



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de la calidad del aire y control del ruido en el municipio de Sabaneta, Antioquia

Código BPIN

2020056310025

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 15/07/2020 16:14:39

Identificador: 287345

Formulador: FANDHER EDGARDO GONZALEZ
NORIEGA

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3004 - IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo

Linea

300401 - 1. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático

Programa

3206 - Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida

Plan de Desarrollo UNIDOS POR LA VIDA 2020 - 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea 3 (Nuestro Planeta)

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Componente 3.2 (sostenibilidad ambiental y resiliencia al cambio climático). Indicador 3.2.4 (Cultura del cuidado ambiental y fortalecimiento institucional para la resiliencia al cambio climático)

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Todos somos Sabaneta, Sabaneta ciudad para el mundo, Sabaneta ciudad consciente 2020 - 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión 3. Gestionemos nuestro hábitat y territorio hacia lo sostenible. Reto 5. Medio Ambiente.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

3.5.1 Implementación de estrategias tecnológicas y de conciencia ciudadana para el mejoramiento y conservación del medio ambiente.



Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos índices de calidad del aire por contaminación física (ruido) y emisiones de fuentes fijas.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Sabaneta se encuentra dentro de los 10 municipios del Valle de Aburrá, espacio físico en el que durante los últimos años se ha evidenciado una problemática importante frente al tema de las emisiones que son producidas por diferentes factores, en especial por las fuentes fijas y móviles que producen partículas P.M2.5 las cuales traen consecuencias graves para las comunidades, principalmente cuando sus niveles van aumentando. Así mismo, la situación se presenta por la configuración del valle ubicado en un entorno montañoso, constituye una condición geográfica adversa para la circulación horizontal de las masas de aire, lo que sumado a condiciones de ventilación escasa (meteorología adversa), favorece la acumulación de contaminantes y dificulta su remoción.

En el Valle de Aburrá se evidencia un comportamiento típico anual de los niveles de contaminación del aire que es determinado por la meteorología. La transición entre la temporada seca y la primera temporada de lluvias, se presenta en marzo y se caracteriza por la presencia de capas de nubes de baja altura que ocasionan la acumulación de contaminantes en la atmósfera. Durante este fenómeno, se registran las concentraciones más altas de material particulado del año (PM10 y PM2,5). Del mismo modo, se presenta la segunda transición de temporada de lluvia a temporada seca en noviembre, época en la que se registra nuevamente un incremento de las concentraciones de material particulado.

Un área fuente de contaminación es una región que alberga múltiples fuentes de emisión de contaminantes y, por tanto, es generadora de sustancias contaminantes al aire.

La región metropolitana del Valle de Aburrá tiene esta calificación de área fuente de contaminación, y por lo tanto, la descontaminación del aire solo es posible con la aplicación de planes de acción en toda la cuenca, es decir, que cubran los 10 municipios, y que tomen medidas que mitiguen y prevengan los daños de las múltiples fuentes de emisión de contaminantes.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En el municipio de Sabaneta, las principales fuentes de ruido previamente identificadas son;

1. Parque de Sabaneta: parque principal, un punto de encuentro para las personas, algunas ventas en la calle y puestos de comida.
2. Carrera 45 y Calle 69 sur: Pasan algunas rutas de transporte público y constantemente vehículos particulares, estas vías pasan por un lado del parque (este punto ostenta cerca del 65% de las emisiones de contaminantes al aire)
3. Presencia de Restaurantes-Bar.
4. Enfrente del Palacio de Justicia se encuentra un centro comercial (Sabaneta Plaza), este cuenta con una zona amplia de comidas.
5. Iglesia Santa Ana: Durante las visitas realizadas se percibe unos altos niveles de ruido de esta fuente mientras realizaban misas.

