

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

### 1. IDENTIFICACIÓN

Localidad	Engativá
Código del proyecto	
Nombre del proyecto	CAMINOS SOSTENIBLES EN ENGATIVÁ
Etapa del proyecto	Prefactibilidad

### 2. CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Nombre Plan de Desarrollo Local	"ENGATIVÁ CAMINA SEGURA"			
Objetivo estratégico	Objetivo 4. Bogotá Ordena su Territorio y Avanza en su Acción Climática			
Programa	Programa 25. Aumento de la resiliencia al cambio climático y reducción de la vulnerabilidad			
Sector	AMBIENTE/HÁBITAT			
Líneas de inversión	Linea	Concepto de gasto	Componente del proyecto	Indicador
	Protección del ambiente y resiliencia al cambio climático	Reverdecimiento Urbano	ARBOLADO	Número de árboles mantenidos en zona urbana
	Protección del ambiente y resiliencia al cambio climático	Reverdecimiento Urbano	EDUCACIÓN AMBIENTAL	Número de procesos comunitarios de educación ambiental implementados
	Protección del ambiente y resiliencia al cambio climático	Reverdecimiento Urbano	JARDINERÍA	Número de m2 de jardinería convencional y biodiversa mantenidos
	Protección del ambiente y resiliencia al cambio climático	Cambios de hábitos de consumo, separación en la fuente y reciclaje.	SEPARACIÓN EN LA FUENTE	Personas capacitadas en separación en la fuente y reciclaje
Año de vigencia	2025 - 2028			

### 3. INICIATIVAS CIDADANAS

Código	Alternativa de solución	Describe la manera como la iniciativa se incorpora a este proyecto de inversión

