

Proyecto

Construcción y mantenimiento redes de alcantarillado Sabaneta, Antioquia, Occidente

Código BPIN:

Impreso el 4 de octubre de 2016

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	98.541.864
Nombres:	Francisco Javier	Apellidos:	Echeverri Santamaría
Cargo:	Profesional Universitario		
Telefonos:	288 - 00 -98 ext 174		
Entidad:	Administración Municipal de Sabaneta		
E-mail:	proyectosoop@sabaneta.gov.co		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

41009. Mejoramiento de la gestión institucional ambiental

Indicador de seguimiento al PND

Vivienda Número de personas nuevas beneficiadas con servicio de alcantarillado en 88 municipios (63% población)

Unidad de medida

Suscriptores

Meta**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

PLAN DE DESARROLLO GOBERNACION DE ANTIOQUIA - PENSANDO EN GRANDE 2016 -2019

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BASICO

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

SABANETA DE TODOS 2016 -2019

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1.7 AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA TODOS: Los servicios públicos de suministro (Agua potable y saneamiento básico) son fundamentales en el desarrollo económico y social del territorio, son una condición esencial para la erradicación efectiva de la pobreza. Es por esto que el actual gobierno municipal debe asegurar el acceso a estos servicios, es por esto que dentro de este programa se ejecutarán acciones encaminadas a la cobertura de alcantarillados y acueductos.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Deficiencia en la prestación del servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Descripción de la situación existente

Falta de extensión de redes de alcantarillado para una mayor cobertura en el servicio, también existen pozos sépticos y plantas de tratamiento de aguas residuales con fallencias lo cual genera contaminación en las fuentes de agua e inestabilidad de terrenos por filtración de aguas. Se requiere mantenimiento constante de las redes existentes.

Magnitud actual

En los últimos cuatro años han sido construidos 2.859 metros lineales de alcantarillado y se efectuó mantenimiento a 1.083 metros lineales de redes existentes.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

En algunos sectores no existen redes de alcantarillados

Utilización de pozos sépticos y plantas de tratamiento que presentan fallencias en su funcionamiento.

Falta mantenimiento a redes existentes

La administración no se encuentra en capacidad de operar y mantener las nuevas redes construidas

Tipo: Indirecta

Propietarios de lotes que no permiten la construcción de redes

Falta de mantenimiento de pozos sépticos

Falta de mantenimiento de las plantas de tratamiento

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Contaminación de fuentes de agua

Contaminación por olores

Proliferación de vectores

Tipo: Indirecto

Presencia de enfermedades gastrointestinales en las personas

Afectación de los pulmones en las personas

Trasmision de enfermedades infecciosas a las personas

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

52559

Fuente de información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Sabaneta	Cabecera Municipal		Zona urbana de la Municipio, veredas La Doctora, San José, Cañaveralejo, Pan de Azúcar, Las Lomitas y María Auxiliadora.

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

10791

Fuente de información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Occidente	Antioquia	Sabaneta	Cabecera Municipal		Veredas La Doctora, Pan de Azúcar, Cañaveralejo, Las Lomitas, María Auxiliadora, San José.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Información
Género	Hombre	5039	Municipio de Sabaneta
Género	Mujer	5752	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	0 - 6	704	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	7 - 14	1379	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	15 - 17	568	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	18 - 26	5143	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	27 - 59	5143	Municipio de Sabaneta
Edad (años)	60 en adelante	1344	Municipio de Sabaneta
Grupos Étnicos	Indígenas	0	

Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

Suministrar en forma eficiente los servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cobertura del servicio de alcantarillado zona urbana	Porcentaje	100

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural	Porcentaje	99

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Nuevos sectores del Municipio con cobertura del servicio de alcantarillado	Número	5

Objetivo Específicos

Construir redes de alcantarillado

Mejorar el funcionamiento de pozos sépticos

Obtener el permiso de los propietarios de los lotes para la construcción de redes.

Efectuar mantenimiento de pozos sépticos

Hacer mantenimiento de las plantas de tratamiento

Realizar mantenimiento a las redes existentes

Entregar a las Empresas Públicas de Medellín E.P.M las nuevas redes construidas

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Construir y mantener redes

Año inicio: 2016

Año final: 2020

Descripción de la alternativa

Construcción de redes de alcantarillado; mantenimiento de las existentes, mejoramiento de las condiciones de pozos sépticos y plantas de tratamiento. Acciones que se realizarán mediante licitación. Las nuevas redes de alcantarillado construidas por privados serán entregadas a las Empresas Públicas de Medellín para su operación.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Construir y mantener redes

3.1 Capacidad Generada

Redes

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro

500

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

10.791

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Construir y mantener redes

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Antioquia	Sabaneta			

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Factores ambientales

Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Construir y mantener redes

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Construir y mantener redes

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Construir redes de alcantarillado	Redes de alcantarillado construidas	Equipo o maquinaria pesada	
Entregar a las Empresas Públicas de Medellín E.P.M las nuevas redes construidas	Redes entregadas a las Empresas públicas de Medellín E.P.M.	Infraestructura	
Mejorar el funcionamiento de pozos sépticos	Pozos sépticos mejorados	Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y equipos	
Realizar mantenimiento a las redes existentes	Redes existentes mantenidas	Apoyo profesional	

Relación Productos

Objetivo: Construir redes de alcantarillado

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Redes de alcantarillado construidas	Metro	1500