El comportamiento del ciclo diurno y nocturno de los días de la semana a excepción del viernes (lunes, martes, miércoles, jueves) para esta estación fue homogéneo. Los días viernes, sábado y domingo se nota un incremento considerable a partir de las 5 de la tarde, hasta alrededor de las 3 del mañana debido principalmente a la presencia de los establecimientos públicos (Restaurantes-Bar).



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficientes campañas para el mejoramiento del aire en fuentes fijas.	1.1 Control inefectivo por parte de las autoridades ambientales.
2. Ineficaces operativos a fuentes fijas.	2.1 Insuficientes recursos humanos y logísticos.
3. Limitadas campañas educativas para el control de la contaminación por ruido de emisión en el municipio.	3.1 Presupuesto mínimo para campañas.
4. Escasos operativos para el control del ruido de emisión.	4.1 Insuficiente planeación.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Generación de enfermedades del sistema respiratorio y cardiovascular de las personas.	1.1 Impacto en la salud de la población.
2. Afectación a sistemas agrícolas en menor escala y a cuerpos de agua.	2.1 Pérdida de cosechas y disminución en los afluentes hídricos.
3. Aumento de la inversión térmica en el Valle de Aburrá.	3.1 Calentamiento global.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad Sabaneteña</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejoramiento de la calidad del aire y de la contaminación auditiva, educación y formación en temas referentes a la contaminación auditiva.</p>	Generación cultura ambiental
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Área Metropolitana del Valle de Aburrá</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyar en la ejecución de visitas de control y vigilancia a las fuentes fijas y apoyo en temas de medición de ruido ambiental.</p>	Financiera
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Corantioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyar en la ejecución de visitas de control y vigilancia a las fuentes fijas y apoyo en temas de medición de ruido ambiental en zona rural</p>	Financiera
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Empresas</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Capacitación y fortalecimiento de procesos ambientales.</p>	Generación cultura ambiental
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Sabaneta - Antioquia</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar los índices de calidad del aire por contaminación física (ruido) y emisiones de fuentes fijas.</p>	Apoyo técnico operativo y logístico para la ejecución de los operativos y la implementación de las campañas de ruido y contaminación de fuentes fijas.

02 - Análisis de los participantes

Se requieren de acuerdos interinstitucionales entre el municipio de Sabaneta y las autoridades ambientales, tanto Área Metropolitana del Valle de Aburrá como Corantioquia con el fin de promover acciones enfocadas en mejorar los índices de calidad del aire por contaminación física (ruido) y emisiones de fuentes fijas.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

87.981

Fuente de la información

DANE - Proyección poblacional 2020.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Centro poblado: Urbano Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

87.981

Fuente de la información

DANE - Proyección poblacional 2020.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Centro poblado: Urbano Resguardo:		



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	40.948	DANE - Proyección poblacional 2020.
	Femenino	47.033	DANE - Proyección poblacional 2020.



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos índices de calidad del aire por contaminación física (ruido) y emisiones de fuentes fijas.

Objetivo general – Propósito

Generar estrategias enfocadas en el mejoramiento de la calidad del aire a través de las fuentes fijas del Municipio y de la contaminación auditiva.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Plan Integral de medidas para enfrentar el cambio climático generadas e implementadas	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 100</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Informe de actividades, registro de asistencia a las campañas (2016-2019)

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Insuficientes campañas para el mejoramiento del aire en fuentes fijas.</p>	Implementar campañas para el mejoramiento del aire.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Control inefectivo por parte de las autoridades ambientales.</p>	Articular con las autoridades ambientales.
<p>Causa directa 2</p> <p>Ineficaces operativos a fuentes fijas.</p>	Ejecutar operativos a fuentes fijas.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Insuficientes recursos humanos y logísticos.</p>	Tramitar los recursos necesarios.
<p>Causa directa 3</p> <p>Limitadas campañas educativas para el control de la contaminación por ruido de emisión en el municipio.</p>	Realizar campañas educativas para el control de la contaminación por ruido en el municipio.
<p>Causa indirecta 3.1</p> <p>Presupuesto mínimo para campañas.</p>	Concretar capacitaciones con la población involucrada.
<p>Causa directa 4</p> <p>Escasos operativos para el control del ruido de emisión.</p>	Efectuar operativos para el control del ruido.
<p>Causa indirecta 4.1</p> <p>Insuficiente planeación.</p>	Ejecutar labores de control con la comunidad en la moderación del ruido.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Operativos a fuentes fijas