### 4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

#### 01 - Problema

Problema Central
<p>La localidad de Engativá es uno de los territorios que más se destacan por su potencial ambiental a nivel distrital, gracias a sus servicios ecosistémicos en donde incluye la provisión de recursos, la regulación del clima, la conservación del agua y el bienestar cultural. Asimismo, Engativá es una de las localidades más importantes en términos ambientales, ya que cuenta con tres (3) Reservas Distritales de Humedal con categoría internacional RAMSAR que hacen parte del complejo de humedales urbanos, correspondientes a Juan Amarillo – Tibabuyes, Jaboque y Santa María del Lago, que desembocan a través de sus afluentes al Río Bogotá. Estos ecosistemas desempeñan un papel crucial en el abastecimiento hídrico y la regulación del ciclo del agua. La preservación de zonas verdes y humedales contribuye a la filtración de aguas, la reducción de inundaciones, el control de la erosión, regulación de la variabilidad climática, mejoramiento de la calidad del aire y contribución a la captura y retención de emisiones de carbono, que es un eje fundamental ante las medidas de adaptación al cambio climático.</p> <p>En lo poblacional, Engativá, tiene 878,230 habitantes según datos de la Alcaldía Mayor de Bogotá (2023). Este crecimiento urbano en Engativá, impulsado por la necesidad de infraestructura vial, sanitaria, aumento de la demanda de recursos naturales, el incremento de actividades que afectan directamente los ecosistemas, ha llevado a serios desafíos como lo son: compactación del suelo, la disminución y afectación en su cobertura vegetal, fragmentación y contaminación debido al vertimiento de aguas residuales y a la acumulación de residuos sólidos. Por otro lado, la comunidad enfrenta un aumento de problemas ambientales, exacerbados por la escasa participación y apropiación del territorio. En muchos casos, hay un desconocimiento de la normativa ambiental y una falta de interés en ella, lo que dificulta la implementación de prácticas sostenibles. Esta combinación de factores crea un entorno en el que la protección y el cuidado del medio ambiente se ven comprometidos.</p> <p>Así mismo, el déficit de árboles y coberturas vegetales genera una pérdida significativa de conectividad entre los ecosistemas urbanos, así como entre áreas de conservación, espacios verdes, rodales y árboles individuales. Esta deficiente conectividad representa una amenaza para la conservación de la biodiversidad, afecta la funcionalidad ecológica y deterioro paisajístico, lo que repercute en la provisión de importantes servicios ecosistémicos, como la fijación de carbono, la remoción de material particulado, la regulación de la temperatura y la producción de oxígeno. La disminución del arbolado urbano incrementa la impermeabilización del suelo, alterando los patrones de drenaje natural y aumentando el riesgo de inundaciones. La infraestructura urbana, compuesta en gran parte por concreto y asfalto, exacerba este problema. Los árboles no solo proporcionan hábitat para diversas especies, sino que también son parte integral de la cadena alimentaria. Su deterioro puede llevar a la pérdida de flora y fauna, afectando la biodiversidad local.</p> <p>Por lo anterior, se hace necesario el diseño de estrategias que busquen prevenir, proteger y conservar la biodiversidad y varios de los procesos ecosistémicos esenciales para la Localidad, a través de un enfoque integral, en donde se incluya la participación ciudadana con el fin de fortalecer la apropiación social del territorio. El componente de estas líneas estratégicas estarán orientados al mantenimiento del arbolado y jardinería existente, la implementación de procesos de educación ambiental comunitaria que incentiven a la apropiación del territorio y la creación de campañas educativas sobre la separación en la fuente, el reciclaje y el consumo responsable, para la mitigación de los efectos del cambio climático y la construcción de una Engativá resiliente.</p>
Antecedentes
<p>Según el Reporte Técnico de Indicadores de Espacio Público 2017 del Observatorio de Espacio Público de Bogotá, la ciudad cuenta con 0,17 árboles por habitante; esto es, un árbol por cada 6 personas. Considerando este parámetro, se puede reconocer que existe un déficit, teniendo en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las ciudades deben contar al menos un árbol por cada tres personas. El Observatorio Ambiental de Bogotá, señala que la cobertura arbórea en Bogotá ha disminuido de 1.053 hectáreas en el año 2011 a 1.004 en el año 2018. En localidades como Engativá se estima que se tienen menos de 0,20 árboles por persona, lo que sugiere 1 árbol por cada 6 personas</p> <p>El Observatorio Ambiental de Bogotá, señala que la cobertura arbórea en Bogotá, se ha aumentado en 1.004 hectáreas en el 2018 a 1.050 hectáreas en 2023 después de aproximadamente 7 años de disminución constante; En la localidad de Engativá se plantaron 400 árboles en la vigencia 2020-2024 en diferentes zonas de la localidad.</p> <p>Durante la ejecución del proyecto de inversión 386 de 2021 de la Alcaldía local de Engativá se implementaron 420 m2 aproximadamente de jardinería urbana ubicadas en los parques san marcos I (KR 81B # 65A) y san marcos II (CL 67 # 80A – 60), su diseño provee las condiciones óptimas que habilitan y consolidan el urbanismo para su correcto funcionamiento, planteando un lenguaje arquitectónico acorde con el origen que data la localidad de Engativá (época prehispánica), como uno de los asentamientos muisca de la Sabana de Bogotá. Es por esta razón, el diseño refleja una simbología muisca, en donde se puede apreciar el Sol de Engativá, que hace parte de las raíces muisca de la Localidad y figura , junto es el espiral de la evolución espiritual Muisca.</p> <p>Por otro lado, en la localidad se realizaron proyectos ciudadanos de educación ambiental donde se tuvieron en cuenta las iniciativas de la comunidad que participaron para la vigencia 2021 considerando la iniciativa ciudadana, se llevó a cabo una propuesta de ejecución a partir de implementar una estrategia de Educación Ambiental para el fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas de personas de la localidad de Engativá, como gestores y promotores ambientales para la conservación de los ecosistemas de humedal y áreas de importancia ambiental de la localidad y que hacen parte de la estructura ecología principal del Distrito Capital, que guardan una significativa biodiversidad, prestan servicios ambientales de regulación hídrica, regulación de temperatura, producción de oxígeno, mejora de la calidad del aire, etc. Además de prestar servicios sociales como mejora de la calidad paisajística, con espacios para el desarrollo de actividades que contribuyen a en la salud física y mental de las y los ciudadanos, lo que conlleva a la mejora de la calidad de vida de las y los engativenses. Para la vigencia 2022 la actividad consistió en apoyar técnica, operativa y logísticamente a ocho Procesos Comunitarios de Educación Ambiental desarrollados por organizaciones comunitarias, colectivos ambientales, mesas ambientales y/o Juntas de Acción Comunal de la localidad de Engativá y que involucran la participación de comunidades engativenses, teniendo como objetivo promover cultura y educación ambiental para la conservación, protección y cuidado del ambiente en la localidad, transformando situaciones ambientales locales conflictivas.</p> <p>Los árboles y áreas verdes con las que cuenta actualmente la localidad, son esenciales no solo para la regulación del clima urbano, sino también para mejorar el paisaje y la calidad de vida de sus habitantes. Sin embargo, estas áreas requieren un mantenimiento adecuado para maximizar sus beneficios. Engativá cuenta con importantes áreas enriquecidas de arbolado en espacio público, las cuales se ven afectadas de acuerdo a las dinámicas propias del territorio, por eso es importante el diseño de un plan de mantenimiento integral como lo indica el Decreto Distrital 531 de 2010, modificado por el Decreto 383 de 2018, el cual define el término "mantenimiento" como un conjunto de prácticas técnicas fundamentales que abarcan el ploteo, la fertilización, el riego y la poda de rebrotes.</p> <p>Por último, en cuanto a mejorar los hábitos de consumo de los habitantes de la localidad debido a la identificación de manejo inadecuado de residuos, se realizaron actividades como: identificación y caracterización y fortalecimiento a los recicladores, campañas comunicativas y educativas, intervenciones sectorizadas y dotaciones a instituciones educativas de la localidad.</p> <p>Este proyecto se fundamenta en la necesidad urgente de abordar estos desafíos en la Localidad de Engativá mediante acciones de mantenimiento del arbolado urbano y las zonas ajardinadas, integrando un componente educativo que fomente la participación ciudadana, y que busque no solo mitigar los efectos del cambio climático, sino también fortalecer una cultura de conservación y sostenibilidad, protegiendo así la biodiversidad y los recursos hídricos en la localidad.</p>
Situación actual (Descripción de la situación existente con respecto al problema)

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

Bogotá produce aproximadamente 7,000 toneladas de residuos sólidos diarios. Esto representa un gran desafío para su gestión y disposición, y aunque hay iniciativas para promover la separación de residuos en la fuente, la tasa de cumplimiento es baja. Muchos ciudadanos no clasifican adecuadamente los residuos, lo que dificulta el reciclaje y la recuperación de materiales.

