

Proyecto

Construcción de Box-couvert Barrio Belen Barrancabermeja, Santander, Centro Oriente

Código BPIN:

Impreso el 15 de marzo de 2016

Datos del Formulador

<b>Tipo de documento:</b>	Cedula de Ciudadania	<b>No. Documento:</b>	1098638213
<b>Nombres:</b>	MAGDA JOHANNA	<b>Apellidos:</b>	ODUZ LAMUS
<b>Cargo:</b>	C.P.S		
<b>Telefonos:</b>	3008824394		
<b>Entidad:</b>	secretaria de infraestructura		
<b>E-mail:</b>	www.barrancabermeja.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**

41008. Mejoramiento de la calidad ambiental

**Indicador de seguimiento al PND**

Planeación Pequeños prestadores de servicio de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales y urbanas, formalizados

**Unidad de medida**

Prestadores de Servicio

**Meta**

100

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

Santander el gobierno de la gente

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

11.3.5 Agua potable y saneamiento basico

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

Barrancabermeja Ciudad Futuro

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

Acceso a los servicios publicos y satisfaccion a los usuarios

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

No hay una estructura adecuada para la canalización de las aguas tanto lluvias como residuales que evite inundaciones o represamientos de dichas aguas en el Barrio Belén.

#### Descripción de la situación existente

En el barrio Belén existe una tubería metálica de diámetro 36 pulgadas para el paso de aguas negras, la cual se encuentra bastante deteriorada, la cual fue instalada aproximadamente 60 años, actualmente esta tubería presenta problemas de capacidad para la conducción de las aguas lluvias y negras, ante el gran crecimiento de la población alrededor del caño, ha venido generando mayor contaminación por la mayor descarga de aguas residuales a este, así como también el cambiante régimen de lluvias, lo que ha provocado que la tubería existente resulte insuficiente para el manejo de este caudal. Igualmente la gran cantidad de material de arrastre (basura, material vegetal, etc.) también ha contribuido al taponamiento de la tubería lo que ocasiona represamiento de las aguas inundando las viviendas aledañas.

#### Magnitud actual

Debido al mal estado de la tubería y la poca capacidad hidráulica generan inundaciones y contaminación de las aguas negras. numero de habitantes/metros lineales construidos

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

mal estado de la tubería

Tipo: Indirecta

Aumento de la población

#### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Represamiento de las aguas negras y lluvias

Tipo: Indirecto

Enfermedades infectocontagiosas

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 4. Población afectada y objetivo del problema

##### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

191768

Fuente de información

Dane

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Barrancabermeja	Cabecera Municipal		municipio de barrancabermeja

##### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

34971

Fuente de información

Dane

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Barrancabermeja	Cabecera Municipal		Comuna 3 barrio Belen

## 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 Informacion
Género	Hombre	15654	Barrancabermeja en cifras
Género	Mujer	19317	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	0 - 6	7287	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	7 - 14	8278	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	15 - 17	4755	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	18 - 26	3567	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	27 - 59	7679	Barrancabermeja en cifras
Edad (años)	60 en adelante	3405	Barrancabermeja en cifras
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

Construir un box-couvert en el Barrio Belen

#### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Incrementar en un 5% la cobertura del servicio alcantarillado sanitario en el área urbana durante el cuatrienio	Unidad	1

#### Objetivo Específicos

Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad

Garantizar la disponibilidad, continuidad y calidad de los servicios públicos como derecho esencial que les asiste a los ciudadanos

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 1. Descripción de la alternativa

#### Alternativa

Construccion de un Box-coulvert

Año inicio: 2015

Año final: 2020

#### Descripción de la alternativa

La construcción de un Box-Coluverts proporcionara a los habitantes del barrio Belén una salida a la necesidad de canalizar las aguas negras y lluvias, por medio de la tubería que se piensa instalar, y así poder llevar estas aguas a un colector para poder ser evacuadas de este sector sin poner en riesgo la salud de dichos habitantes de la zona, y evitando las inundaciones que se producen en temporadas lluvias y en temporada de sequía evitando los malos olores e impidiendo las enfermedades infectocontagiosas