Medido a través de

Número

Descripción

Realizar operativos a fuentes fijas, para así llevar a cabo el control y vigilancia de la calidad del aire en el municipio de Sabaneta, mediante inspecciones visuales y mediciones.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	90,00	150,00	-60,00
2017	100,00	150,00	-50,00
2018	110,00	150,00	-40,00
2019	120,00	150,00	-30,00
2020	130,00	150,00	-20,00
2021	140,00	150,00	-10,00
2022	150,00	150,00	0,00
2023	150,00	150,00	0,00



Bien o servicio

Operativos para el control del ruido

Medido a través de

Número

Descripción

Realizar operativos a establecimientos de comercio que generen contaminación auditiva a causa del uso de maquinaria y equipos, mediante visitas y mediciones acompañados de la autoridad ambiental.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	1,00	40,00	-39,00
2017	3,00	40,00	-37,00
2018	5,00	40,00	-35,00
2019	10,00	40,00	-30,00
2020	20,00	40,00	-20,00
2021	30,00	40,00	-10,00
2022	40,00	40,00	0,00
2023	40,00	40,00	0,00



Bien o servicio

Campañas para el control de la contaminación atmosféricas por fuentes fijas

Medido a través de

Número

Descripción

Visitas programadas a empresas del sector industrial previamente identificadas y que realicen emisiones de contaminantes al aire a través de fuentes fijas (ductos o chimeneas).

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	0,00	6,00	-6,00
2017	1,00	6,00	-5,00
2018	2,00	6,00	-4,00
2019	3,00	6,00	-3,00
2020	4,00	6,00	-2,00
2021	5,00	6,00	-1,00
2022	6,00	6,00	0,00
2023	6,00	6,00	0,00

Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental; entre las que se encuentran operativos y campañas en fuentes fijas y operativos y campañas en establecimientos de comercio generadores de ruido.



Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Comunicaciones,
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Factores ambientales,
 Medios y costos de transporte

Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 502.500.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 211.246.000

Implementar campañas para el mejoramiento del aire.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático Medido a través de: Número de pilotos Cantidad: 3,0000 Costo: \$ 211.246.000	1.1.1 Adquisición de servicios Costo: \$ 197.491.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Materiales y suministros Costo: \$ 13.755.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 70.000.000

Ejecutar operativos a fuentes fijas.

Producto	Actividad
2.1 Servicio de identificación de sitios generadores de gases efecto invernadero Medido a través de: Número de inventarios de fuentes fijas Cantidad: 100,0000 Costo: \$ 70.000.000	2.1.1 Adquisición de servicios Costo: \$ 70.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 151.254.000

Realizar campañas educativas para el control de la contaminación por ruido en el municipio.

Producto	Actividad
3.1 Servicio de divulgación de la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima Medido a través de: Número de campañas Cantidad: 4,0000 Costo: \$ 151.254.000	3.1.1 Adquisición de servicios Costo: \$ 143.754.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	3.1.2 Materiales y suministros Costo: \$ 7.500.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 70.000.000

Efectuar operativos para el control del ruido.