El manejo inadecuado de residuos ha llevado a problemas de contaminación en espacios públicos y cuerpos de agua. La acumulación de basura puede causar obstrucciones en desagües, aumentando el riesgo de inundaciones durante las lluvias. Adicionalmente los vertederos de la ciudad, como el de Doña Juana, están saturados y presentan riesgos ambientales ya que la capacidad de estos espacios es limitada, y su extensión provoca emisiones de gases de efecto invernadero.

La educación ambiental y la participación ciudadana han sido fundamentales para abordar los desafíos ambientales contemporáneos. El objetivo de la ciudad ha sido aumentar la conciencia sobre los problemas ecológicos y los recursos naturales, permitiendo a las personas entender su impacto en el medio ambiente fomentando la adopción de prácticas sostenibles en la vida diaria, como el reciclaje, la reducción del consumo, el uso responsable de los recursos y la apropiación del territorio; Sin embargo muchas personas desconocen los problemas ambientales que enfrenta la ciudad, como la contaminación del aire y la gestión inadecuada de residuos, lo que conduce a prácticas no sostenibles y al desperdicio de recursos. Esta falta de conciencia ha reducido la participación ciudadana en iniciativas comunitarias y en la toma de decisiones sobre políticas ambientales, lo que a su vez incrementa la acumulación de basura y la contaminación. Además, la inadecuada gestión ambiental tiene consecuencias directas en la salud pública, como el aumento de enfermedades respiratorias, y puede llevar a la pérdida de biodiversidad y la destrucción de hábitats.

En la actualidad, los ecosistemas que integran la estructura ecológica principal de Engativá presentan distintos niveles de perturbación y degradación, reflejando el impacto de la urbanización y otras actividades humanas. Es crucial implementar estrategias de conservación, restauración y rehabilitación ecológica que aborden estas condiciones, con el fin de recuperar la funcionalidad de estos ecosistemas y fortalecer su resiliencia ante futuras amenazas.

### 02 - Descripción del universo

a. Descripción del universo	b. Cuantificación del universo	c. Localización del universo	d. Unidad de medida	Fuente de Información
Población total de la Localidad Engativá	878430,0	Todas las UPL de la localidad de Engativá	habitantes	Secretaría Distrital de Gobierno

## 5. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

No.	Actor	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
1	Habitantes localidad de Engativá	Beneficiario	Disminución de los efectos del cambio climático mediante el mejoramiento de la calidad del aire, la disminución de gases de efecto invernadero, la disminución de residuos, residuos en rellano	Apropiación del territorio, cambios en hábitos de consumo y correcta disposición final de residuos generados
2	Secretaría Distrital de Ambiente	Cooperante	El Distrito Capital busca proteger, consolidar, conectar y apropiarse socialmente, todos los elementos de importancia paisajística y	La articulación y generación de condiciones que fomenten un territorio ambientalmente justo y
3	Organizaciones de Reciclaje	Beneficiario	Dignificación de la labor de reciclaje y aumento de material aprovechable dispuesto.	Fortalecimiento de rutas selectivas, y apoyo en procesos educativos y de sensibilización.
4	Colectivos Ambientales	Beneficiario	Fortalecimiento a programas e iniciativas ambientales realizadas en la localidad.	Fortalecimiento de la cooperación y credibilidad institucional
5	Jardín Botánico de Bogotá	Cooperante	Mejoramiento y aumento de la biodiversidad, la conectividad, las funciones y servicios ambientales de las coberturas vegetales de la	La articulación y generación de condiciones que fomenten un territorio ambientalmente justo y
6	Unidad Administrativa Especial de	Cooperante	Fortalecer acciones conjuntas por medio de la gestión social en las áreas de recolección de residuos aprovechables que conduzcan a la	Dirigir, coordinar y controlar los programas y proyectos de aprovechamiento de residuos

## 6. OBJETIVOS

### 01 - Objetivo general

Objetivo General
Contribuir a la reducción de la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático mediante la ejecución de un programa que promueva el mantenimiento del arbolado urbano y zonas ajardinadas, la construcción de una cultura ambiental enfocada en la separación en la fuente, el reciclaje y el consumo responsable, con el fin de generar territorios ambientales y resilientes.