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

#### Alternativa:

Construccion de un Box-coulvert

#### 3.1 Capacidad Generada

Box-coulvert

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Unidad

1

#### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

34.971

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

Construccion de un Box-coulvert

#### Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Barrancabermeja	Cabecera Municipal	comuna 3 Barrio Belen	

#### Factores que determinan la localización

Cercanía a la población objetivo
Cercanía de fuentes de abastecimiento
Comunicaciones
Costo y disponibilidad de terrenos
Disponibilidad y costo de mano de obra
Estructura impositiva y legal
Factores ambientales
Otros
Topografía

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

Construccion de un Box-coulvert



**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**

Construccion de un Box-coulvert

**Relación Objetivos - Productos - Actividades**

Objetivos	Productos	Actividades	
Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad	Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio	Box-coulvert	
		Canal en concreto	

Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad	Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio	Demoliciones	
		Estructura de pavimentos	
		Items no previstos	
		Movimientos de tierra	
		Muros de contencion	

Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad	Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio	Obras complementarias	
		Pilotes	
		Preliminares	
		Seguimiento tecnico, administrativo y financiero	
		Urbanismo	

Relación Productos

**Objetivo:** Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio	Unidad	1

**Relación de Actividades**

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Crítica	Valor
Inversión	2016		Preliminares	Si	10,357,200.00
Inversión	2015		Preliminares	Si	120,191,574.60
Inversión	2015		Demoliciones	Si	25,211,309.40
Inversión	2016		Demoliciones	Si	3,888,000.00
Inversión	2015		Movimientos de tierra	Si	313,223,692.50
Inversión	2016		Movimientos de tierra	Si	27,379,985.00
Inversión	2015		Estructura de pavimentos	Si	22,195,567.35
Inversión	2015		Urbanismo	Si	23,297,344.20
Inversión	2015		Muros de contencion	Si	127,626,308.10

Inversión	2015		Box-couvert	Si	301,434,960.60
Inversión	2015		Canal en concreto	Si	274,445,798.40
Inversión	2015		Obras complementarias	No	208,270,284.75
Inversión	2016		Obras complementarias	No	607,500.00
Inversión	2015		Pilotes	Si	501,251,328.00
Inversión	2015		Seguimiento tecnico, administrativo y financiero	No	191,713,780.00
Inversión	2016		Seguimiento tecnico, administrativo y financiero	No	76,645,135.00
Inversión	2016		Items no previstos	Si	332,531,248.00
Valor Total					2,560,271,016

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Box-couvert

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Obra Física	Box-couvert	Metro

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2015	16.000,00	20.000,00	320.000.000,00
2016	21.000,00	25.000,00	525.000.000,00

2017	26.000,00	35.000,00	910.000.000,00
2018	30.000,00	40.000,00	1.200.000.000,00
2019	0,00	0,00	0,00
2020	0,00	0,00	0,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2015	320.000.000,00
2016	525.000.000,00
2017	910.000.000,00
2018	1.200.000.000,00
2019	0,00
2020	0,00



## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

Construccion de un Box-couvert

### 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

Barrancabermeja

### Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2015	2.108.861.947,90
2016	451.409.068,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00



### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2015	0	2,108,861,948	0
2016	0	451,409,068	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad

**Producto** Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100G035	área De Infraestructura Mejorada	Porcentaje	$M (ma - Mp) * 100 / Mp$

## Indicadores de producto

### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Proporcionar a los ciudadanos unos servicios públicos de calidad, continuidad y oportunidad	Construir 50 metros lineales de canales de aguas lluvias en el municipio	área De Infraestructura Mejorada	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Indicadores de gestión

### Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2015	2016	2017	2018	2019	2020
área De Infraestructura Mejorada	Porcentaje	$M \cdot (m_a - M_p) \cdot 100 / M_p$	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00