

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mantenimiento de parques y zonas verdes del municipio de Ibagué Ibagué

Tipo

Código BPIN

2017730010121

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1053 - Crecimiento verde

Objetivo

10533 - Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental

Programa

3205 - Ordenamiento ambiental territorial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones que Transforman 2016-2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima Territorio Sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Alianza Territorial para el desarrollo

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por Ibagué con Todo el Corazón 2016-2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Ibagué en la ruta sostenible y defensa del agua

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Medio Ambiente

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deterioro en los parques y zonas verdes del municipio de Ibagué.

Los espacios públicos, parques y zonas verdes son lugares para realizar diferentes tipos de actividades relacionadas con la recreación, deporte, ocio y salud. Sin embargo la mayoría de estos espacios presentan un alto deterioro que no permiten desarrollar estas actividades.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Un análisis perceptivo del entorno arroja un alto deterioro de los parques y zonas verdes, que originan inseguridad y aumento del riesgo natural. Se observa adicionalmente que, Infibagué anualmente no cuenta con los recursos suficientes para el mantenimiento de la totalidad de los parques y zonas verdes del municipio. Lo cual genera inconformidad a los ciudadanos que solicitan a diario la intervención y el mejoramiento de éstas zonas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

INFIBAGUE tiene alrededor de 340 solicitudes de la comunidad de los diferentes barrios y comunas del municipio de Ibagué, que están actualmente afectados por no tener un mantenimiento constante y rutinario de los parques y zonas verdes.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficientes recursos para el mantenimiento y operación.	1.1 Deficiencia en la logística para la ejecución de los recursos.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Incremento de la inseguridad y el riesgo ambiental.	1.1 Disminución del incentivo para que los ciudadanos disfruten del espacio público de la ciudad. Proliferación de insectos.
2. Baja calidad de vida en términos de salud, recreación, deporte, ocio y cultura.	2.1 Baja interacción social de la comunidad.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Ibagué - Tolima</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mantenimiento adecuado de parques y zonas verdes del municipio de Ibagué que fortalezcan el ambiente urbano y permitan el sano desarrollo de la convivencia de forma permanente.</p>	Técnico, Financiero.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Habitantes del municipio de Ibagué</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Incrementar la calidad de vida de los ibaguereños e ibaguereñas en términos de salud, recreación, deporte, ocio, seguridad e integración.</p>	Solicitud de la implementación del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

El presente proyecto responde a las necesidades que tiene el municipio de Ibagué en cuanto a las solicitudes que presenta la comunidad sobre el mantenimiento constante de parques y zonas verdes. Lo anterior tiene como objetivo configurar la importancia de la construcción colectiva del espacio público, como un elemento constitutivo de la ciudad que incide sobre la calidad de vida de sus habitantes.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

558.508

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

558.508

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:		

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deterioro en los parques y zonas verdes del municipio de Ibagué.

Los espacios públicos, parques y zonas verdes son lugares para realizar diferentes tipos de actividades relacionadas con la recreación, deporte, ocio y salud. Sin embargo la mayoría de estos espacios presentan un alto deterioro que no permiten desarrollar estas actividades.

Objetivo general – Propósito

Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Parques y Zonas Verdes con Mantenimiento	Medido a través de: Número Meta: 241 Tipo de fuente: Informe	Informe de Gestión de Recuperación y Mantenimiento de Parques y Zonas verdes de Infibagué.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficientes recursos para el mantenimiento y operación.	Realizar el mantenimiento constante de todos los parques y zonas verdes del municipio de Ibagué
Causa indirecta 1.1 Deficiencia en la logística para la ejecución de los recursos.	Mejorar la eficiencia en la administración pública de los parques existentes en el municipio

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Apoyo y gestión de las empresas privadas para que se encarguen de realizar el mantenimiento de los parques	No	Completo
Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Parques y Zonas Verdes

Medido a través de

Unidad

Descripción

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	30,00	241,00	-211,00
2017	60,00	211,00	-151,00
2018	70,00	151,00	-81,00
2019	81,00	81,00	0,00

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes del municipio de Ibagué.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Teniendo en cuenta los objetivos del proyecto se establece la siguiente alternativa para dar solución al problema central: mantenimiento constante y rutinario de los parques y zonas verdes en el municipio que cumplirá con todos los requisitos y la normatividad establecida por las diferentes entidades de control.

Las diferentes acciones permitirán dar solución a una de las problemáticas presentadas en el municipio ya que una mejora en las condiciones de los parques y las zonas verdes, contribuirá al bienestar de la comunidad. Además la ejecución de la alternativa en el municipio de Ibagué fomentará la participación activa de la población en el espacio público y mejorará el entorno de los habitantes, contribuyendo al aumento de la calidad de vida.

Dentro del mantenimiento de los parques y zonas verdes de la ciudad, se encuentran enmarcadas en las siguientes actividades: tala de árboles, ornato y embellecimiento, podas de ornato, podas de árboles, recolección de residuos productos de estas actividades, siembra de especies forestales en espacios desprotegidos, sensibilización a la comunidad en cuanto al cuidado de las zonas verdes de uso común, lavado de parques, monumentos, esculturas, lavado y mantenimiento de las fuentes de agua de la ciudad. A continuación se definen y se describen las actividades:

Tala: es la eliminación total de un árbol en pie, para su realización en campo en los municipios de influencia de la Corporación Autónoma del Tolima, se requiere de autorización previa. No obstante, existen casos de riesgo inminente que deberán ser manejadas en coordinación con las autoridades municipales, mediante el establecimiento de un protocolo de atención operativa de arbolado en inminente riesgo de caída o volcamiento.

Para realizar esta actividad, se estima que se necesita un ingeniero forestal para la evaluación del árbol talado, la cuantificación de los residuos generados y el análisis de captura de carbono. Además, se necesitan aproximadamente 6 operario

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes del municipio de Ibagué.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes del municipio de Ibagué.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$1.228.946.679,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$1.228.946.679,00

Realizar el mantenimiento constante de todos los parques y zonas verdes del municipio de Ibagué

Producto	Actividad
<p>1.1 Servicio de asistencia técnica para el ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres</p> <p>Medido a través de: Número de entidades territoriales y autoridades ambientales</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$1.228.946.679,00</p>	<p>1.1.1 Tala de árboles, ornato y embellecimiento, podas de ornato, podas de árboles, recolección de residuos productos de estas actividades, siembra de especies forestales en espacios desprotegidos, sensibilización a la comunidad en cuanto al cuidado de las zonas verdes de uso común, lavado de parques, monumentos, esculturas, lavado y mantenimiento de las fuentes de agua de la ciudad</p> <p>Costo: \$1.228.946.679,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Actividad 1.1.1 Tala de árboles, ornato y embellecimiento, podas de ornato, podas de árboles, recolección de residuos productos de estas actividades, siembra de especies forestales en espacios desprotegidos, sensibilización a la comunidad en cuanto al cuidado de las zonas verdes de uso común, lavado de parques, monumentos, esculturas, lavado y mantenimiento de las fuentes de agua de la ciudad

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$195.364.932,00	\$524.490.295,00	\$93.919.364,00	\$121.054.406,00	\$294.117.682,00
Total	\$195.364.932,00	\$524.490.295,00	\$93.919.364,00	\$121.054.406,00	\$294.117.682,00

Periodo	Total
0	\$1.228.946.679,00
Total	

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	De mercado	Escasez de insumos y elementos necesarios efectuar el mantenimiento de los parques y zonas verdes	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Atraso en los tiempo de entrega	Ajustes en el cronograma de actividades
2-Componente (Productos)	Operacionales	Problemas en el lugar de ejecución de las labores y esto implique	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Cambios en los cronogramas de actividades afectando los tiempo de entrega	Realizar ajustes al cronograma de trabajo
3-Actividad	Operacionales	Incapacidad médica de más de dos personas de una cuadrilla	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retrasos en los tiempo de entrega	Reorganización del equipo de trabajo

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Incremento en la calidad de vida de los habitantes del municipio de Ibagué, en términos de salud, recreación, deporte y ocio.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$245.798.320,00	\$245.798.320,00
2	1,00	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00
3	1,00	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00
4	1,00	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$245.798.320,00	\$245.798.320,00
2	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00
3	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00
4	\$245.789.320,00	\$245.789.320,00

Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
Motosierra, palas, machetes, picas, carretillas	\$36.122.033,00	0,00	Maquinaria y equipo	\$28.897.626,40
			Total:	\$28.897.626,40

Alternativa 1
Flujo Económico
01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$905.247.895,7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-905.247.895,7
1	\$196.638.656,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$196.638.656,0
2	\$196.631.456,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$196.631.456,0
3	\$196.631.456,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$196.631.456,0
4	\$196.631.456,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$28.897.626,4	\$225.529.082,4

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.					
\$-289.638.078,68	-3,97 %	\$0,68	\$1.620,83	\$905.247.895,66	\$-80.348.421,77

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de asistencia técnica para el ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres	\$905.247.895,66

03 - Decisión

Alternativa

Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Realizar el mantenimiento constante de todos los parques y zonas verdes del municipio de Ibagué

Producto

1.1. Servicio de asistencia técnica para el ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres

Indicador

1.1.1 Entidades territoriales y autoridades ambientales asistidas técnicamente en el marco del ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres

Medido a través de: Número de entidades territoriales y autoridades ambientales

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	1,0000	Total:	1,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Nuevas Áreas Del Sistema De Parques Nacionales Naturales En Proceso De Formulación E Implementación De Sus Planes De Manejo.

Medido a través de: Número

Código: 0900G051

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de Gestión de Infibagué y las estadísticas sobre espacio público del DANE

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
3	1	Total:	3

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3205 - Ordenamiento ambiental territorial

Subprograma presupuestal

0905 GESTION AMBIENTAL SECTORIAL

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: IBAGUÉ

Tipo de entidad: Municipios

Etapas: Operación

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$1.228.946.679,00	Total:	\$1.228.946.679,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Recuperar y embellecer los parques y las zonas verdes el municipio de Ibagué.	Parques y Zonas Verdes con Mantenimiento	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de Gestión de Recuperación y Mantenimiento de Parques y Zonas verdes de Infibagué.	Problemas relacionados con el mercado
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de asistencia técnica para el ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres	Entidades territoriales y autoridades ambientales asistidas técnicamente en el marco del ordenamiento ambiental territorial y la gestión del riesgo de desastres	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de Gestión anual de Infibagué	Problemas relacionados con el clima y el medio ambiente
Actividades	1.1.1 - Tala de árboles, ornato y embellecimiento, podas de ornato, podas de árboles, recolección de residuos productos de estas actividades, siembra de especies forestales en espacios desprotegidos, sensibilización a la comunidad en cuanto al cuidado de las zonas verdes de uso común, lavado de parques, monumentos, esculturas, lavado y mantenimiento de las fuentes de agua de la ciudad(*)	Nombre: Nuevas Áreas Del Sistema De Parques Nacionales Naturales En Proceso De Formulación E Implementación De Sus Planes De Manejo. Unidad de Medida: Número Meta: 3.0000	Tipo de fuente: Fuente:	No implementación del plan de seguridad para el trabajo

(*) Actividades con ruta crítica