### 02 - Objetivos específicos

No.	Componentes del Proyecto	Objetivos específicos
1	ARBOLADO	Ejecutar acciones para mantenimiento de arbolado en espacios públicos de acuerdo a los manuales y normativas vigentes que garanticen el manejo silvicultural de los individuos arbóreos de la localidad de Engativá.
2	EDUCACIÓN AMBIENTAL	Implementar estrategias de participación ciudadana en el marco de procesos de Educación Ambiental comunitaria para el desarrollo de valores, conocimientos, actitudes, aptitudes, habilidades y capacidades individuales y colectivas para la transformación de situaciones ambientales conflictivas, para la conservación y protección ambiental local.
3	JARDINERÍA	Ejecutar acciones de mantenimiento a jardinería urbana de acuerdo a los manuales y normativa vigente que garanticen ciclos efectivos de mantenimiento, con el fin de embellecer y aumentar espacios verdes en la localidad
4	SEPARACIÓN EN LA FUENTE	Implementar campañas educativas que sensibilicen a la comunidad sobre la importancia de la separación en la fuente, el reciclaje y el consumo responsable

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Descripción general del proyecto

El proyecto tiene como objetivo reducir los efectos del cambio climático sobre el territorio, mediante acciones de mantenimiento del arbolado urbano y las zonas ajardinadas en suelo urbano. Esto no solo aumenta la capacidad de absorción de emisiones de carbono, sino que también mejora el paisaje urbano y fortalece la conexión ecosistémica con áreas y reservas de interés ambiental de la localidad.

Además, incluye un componente educativo destinado a fortalecer la participación ciudadana en procesos de educación ambiental comunitaria. Esto fomenta el conocimiento y el desarrollo de valores, actitudes, habilidades y capacidades, tanto individuales como colectivas, para transformar situaciones ambientales conflictivas y promover la conservación del medio ambiente. Se busca así proteger la biodiversidad y los recursos hídricos.

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

El proyecto aspira a fortalecer la cultura ciudadana en hábitos de consumo responsable, la separación en la fuente de residuos y la dignificación de la labor de los recicladores de oficio. Todo esto tiene como finalidad reducir la inadecuada disposición de residuos en espacios públicos y en rellenos sanitarios, maximizando el ciclo de vida de los materiales y transitando de modelos económicos lineales a un modelo de economía circular.

### COMPONENTE 1

Nombre	<b>ARBOLADO</b>
--------	-----------------

#### 01 -Descripción del componente

Descripción del componente
<p>El componente de arborización está orientado a adelantar acciones de mantenimiento de árboles en espacio público contribuyendo a ampliar la cobertura del arbolado en la localidad y su conservación como parte de la mejora paisajística, la conectividad de las zonas verdes, zonas de importancia ambiental, de ecosistemas y mejora de la salud ambiental de la localidad para la vigencia 2025 - 2028.</p> <p><b>Actividad 1. Etapa preparatoria</b> Durante esta etapa, se realizará la identificación de áreas e individuos arbóreos susceptibles de mantenimiento mediante la consulta en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano - SIGUA, y la coordinación con entidades como Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, Jardín Botánico de Bogotá - JBB y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, quienes brindarán la base de arbolado disponible para mantenimiento y los criterios de ejecución de acuerdo a manuales y normativa aplicable por cada entidad.</p> <p><b>Actividad 3. Diagnostico</b> Se realizará un diagnóstico del estado actual de los individuos arbóreos con el fin de identificar las necesidades reales de mantenimiento, posteriormente se realizará la socialización de las intervenciones, se tendrá en cuenta todo lo requerido por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para así mismo realizar el mantenimiento.</p> <p><b>Actividad 2. Ejecución</b> En este componente de mantenimiento de arbolado se pretende realizar actividades mínimas de intervención arbolado joven y adulto de acuerdo a las condiciones establecidas en los manuales y normativa que comprenden y al diagnóstico realizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riego: Consiste en agregar el agua necesaria para que el árbol cumpla con sus funciones metabólicas, permitiendo así un desarrollo adecuado. La cantidad y frecuencia dependen de un gran número de variables. Las más importantes son: zona de humedad dentro de la ciudad, especie plantada, emplazamiento, época del año y asociación con otras especies.</li> <li>- Fertilización: es una actividad mediante la cual se aportan los nutrientes que los árboles requieren para su crecimiento normal. La dosis recomendada es: Cal agrícola (1000gr), Chipeado (3000gr) (no podrá ser asilla de eucalipto ni conifera), Triple 15 (200gr) o Triple 18 (200gr). Sin embargo, dependiendo de las propiedades del suelo, el contratista determinará técnicamente la cantidad de nutrientes necesarios.</li> <li>- Retutorado: Consiste en la reposición del tutor puesto inicialmente, dependiendo del estado de rusticificación del individuo vegetal en terreno. Esta labor se realiza al finalizar la etapa de mantenimiento.</li> <li>- Plateo: Consiste en la eliminación de pasto y yerbas que compiten con el árbol, en un diámetro de 1m alrededor del tronco del árbol y la conformación un plato para mejorar las condiciones de absorción de agua y nutrientes. El desyerbe de la maleza y la remoción de materiales extraños se hará de forma manual, y la remoción de la tierra se hará en forma superficial, sin ocasionar daños al sistema radicular del árbol. Se realizará al menos dos (2) ciclos de plateo, o en el intervalo definido en el cronograma y plan de mantenimiento.</li> <li>- Poda de formación: la formación de la estructura se realizará cuando el árbol es joven para establecer un tronco fuerte y con las ramas estructurales suficientemente robustas, orientadas hacia el exterior en todas direcciones y espaciadas en el tronco, formando el futuro esqueleto del árbol adulto. En la poda de formación de la estructura se deberán eliminar las ramas estructuralmente débiles, procurando mantener el equilibrio radial del ramaje y la forma natural del árbol. En la poda de formación de la estructura se puede corregir la orientación de las ramas estructurales, para reorientar el porte natural del árbol hacia una forma artificial, que sea más adecuada a la situación del árbol.</li> <li>- Adición Sustrato y/o Coberturas: Consiste en adicionar al plato del árbol sustrato hasta alcanzar el nivel del sitio de emplazamiento, ya que se debe cubrir con este la base del tronco hasta su inicio o cuello de raíz. Se realiza manualmente mediante el uso de carretillas o lonas en cantidad mínima de 0,1 m3.</li> <li>- Replante: Consiste en reponer los árboles que por algún motivo hayan muerto, se encuentren en muy mal estado o hayan desaparecido. Se deberá realizar el retiro del material vegetal a reemplazar, retirar la maleza y residuos presentes en el área a replantar.</li> </ul> <p><b>Actividad 3. Finalización</b> Se requiere el cargue de la información y/o actualizaciones al SIGAU de las acciones realizadas según los criterios del Jardín Botánico de Bogotá. Además, se debe realizar la correcta disposición y manejo de los residuos sólidos generados durante los procesos de ejecución de mantenimiento del arbolado de la localidad dejando los espacios intervenidos libres de residuos.</p> <p>Durante todo el proceso se adelantará un proceso de gestión social que contemple la socialización e información a la comunidad sobre las actividades a llevarse a cabo, la importancia de las mismas y del proyecto, buscando la sostenibilidad del proyecto y mitigando las posibles afectaciones durante la ejecución.</p> <p>Para tal fin se tendrá en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación e inclusión de personas y organizaciones locales.</li> <li>• Generación de un escenario abierto de participación y de gestión de posibles conflictos.</li> <li>• Implementación de metodologías pedagógicas de participación y educación ambiental vinculantes para la apropiación y empoderamiento social.</li> <li>• Creación de alianzas con personas y grupos de participación para la custodia y desarrollo de acciones ciudadanas para la conservación.</li> </ul>

#### 02 -Propuestas de presupuestos participativos asociadas al componente

Año	Código de la propuesta	Título de la propuesta	Ruta de participación	Describe la manera como la propuesta se incorpora en el
2025				

#### 03 -Ubicación de la inversión del componente

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2025	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2026	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2027	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2028	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá

#### 04-Población a beneficiar

Descripción de la población	Cantidad			
	2025	2026	2027	2028
Habitantes Localidad Engativá	878430	878430	878430	878430

#### 05-Criterios de selección de la población beneficiaria

Criterios

### COMPONENTE 2

Nombre	<b>EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>
--------	----------------------------

#### 01 -Descripción del componente

Descripción del componente
<p>El componente de Educación Ambiental está orientado a la construcción y fortalecimiento de una cultura de ética ambiental en la localidad de Engativá, buscando mejorar las relaciones entre los ciudadanos y ciudadanas con su entorno natural a partir de procesos de formación y participación de Proyectos Comunitarios de educación ambiental que promuevan la conservación de la biodiversidad y el agua. Este componente, tendrá en cuenta las iniciativas ciudadanas que surjan del proceso de presupuestos participativos para la vigencia 2025-2028.</p> <p><b>Actividad 1. Adelantar un proceso de apoyo técnico, operativo y logístico (insumos y dotaciones) a Procesos Comunitarios de Educación Ambiental llevados a cabo por organizaciones comunitarias, colectivos ambientales, mesas ambientales y/o Juntas de Acción Comunal en la localidad de Engativá.</b> La actividad consiste en apoyar técnica, operativa y logísticamente a dieciséis (16) Procesos Comunitarios de Educación Ambiental desarrollados por organizaciones comunitarias, colectivos ambientales, mesas ambientales y/o Juntas de Acción Comunal de la localidad de Engativá y que involucren la participación de comunidades engativieñas, teniendo como objetivo promover cultura y educación ambiental para la conservación, protección y cuidado del ambiente en la localidad, que promuevan la conservación de la biodiversidad y el agua. Como parte del proceso de apoyo a los Procesos Comunitarios de Educación Ambiental, se llevarán a cabo las siguientes fases:</p> <p><b>Fase 1. Convocatoria:</b> Corresponde a la convocatoria pública de apoyo a las Procesos Comunitarios de Educación Ambiental, llevados a cabo por organizaciones comunitarias, mesas y/o colectivos ambientales y Juntas de Acción Comunal, que tengan como propósito promover la cultura y educación ambiental para la conservación, protección y cuidado del ambiente que promuevan la conservación de la biodiversidad y el agua, transformando situaciones ambientales locales conflictivas, además de contribuir al empoderamiento de las comunidades que participan o se benefician de los procesos de Educación Ambiental que se desarrollen.</p> <p><b>Fase 2. Inscripción y Selección:</b> - Inscripción de Propuestas: actividad en la que se da el proceso de recepción de las propuestas, cumpliendo con los requisitos requeridos y que serán evaluados.</p>



**Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS**

**03-Ubicación de la inversión del componente**

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2025	UPL Tabora	Barrio San Marcos I y II	Calle 67 # 80A / Carrera 82 # 65B
2026	UPL Tabora	Barrio San Marcos I y II	Calle 67 # 80A / Carrera 82 # 65B
2027	UPL Tabora	Barrio San Marcos I y II	Calle 67 # 80A / Carrera 82 # 65B
2028	UPL Tabora	Barrio San Marcos I y II	Calle 67 # 80A / Carrera 82 # 65B

**04-Población a beneficiar**

Descripción de la población	Cantidad			
	2025	2026	2027	2028
Habitantes Barrio San Marcos	15000	15000	15000	15000

**05-Criterios de selección de la población beneficiaria**

Criterios
La población a beneficiar corresponde a comunidad que habita a los alrededores de los paques públicos San Marcos I y II.

**COMPONENTE 4**

Nombre	<b>SEPARACIÓN EN LA FUENTE</b>
--------	--------------------------------

**01 -Descripción del componente**

Descripción del componente
<p>El componente de hábitos de consumo está orientado al desarrollo de capacitaciones que promuevan cambios culturales en la ciudadanía con relación al consumo responsable, la separación eficiente de los residuos sólidos en la fuente y el reciclaje en la localidad de Engativá para la vigencia 2025-2028.</p> <p>Actividad 1. Identificación de Barrios y/o Zonas de la localidad con problemáticas ambientales generadas por el inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos. Esta actividad comprende la identificación y priorización de barrios y/o zonas con presencia de puntos críticos generados por la disposición inadecuado de residuos sólidos. Esta caracterización deberá identificar aspectos de importancia como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización del punto crítico</li> <li>- Tipo de residuos dispuestos en punto crítico</li> <li>- Identificar si el punto es permanente o temporal</li> <li>- Principales actores que influyen en la generación del punto crítico</li> </ul> <p>Actividad 2. Identificación de rutas de recolección de residuos no aprovechables y rutas selectivas de organizaciones de recicladores presentes en la zona. Corresponde a la identificación de actores que potencian e influyen en el correcto manejo de residuos y su disposición final. Por lo que se busca identificar aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencias y horarios de recolección de residuos no aprovechables establecidas por operador de aseo de la localidad.</li> <li>- Frecuencias y horarios de recolección de residuos aprovechables establecidas por organizaciones y/o recicladores de oficio en las zonas identificadas.</li> </ul> <p>Actividad 3. Identificación, Articulación y Vinculación de mediadores ambientales. Esta acción hace énfasis en la realización de trabajo articulado con actores de interés como Juntas de Acción Comunal, Propiedad Horizontal, organizaciones y colectivos ambientales locales, entre otros, que sean de influencia en las zonas a intervenir buscando generar mayor aceptación, participación y cohesión del proyecto, buscando que estos actores y/o líderes ambientales se conviertan en mediadores de la implementación y su continuidad.</p> <p>Actividad 4. Implementar una campaña comunicativa para el fomento de la Separación en la Fuente de Residuos y hábitos de consumo responsable. La actividad comprende la implementación de una campaña comunicativa con el objetivo de promover y fomentar cultura de separación de residuos y hábitos de consumo responsable en las y los ciudadanos de la localidad de Engativá. La campaña se adelantará a través de las redes sociales institucionales y medios comunitarios.</p> <p>Para el desarrollo de la campaña se considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de un Slogan e imagen de la campaña: El slogan e imagen de la campaña debe cumplir con aspectos como Breve, Llamativo, De fácil recordación, Impactante y Transmitir conexión positiva con los beneficiarios. El slogan e imagen deben identificar la campaña e igualmente debe implementarse en el material educativo y pedagógico a utilizar en las diferentes actividades que hacen parte del proyecto.</li> <li>- Grupo artístico, folclórico y/o lúdico pedagógico: Se debe contar con el acompañamiento de grupos artísticos, folclóricos y/o lúdico pedagógicos de la localidad durante las jornadas de capacitación. Estos tendrán un énfasis ambiental, mediante el desarrollo de improvisaciones teatrales, consignas y/o frases alucibas a la separación de residuos y cuidado del ambiente. Con lo que se busca llamar la atención y participación de la comunidad de los sectores a intervenir definidos en la Actividad 1.</li> </ul> <p>Actividad 5. Intervención zonas de la localidad para capacitación de personas en separación en la fuente y reciclaje. Cada zona de intervención debe contar con la participación y/o vinculación de domicilios, cada establecimiento de comercio u hogar será inscrito a través de un formato de caracterización y registro que será diseñado e implementado por el ejecutor del contrato.</p> <p>Los habitantes, hogares y/o residentes de las zonas priorizadas recibirán un proceso de capacitación y sensibilización puerta a puerta con promotores ambientales encargados de utilizar herramientas pedagógicas para divulgar, capacitar y educar a las y los ciudadanos en hábitos de separación en la fuente y reciclaje, teniendo en cuenta el código de colores establecido por Resolución No. 2184 de 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blanco: residuos aprovechables</li> <li>- Verde: residuos orgánicos aprovechables</li> <li>- Negro: residuos no aprovechables</li> </ul> <p>Como parte del proceso de capacitación, los hogares y/o domicilios que participantes de estas zonas, recibirán un (1) Kit de sesenta (60) bolsas biodegradables que cumplen con el código de colores y se entregará material pedagógico informativo tipo cartilla una (01) sencilla y gráfica en material ecológico con tips para la adecuada separación de residuos y/o tips de hábitos de consumo responsable para reducir la generación de residuos.</p> <p>Se identificará para cada zona, el número de personas, hogares, viviendas y/o comerciantes que hagan parte de la zona y ruta de recolección y recuperación de material con potencialidad de ser reciclado. Las personas, hogares, viviendas y/o comerciantes, serán partícipes de la sensibilización para la adecuada separación de residuos y hábitos de consumo responsable y las y los recuperadores que conformen la ruta de recolección harán parte del proceso de sensibilización y educación para la clasificación de residuos compartiendo su conocimiento y experiencia de la labor.</p>