Objetivo: Mejorar el funcionamiento de pozos sépticos

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Pozos sépticos mejorados	Número	10

Objetivo: Realizar mantenimiento a las redes existentes

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Redes existentes mantenidas	Metro	1000

Objetivo: Entregar a las Empresas Públicas de Medellín E.P.M las nuevas redes construidas

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Redes entregadas a las Empresas públicas de Medellín E.P.M.	Número	3

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor

Inversión	2016		Equipo o maquinaria pesada	Si	3,396,000
Inversión	2016		Infraestructura	Si	114,134,000
Inversión	2016		Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y equipos	Si	32,670,000
Inversión	2017		Apoyo profesional	Si	36,000,000
Inversión	2017		Equipo o maquinaria pesada	Si	43,200,000
Inversión	2017		Infraestructura	Si	790,120,000
Inversión	2017		Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y equipos	Si	130,680,000
Inversión	2018		Apoyo profesional	Si	36,000,000
Inversión	2018		Equipo o maquinaria pesada	Si	43,200,000
Inversión	2018		Infraestructura	Si	790,120,000
Inversión	2018		Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y equipos	Si	130,680,000
Inversión	2019		Apoyo profesional	Si	51,710,400
Inversión	2019		Equipo o maquinaria pesada	Si	5,745,600
Inversión	2019		Infraestructura	Si	258,163,560
Inversión	2019		Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y equipos	Si	17,380,440

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Ahorro en costos de mantenimiento de redes de alcantarillado

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Obra Física	Ahorro en costos de mantenimiento de redes de alcantarillado	Hora

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2016	0,00	0,00	0,00
2017	240,00	180.000,00	43.200.000,00
2018	240,00	180.000,00	43.200.000,00
2019	240,00	180.000,00	43.200.000,00
2020	240,00	180.000,00	43.200.000,00

Tipo de beneficio o ingreso Ahorro en mantenimiento de pozos sépticos

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Obra Física	Ahorro en mantenimiento de pozos sépticos	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2016	0,00	0,00	0,00
2017	10,00	400.000,00	4.000.000,00
2018	10,00	400.000,00	4.000.000,00
2019	10,00	400.000,00	4.000.000,00
2020	10,00	400.000,00	4.000.000,00

Tipo de beneficio o ingreso Ahorro en tratamientos médicos para niños entre 0 - 6 años y personas mayores de 60 años.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	Ahorro en tratamientos médicos para niños entre 0 - 6 años y personas mayores de 60 años.	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2016	0,00	0,00	0,00
2017	2.048,00	600.000,00	1.228.800.000,00
2018	2.048,00	600.000,00	1.228.800.000,00
2019	2.048,00	600.000,00	1.228.800.000,00
2020	2.048,00	600.000,00	1.228.800.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2016	0,00
2017	1.276.000.000,00
2018	1.276.000.000,00
2019	1.276.000.000,00
2020	1.276.000.000,00

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Construir y mantener redes

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0111 construcción de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

1200 intersubsectorial agua potable y saneamiento básico

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Sabaneta

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2016	167.000.000,00
2017	1.000.000.000,00
2018	1.000.000.000,00
2019	333.000.000,00
2020	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2016	0	167,000,000	0
2017	0	1,000,000,000	0
2018	0	1,000,000,000	0
2019	0	333,000,000	0
2020	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Construir redes de alcantarillado

Producto Redes de alcantarillado construidas

Código	Indicador	Unidad	Formula
1200P033	Metros lineales de alcantarillado construidos	Metro	

Objetivo Mejorar el funcionamiento de pozos sépticos

Producto Pozos sépticos mejorados

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P077	Pozos Con Muestreo Y Análisis Realizados	Número	

Objetivo Realizar mantenimiento a las redes existentes

Producto Redes existentes mantenidas

Código	Indicador	Unidad	Formula
--------	-----------	--------	---------

1200P112	Sistemas de agua y saneamiento básicos rehabilitados y puestos en marcha	Sumatoria de sistemas de agua y saneamiento básicos rehabilitados funcionando
----------	--	---

Objetivo Entregar a las Empresas Públicas de Medellín E.P.M las nuevas redes construidas

Producto Redes entregadas a las Empresas públicas de Medellín E.P.M.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1200P111	Nuevos sistemas de agua y saneamiento básicos construidos		Sumatoria de sistemas de agua y saneamiento básicos nuevos construidos

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2016	2017	2018	2019	2020
Construir redes de alcantarillado	Redes de alcantarillado construidas	Metros lineales de alcantarillado construidos	100	600	600	200	0
Entregar a las Empresas Públicas de Medellín E.P.M las nuevas redes construidas	Redes entregadas a las Empresas públicas de Medellín E.P.M.	Nuevos sistemas de agua y saneamiento básicos construidos	0	1	1	1	0
Mejorar el funcionamiento de pozos sépticos	Pozos sépticos mejorados	Pozos Con Muestreo Y Análisis Realizados	10	10	10	10	0

			2016	2017	2018	2019	2020
Realizar mantenimiento a las redes existentes	Redes existentes mantenidas	Sistemas de agua y saneamiento básicos rehabilitados y puestos en marcha	1	1	1	1	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2016	2017	2018	2019	2020
Instrumentos De Asistencia Técnica Desarrollados	Número	Nia Nia1 - Niao	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00

