar la convocatoria pública y abierta con la Junta de Acción Comunal y los líderes del barrio, estableciendo canales eficaces de difusión para garantizar el cumplimiento de mínimo de quince (15) ciudadanos activos en la jornada.
- Desarrollar una inducción técnica y de seguridad breve al inicio de la jornada por parte del profesional forestal o paisajista, explicando a los asistentes la forma correcta de manipular el pan de tierra, aplicar los bioinsumos y sembrar cada especie sin afectar las raíces.
- Distribuir a los participantes en grupos de trabajo comunitarios para la plantación simultánea de los jardines, promoviendo un ambiente integrador, lúdico y de cultura ciudadana alrededor de la recuperación ambiental de la Avenida Simón Bolívar.
- Realizar un riego colectivo de asentamiento una vez finalizadas las siembras, seguido de una limpieza general del área circundante para retirar bolsas de vivero o excedentes, clasificando los plásticos para su posterior reciclaje.
- Registrar formalmente la actividad mediante el diligenciamiento de la planilla de asistencia oficial de la minga y la redacción del acta de finalización comunitaria ante el EPA Buenaventura.

Entregables:

- Documento operativo de sistematización de la "Minga Ambiental", que detalle el número de plantas ornamentales establecidas, el área en metros cuadrados consolidada comunitariamente y el balance social de la jornada.
- Planilla de asistencia oficial debidamente diligenciada y firmada que certifique la participación del mínimo de quince (15) personas del barrio Bellavista.

- Registro fotográfico y audiovisual secuencial (tipo antes, durante y después) que documente la asistencia comunitaria, el trabajo de siembra colectiva y el estado final del corredor ambiental totalmente plantado.

Actividad 4.3: Conformación del Comité de Custodios y entrega de la Guía de Vigilancia y Cuidado Colectivo

Consiste en la organización e institucionalización de un grupo local voluntario y permanente que trabajará de manera articulada y en conjunto con la autoridad ambiental (EPA Buenaventura) para la salvaguarda del corredor ambiental urbano en la Avenida Simón Bolívar (. A través de esta actividad, se conformará formalmente el "Comité de Custodios Ambientales", integrado por un mínimo de siete (7) miembros de la comunidad (entre líderes, vecinos y comerciantes colindantes). La función principal de este comité no será la ejecución de mantenimientos operativos pesados, sino el ejercicio de acciones de vigilancia comunitaria, reporte temprano de anomalías y cuidado preventivo del entorno.

Asimismo, se realizará la transferencia y entrega formal de una Guía de Vigilancia y Cuidado, un documento técnico sencillo que detalla los canales de comunicación directa con el EPA, pautas para alertar sobre daños en el mobiliario o la vegetación y criterios básicos de preservación ciudadana para garantizar la sostenibilidad del espacio en el tiempo.

Lineamientos:

- Identificar y seleccionar de manera concertada a los líderes, residentes y comerciantes del barrio Bellavista que manifestaron alto interés de preservación durante las actividades previas, invitándolos a ser parte activa del esquema de gobernanza local.
- Desarrollar una reunión de articulación en conjunto con los delegados técnicos del Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura (EPA) para definir el alcance del comité, priorizando sus funciones de vigilancia, alerta temprana y protección del corredor.
- Establecer una ruta de comunicación directa y una red de participación cívica entre el Comité de Custodios y la autoridad ambiental para el reporte ágil de incidencias, hurtos, vertimientos ilegales de residuos o afectaciones fitosanitarias.
- Elaborar de manera conjunta el Acta de Constitución del Comité de Custodios Ambientales, la cual será refrendada por las firmas de sus integrantes y el supervisor delegado del EPA Buenaventura.

- Estructurar la Guía de Vigilancia y Cuidado en un formato limpio y accesible, incorporando pautas didácticas sobre cómo monitorear la salud del bosque urbano, cómo evitar el mal uso del mobiliario ecológico liviano y cuáles son las líneas de atención prioritarias del EPA.
- Desarrollar una jornada de campo liderada en conjunto por la autoridad ambiental y el equipo social del proyecto, capacitando a los custodios en la identificación visual de riesgos y en el correcto uso de la guía de cuidado.
- Realizar el acto formal de entrega técnica de la Guía de Vigilancia y Cuidado impresa y en formato digital al comité conformado, dejando constancia administrativa del compromiso mutuo entre la comunidad y la autoridad ambiental para la sostenibilidad del espacio.

Entregables:

- Acta de Constitución del Comité de Custodios Ambientales del barrio Bellavista, debidamente firmada por el mínimo de siete (7) integrantes y el delegado del EPA Buenaventura, con su respectivo registro fotográfico.
- Documento final de la Guía de Vigilancia y Cuidado adaptada para el corredor ambiental urbano de la Avenida Simón Bolívar, validada técnicamente por la autoridad ambiental.
- Acta de entrega formal de la guía y memorias del espacio de capacitación y articulación conjunta dictado al comité, acompañada de los respectivos listados de asistencia.

Matriz resumen

Componentes	Actividad	Unidad de Medida	Cantidad	Resultados Esperados
COMPONENTE 1: Diagnóstico Técnico, Diseño Paisajístico y Socialización	**Actividad 1.1:** Caracterización técnica y levantamiento del área.	Documento técnico / Plano	1 Documento de diagnóstico biofísico integral. 1 Plano o croquis cartográfico básico	Diagnóstico biofísico integral consolidado, identificando el estado del suelo, inventario florístico preexistente bajo protocolo de preservación, y mapeo de interferencias de redes públicas o riesgos viales.
	Actividad 1.2: Diseño paisajístico y	Documento técnico / Plano / Cuadro técnico	1 Documento de Plan de Siembra.	Diseño botánico y espacial formalizado en planta con criterios bioclimáticos de la

Componentes	Actividad	Unidad de Medida	Cantidad	Resultados Esperados
	plan de siembra.		1 Plano paisajístico definitivo. 1 Cuadro de cantidades de material vegetal.	región del Pacífico, definiendo la distribución de especies nativas, distancias de siembra y presupuesto de materiales vegetales.
	Actividad 1.3: Socialización y concertación comunitaria.	Memorias de eventos / Documento firmado	1 Documento consolidado de Acuerdos Comunitarios. 1 Paquete de memorias, actas y listados.	Validar y concertar democráticamente el diseño definitivo del corredor con residentes y comerciantes del área de influencia, formalizando acuerdos de co-responsabilidad y minimizando impactos en la actividad comercial.
COMPONENTE 2: Adecuación del Terreno y Silvicultura Urbana (Intervención Física)	**Actividad 2.1:** Limpieza, y preparación del suelo.	Metros cuadrados	100% del área del polígono priorizado y delimitado.	Suelo urbano descompactado de forma mecánica/manual hasta 30 cm de profundidad, libre de escombro o malezas, y optimizado con la incorporación de abonos orgánicos y enmiendas para la siembra.
	Actividad 2.2: Trazado y apertura de hoyos (ahoyado).	Unidades (Hoyos excavados)	100% de los hoyos requeridos según el diseño paisajístico.	Excavaciones técnicas ejecutadas manualmente y distribuidas espacialmente con cal/estacas, descompactando paredes internas y cumpliendo dimensiones mínimas (40x40x40 cm para setos; 60x60x60 cm para árboles).

Componentes	Actividad	Unidad de Medida	Cantidad	Resultados Esperados
	Actividad 2.3: Siembra de material vegetal nativo.	Unidades (Plantas establecidas)	100% del material vegetal nativo e insumos del plan botánico.	Introducción e implantación vertical y técnica de los estratos vegetales (árboles de mediano porte, setos perimetrales y ornamentales) incorporando sustratos orgánicos y sistemas de tutorado flexible.
COMPONENTE 3: Dotación de Senderos Pedagógicos y Mobiliario Ecológico Liviano	**Actividad 3.1:** Adecuación de senderos peatonales permeables.	Metros cuadrados	100% de los senderos trazados en el diseño.	Infraestructura peatonal rústica y permeable estabilizada con geotextil y materiales blandos naturales (grava o chips de madera), delimitada con bordillos de madera plástica y libre de cemento denso.
	Actividad 3.2: Instalación de mobiliario urbano sostenible.	Unidades (Mobiliario instalado)	100% de los módulos y bancas programados en el diseño.	Puntos de descanso dotados de bancas y elementos menores de madera plástica reciclada post-consumo, ensamblados con herrajes de acero inoxidable y fijados mediante anclajes superficiales limpios.
	Actividad 3.3: Implementación de señalética interpretativa y ambiental.	Unidades (Paneles/señalización)	100% de los paneles y tótems definidos en el guion pedagógico.	Corredor dotado de paneles informativos bajos y tótems de madera inmunizada con contenidos taxonómicos de la flora nativa, mensajes de conservación visual y códigos QR articulados a las plataformas del EPA.

Componentes	Actividad	Unidad de Medida	Cantidad	Resultados Esperados
COMPONENTE 4: Educación Ambiental, Apropiación Social y Sostenibilidad	**Actividad 4.1:** Talleres comunitarios de cultura ciudadana y manejo de residuos.	Jornadas pedagógicas	4 Jornadas ejecutadas (con un mínimo de 20 personas registradas por jornada).	Mínimo 80 ciudadanos formados bajo la estrategia de aula abierta en separación en la fuente, reducción de puntos críticos de basura en la Av. Simón Bolívar y valorización de la biodiversidad urbana.
	Actividad 4.2: Jornada comunitaria de siembra colectiva ("Minga Ambiental").	Jornadas comunitarias	**1** Gran jornada ejecutada (con un mínimo de **15** ciudadanos activos).	Consolidación participativa del último estrato vegetal de jardines ornamentales y polinizadores, fortaleciendo el vínculo de afecto, cuidado comunitario y apropiación del paisaje recuperado.
	Actividad 4.3: Conformación del Comité de Custodios y entrega de la Guía de Vigilancia y Cuidado Colectivo.	Comité constituido / Documento transferido	1 Comité formalizado (con un mínimo de 7 integrantes). 1 Guía de Vigilancia y Cuidado validada.	Estructuración formal de una red cívica comunitaria que ejerce funciones de vigilancia preventiva, alerta temprana y articulación directa con el EPA Buenaventura, soportados en una guía técnica de la institución.

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

Para garantizar la efectividad, apropiación social, vigilancia cívica y sostenibilidad del proceso en el espacio público del barrio Bellavista, se deberán cumplir las siguientes condiciones fundamentales durante su ejecución:

Fortalecimiento de la educación ambiental y la apropiación comunitaria

El impacto del proyecto dependerá en gran medida de la participación activa y consciente de la comunidad. Por tanto, deberán implementarse las estrategias de formación pedagógica itinerante y vivencial que permitan a los residentes y comerciantes de la Avenida Simón Bolívar reconocer el valor de la biodiversidad urbana, la silvicultura y la economía circular a través del manejo

selectivo de residuos sólidos. La comunidad no será espectadora sino protagonista, participando activamente en los talleres comunitarios, la jornada colectiva de siembra ("Minga Ambiental") y la conformación del Comité de Custodios Ambientales para la vigilancia y cuidado preventivo del entorno en conjunto con la autoridad ambiental.

Implementación de metodologías estructuradas y replicables

Todas las actividades pedagógicas, silviculturales y comunitarias del proyecto deberán contar con soportes metodológicos claros, secuenciales y adaptados al contexto territorial de Buenaventura. Se priorizarán metodologías participativas e interactivas, con contenidos y guiones pedagógicos estrictamente validados por el EPA Buenaventura. La sistematización de experiencias, los inventarios botánicos, el diseño paisajístico y las herramientas digitales (como los contenidos enlazados a los códigos QR de la señalética) serán clave para evaluar el impacto e identificar la correcta apropiación social del espacio público recuperado.

Organización logística y ejecución territorial eficiente

El desarrollo de las actividades de adecuación física y silvicultura urbana en el espacio público exige una planificación cuidadosa en cuanto a convocatorias, seguridad industrial, condiciones climáticas críticas de la región y accesibilidad vial. Deberá garantizarse la logística adecuada para cada fase (diagnóstico, preparación edáfica, ahoyado, siembra, instalación de senderos permeables, colocación de mobiliario de madera plástica y tótems informativos), incluyendo herramientas menores, bioinsumos, material vegetal nativo certificado, hidratación, señalización de peligro y acompañamiento institucional. El cronograma operativo debe ser realista y estar concertado directamente con el supervisor del proyecto.

Documentación y seguimiento técnico periódico

La ejecución deberá estar acompañada de una documentación rigurosa y constante que dé cuenta de los avances físicos, productos entregados y participación de los actores del sector. Esta documentación y sus respectivos soportes probatorios deberán entregarse mensualmente o conforme al cronograma acordado con la entidad, e incluirá de manera obligatoria:

- Fichas de planificación metodológica y guiones pedagógicos por actividad.
- Plan de siembra y planos de diseño paisajístico definitivos (en planta y distribución espacial).

- Actas de concertación, socialización y reuniones de articulación técnica desarrolladas.
- Registro fotográfico detallado de tipo "antes, durante y después" de las intervenciones físicas del suelo y la implantación botánica.
- Informes operativos de avance físico y silvicultural
- Fichas técnicas, certificaciones de calidad ambiental y de resistencia de los materiales utilizados (agregados permeables, madera plástica del mobiliario urbano y señalética tratada para la intemperie).
- Memorias consolidadas de los talleres y la minga ambiental, anexando las planillas oficiales de asistencia que verifiquen el mínimo requerido (20 personas por jornada de taller y 15 ciudadanos en la siembra colectiva).
- Acta de constitución del Comité de Custodios Ambientales (mínimo 7 integrantes) y el documento validado de la Guía de Vigilancia y Cuidado Colectivo junto con su acta de transferencia técnica.
- Informe final consolidado con conclusiones, recomendaciones y anexos probatorios técnicos y sociales.
- Participación obligatoria en las mesas de trabajo y reuniones de seguimiento convocadas por el supervisor y el equipo técnico del EPA Buenaventura.

EQUIPO TECNICO REQUERIDO

El proyecto debe contar con un equipo de trabajo interdisciplinario, con profesionales de las ciencias ambientales, administrativas, y en educación:

Cargo	Cant.	Duración (meses)	% Dedicación	Perfil Profesional	Experiencia Específica
Coordinador	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales	Con experiencia profesional de cuatro (4) años y de los cuales seis (6) meses con entidad pública
Profesional ambiental	2	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales	No requiere experiencia

Profesional de Apoyo	2	4	100%	Profesional en cualquiera de las áreas del conocimiento	No requiere experiencia
Profesional social	1	4	100%	Profesional en áreas de las ciencias sociales	Con experiencia profesional de cuatro (4) años, de los cuales dos (2) deberán ser acreditados con entidad pública.
Técnico/Tecnólogo de campo	3	4	100%	Técnico o tecnólogo en cualquiera de las áreas del conocimiento	No requiere experiencia
Auxiliar de Campo	4	4	100%	Bachiller o personal sin título académico mayor de edad	No requiere experiencia