Producto	Actividad
4.1 Servicio de articulación para la gestión del cambio climático en la toma de decisiones sectoriales y territoriales Medido a través de: Número de espacios Cantidad: 40,0000 Costo: \$ 70.000.000	4.1.1 Adquisición de servicios Costo: \$ 70.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto

Actividad 1.1.1 Adquisición de servicios

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$57.491.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	\$197.491.000,00

Periodo	Total
0	\$57.491.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Materiales y suministros

Periodo	Materiales
0	\$3.755.000,00
1	\$5.000.000,00
2	\$5.000.000,00
Total	\$13.755.000,00

Periodo	Total
0	\$3.755.000,00
1	\$5.000.000,00
2	\$5.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.1 Adquisición de servicios

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$35.000.000,00
2	\$35.000.000,00
Total	\$70.000.000,00

Periodo	Total
1	\$35.000.000,00
2	\$35.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Adquisición de servicios

Periodo	Servicios de venta y de distribución	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$3.750.000,00	\$35.004.000,00
1	\$5.000.000,00	\$45.000.000,00
2	\$5.000.000,00	\$50.000.000,00
Total	\$13.750.000,00	\$130.004.000,00

Periodo	Total
0	\$38.754.000,00
1	\$50.000.000,00
2	\$55.000.000,00
Total	



Actividad 3.1.2 Materiales y suministros

Periodo	Materiales
1	\$2.500.000,00
2	\$2.500.000,00
3	\$2.500.000,00
Total	\$7.500.000,00

Periodo	Total
1	\$2.500.000,00
2	\$2.500.000,00
3	\$2.500.000,00
Total	

Actividad 4.1.1 Adquisición de servicios

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$35.000.000,00
2	\$35.000.000,00
Total	\$70.000.000,00

Periodo	Total
1	\$35.000.000,00
2	\$35.000.000,00
Total	



Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto

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)	Administrativos	Cambio en las condiciones tecnológicas y obsolescencia de la infraestructura y los equipos de la calidad del aire.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Mediciones inefectivas y valoración inadecuada de estado del aire.	Innovación en recursos y métodos de medición de la calidad del aire.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Resistencia en el momento de los controles y la aplicación de medidas preventivas.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Bajos cumplimiento de los indicadores	Apoyo de las autoridades policivas como garante de los procesos.
3-Actividad	Financieros	Limitación de recursos para la ejecución de los operativos y las mediciones	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	No cumplimiento de la meta.	Alianzas estratégicas con otras entidades para cofinanciación.

Alternativa: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en los tratamientos de enfermedades derivadas de la mala calidad del aire y la contaminación por material particulado PM10, PM 2.5, derivados de un adecuado mantenimiento y preservación de espacios y zonas verdes urbanas.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	30,00	\$950.000,00	\$28.500.000,00
2	30,00	\$980.000,00	\$29.400.000,00
3	30,00	\$1.000.000,00	\$30.000.000,00

Ahorro en los tratamientos de enfermedades auditivas, ansiedad, disconfort y estrés ocasionado de forma directa por el ruido de emisión de establecimientos de comercio destinados a bares, discotecas y demás.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1.500,00	\$95.000,00	\$142.500.000,00
2	2.200,00	\$95.000,00	\$209.000.000,00
3	2.200,00	\$95.000,00	\$209.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$171.000.000,00	\$171.000.000,00
2	\$238.400.000,00	\$238.400.000,00
3	\$239.000.000,00	\$239.000.000,00



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	\$91.460.650,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-91.460.650,0
1	\$136.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$171.925.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-35.125.000,0
2	\$190.720.000,0	\$0,0	\$0,0	\$175.925.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$14.795.000,0
3	\$191.200.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.975.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$189.225.000,0

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: Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental.					
\$71.925.523,07	19,64 %	\$1,16	\$4.956,29	\$436.058.920,31	\$18.433.151,73

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático	\$63.514.574,07
Servicio de identificación de sitios generadores de gases efecto invernadero	\$492.551,13
Servicio de divulgación de la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	\$27.433.418,59
Servicio de articulación para la gestión del cambio climático en la toma de decisiones sectoriales y territoriales	\$1.231.377,83

03 - Decisión

Alternativa

Consolidación de acciones enfocadas en el mejoramiento de los índices de calidad del aire que se generan principalmente por las fuentes fijas y prevención del impacto del ruido en la generación de contaminación ambiental.