**02 -Propuestas de presupuestos participativos asociadas al componente**

Año	Código de la propuesta	Título de la propuesta	Ruta de participación	Describe la manera como la propuesta se incorpora en el presupuesto participativo
2025				

**03-Ubicación de la inversión del componente**

Año	UPL/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2025	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2026	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2027	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá
2028	Todas las UPL de la localidad	Todos los barrios de la localidad	Localidad Engativá

**04-Población a beneficiar**

Descripción de la población	Cantidad			
	2025	2026	2027	2028
Habitantes de sectores a intervenir	2000	2000	2000	2000

**05-Criterios de selección de la población beneficiaria**

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

Criterios

### 8. CADENA DE VALOR

#### 01 - Objetivo general

Objetivo General
Contribuir a la reducción de la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático mediante la ejecución de un programa que promueva el mantenimiento del arbolado urbano y zonas ajardinadas, la construcción de una cultura ambiental enfocada en la separación en la fuente, el reciclaje y el consumo responsable, con el fin de generar territorios ambientales y resilientes.

#### 02 - Cadena de valor objetivos específicos

OBJETIVO 1	Componente			
	ARBOLADO			
Objetivo Específico				
Ejecutar acciones para mantenimiento de arbolado en espacios públicos de acuerdo a los manuales y normativas vigentes que garantice el manejo silvicultural de los individuos arbóreos de la localidad de Engativá.				
No.	Meta proyecto (actividad)	Indicador	Producto	Cantidad (cuatrenio)
1	Mantener 2000 árboles en zona urbana	Número de árboles mantenidos en zona urbana	Servicio de reforestación de ecosistemas	2000
2				
3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	Meta Plan de Desarrollo Local	Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital	Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital	Producto política pública
1	Mantener 2000 árboles en zona urbana	Mantener 500.000 árboles en zona urbana y rural en el Distrito Capital	N/A	
2				
3				

OBJETIVO 2	Componente			
	EDUCACIÓN AMBIENTAL			
Objetivo Específico				
Implementar estrategias de participación ciudadana en el marco de procesos de Educación Ambiental comunitaria para el desarrollo de valores, conocimientos, actitudes, aptitudes, habilidades y capacidades individuales y colectivas para la transformación de situaciones ambientales conflictivas, para la conservación y protección ambiental local.				
No.	Meta proyecto (actividad)	Indicador	Producto	Cantidad (cuatrenio)
1	Implementar 16 procesos comunitarios de educación ambiental que promuevan la	Número de procesos comunitarios de educación ambiental implementados	Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación	16
2				
3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	Meta Plan de Desarrollo Local	Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital	Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital	Producto política pública
1	Implementar 16 procesos comunitarios de educación ambiental que promuevan la	N/A	Número de Procesos comunitarios de educación ambiental implementados y/o fortalecidos	
2				
3				

OBJETIVO 3	Componente			
	JARDINERÍA			
Objetivo Específico				
Ejecutar acciones de mantenimiento a jardinería urbana de acuerdo a los manuales y normativa vigente que garanticen ciclos efectivos de mantenimiento, con el fin de embellecer y aumentar espacios verdes en la localidad.				
No.	Meta proyecto (actividad)	Indicador	Producto	Cantidad (cuatrenio)
1	Mantener 400 m2 de jardinería	Número de m2 de jardinería convencional y biodiversa mantenidos	Servicio de restauración de ecosistemas	400
2				
3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	Meta Plan de Desarrollo Local	Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital	Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital	Producto política pública
1	Mantener 400 m2 de jardinería	Mantener 200.000 metros cuadrados de jardinería	N/A	
2				
3				

OBJETIVO 4	Componente			
	SEPARACIÓN EN LA FUENTE			
Objetivo Específico				
Implementar campañas educativas que sensibilicen a la comunidad sobre la importancia de la separación en la fuente, el reciclaje y el consumo responsable				
No.	Meta proyecto (actividad)	Indicador	Producto	Cantidad (cuatrenio)
1	Capacitar 8000 personas en separación en la fuente y reciclaje	Personas capacitadas en separación en la fuente y reciclaje	Servicios de apoyo financiero para la ejecución de proyectos de gestión integral de residuos sólidos	8000
2				

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

3				
Articulación Sistema Distrital de Planeación				
No.	Meta Plan de Desarrollo Local	Meta Producto Plan de Desarrollo Distrital	Meta Estratégica Plan de Desarrollo Distrital	Producto política pública
1	Capacitar 8000 personas en separación en la fuente y reciclaje	Vincular 2.302.200 personas en acciones de educación ambiental para la conservación de la biodiversidad, el agua y la gestión de riesgos de	N/A	
2				
3				

## 9. FLUJO FINANCIERO

Metas proyecto	Componentes del proyecto	Objetos de gasto financiados	Costos (Cifras en pesos colombianos)			
			2025	2026	2027	2028
Mantener 2000 árboles en zona urbana	ARBOLADO	Cumplimiento de Meta	\$ 276.299.000	\$ 252.000.000	\$ 260.000.000	\$ 267.000.000
Implementar 16 procesos comunitarios de educación ambiental que promueven la conservación de la biodiversidad y el agua.	EDUCACIÓN AMBIENTAL	Cumplimiento de Meta	\$ 690.759.000	\$ 631.000.000	\$ 650.000.000	\$ 688.000.000
Mantener 400 m2 de jardinería	JARDINERÍA	Cumplimiento de Meta	\$ 138.149.000	\$ 126.000.000	\$ 130.000.000	\$ 134.000.000
Capacitar 8000 personas en separación en la fuente y reciclaje	SEPARACIÓN EN LA FUENTE	Cumplimiento de Meta	\$ 1.461.495.000	\$ 1.335.000.000	\$ 1.374.000.000	\$ 1.414.000.000
Copiar Meta						
Copiar Meta						
Copiar Meta						
<b>TOTAL ANUAL DE COSTOS</b>			<b>\$ 2.566.702.000</b>	<b>\$ 2.344.000.000</b>	<b>\$ 2.414.000.000</b>	<b>\$ 2.503.000.000</b>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>			<b>\$ 9.827.702.000</b>			

## 10. ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgos Propósito						
Nivel	Tipo	Descripción del riesgo	Probabilidades	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Objetivo General	Operacionales	Ejecución en tiempos distintos a los inicialmente programados por demoras identificadas en los planes	Moderado	Mayor	Demora en el inicio de ejecución del mismo.	Reducir probabilidad de ocurrencia. Planeación técnica del programa.
Productos	Administrativos	Demora en entrega de suministros en espacios de intervención	Moderado	Menor	Incumplimiento en la ejecución del proyecto.	1. Reunión de seguimiento con los funcionarios involucrados en la ejecución del proyecto.
Actividades	Operacionales	Dinámicas sociales de los lugares a intervenir que generen afectación a los diseños e implementación del	Probable	Mayor	Imposibilidad o incumplimiento en la ejecución.	Fomentar la apropiación de territorio.
Actividades	Operacionales	Accidentes del personal de campo que apoya la ejecución del contrato.	Moderado	Moderado	Interrupción en las actividades	Asegurarse de que se brinden todos los implementos de seguridad.
Productos	Sanitarios	Indebido tratamiento de los desechos e incorrecta disposición del agua	Moderado	Moderado	Contaminación y sanciones legales	Realizar seguimiento constante a las actividades.
Actividades	Legales	Personal a cargo del contrato de ejecución no siga el procedimiento adecuado creado para ello.	Improbable	Mayor	Sanciones legales	Solicitud de experiencia laboral y seguimiento continuo.
Productos	Operacionales	Que no se suministre la capacitación y formación coherente.	Improbable	Menor	Falta de conciencia ambiental y prácticas no sostenibles	Realizar un diagnóstico de necesidades
Objetivo General	Operacionales	Falta de interés o resistencia por parte de las personas a participar en el programa.	Moderado	Moderado	Demora en el cumplimiento de las metas	Realizar campañas de comunicación y sensibilización previas para aumentar la
Productos	Legales	Cambios en regulaciones relacionadas con el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos.	Improbable	Moderado	Reproceso del proyecto	
Productos	Operacionales	Riesgo de que los conocimientos adquiridos no se apliquen de manera constante a lo largo del tiempo.	Probable	Moderado	Malas prácticas ambientales	Realizar constantemente capacitaciones y socializaciones

## 11. BENEFICIOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

Beneficios y resultados esperados
Con el mantenimiento de arbolado, la Alcaldía Local de Engativá busca ofrecer a los habitantes de la localidad un mejor ambiente seguro, mejorando así la calidad del aire, reduciendo las temperaturas consecuentes de la variabilidad climática en la ciudad, mejoramiento de la fauna y biodiversidad y embelleciendo nuestros espacios públicos
Con las capacitaciones de separación de residuos en la fuente se busca promover la sostenibilidad ambiental, así como la apropiación de los habitantes por su territorio, disminuyendo así la contaminación en espacios públicos basado en el fomento del reciclaje y reutilización de residuos, optimización de recursos y mejoramiento de la calidad de vida.
Embellecer nuestros espacios públicos a través de jardinería urbana, trae beneficios para las comunidades y nuestro entorno ambiental, mejorando así la conectividad ecosistémica de la localidad.
Con la educación ambiental, no solo se busca capacitar al ciudadano, sino apropiarlo del cuidado y manejo de su territorio.

## 12. GERENCIA DEL PROYECTO

Jefe Plan:		Correo electrónico:	
Operador (SEGPLAN):		Correo electrónico:	
Responsable del proyecto:		Correo electrónico:	

## 13. HOJA DE VIDA DEL PROYECTO

## Anexo 1.2 FORMATO DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE - DTS

Versión	Fecha de actualización	Descripción



SECRETARÍA DE  
PLANEACIÓN