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar campañas para el mejoramiento del aire.

Producto

1.1. Servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático

Indicador

1.1.1 Pilotos con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático desarrollados

Medido a través de: Número de pilotos

Meta total: 3,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	Total:	3,0000

02 - Objetivo 2

2. Ejecutar operativos a fuentes fijas.

Producto

2.1. Servicio de identificación de sitios generadores de gases efecto invernadero

Indicador

2.1.1 Inventario de fuentes fijas que presentan combustión incompleta realizado

Medido a través de: Número de inventarios de fuentes fijas

Meta total: 100,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	25,0000	1	25,0000
2	25,0000	3	25,0000
		Total:	100,0000

03 - Objetivo 3

3. Realizar campañas educativas para el control de la contaminación por ruido en el municipio.

Producto

3.1. Servicio de divulgación de la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima

Indicador

3.1.1 Campañas de información en gestión de cambio climático realizadas

Medido a través de: Número de campañas

Meta total: 4,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	3	1,0000
Total:			4,0000



04 - Objetivo 4

4. Efectuar operativos para el control del ruido.

Producto

4.1. Servicio de articulación para la gestión del cambio climático en la toma de decisiones sectoriales y territoriales

Indicador

4.1.1 Espacios de articulación desarrollados en el marco del SISCLIMA

Medido a través de: Número de espacios

Meta total: 40,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	10,0000	1	10,0000
2	10,0000	3	10,0000
Total:			40,0000



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Proyectos De Reducción O Captura De Gases De Efecto Invernadero (gei) Acompañados En Los Sectores Colombianos

Medido a través de: Número

Código: 0900G069

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Archivo documental, físico y digital de la subdirección de cultura ambiental.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
2	1	3	1
		Total:	4



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3206 - Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	SABANETA	Municipios	Propios	0	\$100.000.000,00
				1	\$197.500.000,00
				2	\$202.500.000,00
				3	\$2.500.000,00
	Total	\$502.500.000,00			
	Total Inversión				\$502.500.000,00
Total					\$502.500.000,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Generar estrategias enfocadas en el mejoramiento de la calidad del aire a través de las fuentes fijas del Municipio y de la contaminación auditiva.	Plan Integral de medidas para enfrentar el cambio climático generadas e implementadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de actividades, registro de asistencia a las campañas (2016-2019)	Deterioro de la calidad del aire en el municipio de Sabaneta
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático	Pilotos con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático desarrollados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Archivo documental, físico y digital de la subdirección de cultura ambiental.	
	2.1 Servicio de identificación de sitios generadores de gases efecto invernadero	Inventario de fuentes fijas que presentan combustión incompleta realizado	Tipo de fuente: Informe Fuente: Archivo documental, físico y digital de la subdirección de cultura ambiental.	Incumplimiento de los parámetros permitidos por la norma para emisiones de fuentes fijas.
	3.1 Servicio de divulgación de la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	Campañas de información en gestión de cambio climático realizadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Archivo documental, físico y digital de la subdirección de cultura ambiental.	
	4.1 Servicio de articulación para la gestión del cambio climático en la toma de decisiones sectoriales y territoriales	Espacios de articulación desarrollados en el marco del SISCLIMA	Tipo de fuente: Informe Fuente: Archivo documental, físico y digital de la subdirección de cultura ambiental.	
Actividades	1.1.1 - Adquisición de servicios(*) 1.1.2 - Materiales y suministros	Nombre: Proyectos De Reducción O Captura De Gases De Efecto Invernadero (gei) Acompañados En Los Sectores Colombianos Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Bajo cumplimiento de las metas del plan de desarrollo.
	2.1.1 - Adquisición de servicios(*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Adquisición de servicios(*) 3.1.2 - Materiales y suministros		Tipo de fuente: Fuente:	
	4.1.1 - Adquisición de servicios(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica