

Proyecto

Subsidio alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3 del municipio Barrancabermeja, Santander, Centro Oriente

Código BPIN:

Impreso el 28 de enero de 2016

Datos del Formulador

<b>Tipo de documento:</b>	Cedula de Ciudadania	<b>No. Documento:</b>	37939297
<b>Nombres:</b>	Marlene	<b>Apellidos:</b>	Tirado Silva
<b>Cargo:</b>	Profesional de Apoyo		
<b>Telefonos:</b>	6216504		
<b>Entidad:</b>	Aguas de Barrancabermeja S.A ESP		
<b>E-mail:</b>	matasi.0211@yahoo.com		

## 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**

Salud y Protección - Tasa de mortalidad IRA en menores de 5 años (por 100.000)

**Unidad de medida**

Tasa

**Meta**

15

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

Santander en Serio, el Gobierno de la Gente

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

Agua potable y Saneamiento Basico

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

Barrancabermeja, Ciudad Futuro 2012- 2015

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

Acceso a los servicios Publicos de Calidad y Satisfaccion de los Usuarios

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

Deficiencia de la prestación del servicio de alcantarillado en el Municipio de Barrancabermeja

#### Descripción de la situación existente

Cerca del 80% de la población urbana del Municipio de Barrancabermeja pertenece a los estratos 1, 2 y 3, es decir, los estratos económicos más bajos. La Administración Municipal es el ente estatal que mayor contacto tiene con la población, por lo tanto, los municipios están llamados a modernizar y fortalecer su gestión para satisfacer la enorme responsabilidad frente a la ciudadanía y al Estado. Según lo anterior y de acuerdo a la normatividad que se expone a continuación, el Municipio de Barrancabermeja debe subsidiar a los usuarios de los estratos económicos menos favorecidos, en cuanto a servicios públicos se refiere.

#### Magnitud actual

En Barrancabermeja el 80% de la población pertenece a los estratos 1, 2 y 3. Los subsidios para las tarifas 2014 son estrato 1: 60%, estrato 2: 35% y estrato 3: 15% para alcantarillado

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Alto índice de usuarios de bajos ingresos económicos

Tipo: Indirecta

Falta de recursos económicos de los usuarios del servicio

#### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Alto nivel de cartera vencida y disminución del recaudo

Tipo: Indirecto

Deficiencia en la prestación del servicio

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Municipal	Barrancabermeja	Cooperante	Financiero		
Otro		Cooperante	Entrega de subsidios mediante la facturación	Aguas de Barrancabermeja S.A ESP	
Otro		Beneficiario	Beneficiario del subsidio	Usuario	

##### Concertación entre los participantes

El municipio otorga los subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, quienes van a verse beneficiados en la reducción de la tarifa por el servicio, El Municipio de Barrancabermeja traslada a Aguas de Barrancabermeja S.A ESP el valor de los subsidios a través de acuerdo Municipal

### Módulo de identificación del problema o necesidad

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

##### Personas Afectadas

##### Número de personas Afectadas

45070

##### Fuente de información

Base de datos Oficina Comercial Aguas, Usuarios estratos 1,2,y3 del municipio de Barrancabermeja

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

**Personas Objetivo**

Número de personas Objetivo

45070

Fuente de información

Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja

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

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

## 4.1 Población afectada y objetivo del problema

**Características demográficas de la población**

Clasificacion	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	21134	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Género	Mujer	23936	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Edad (años)	0 - 6	3000	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Edad (años)	7 - 14	6550	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Edad (años)	15 - 17	4000	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Edad (años)	18 - 26	4510	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja

Edad (años)	27 - 59	18435	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
Edad (años)	60 en adelante	8475	Base de datos Oficina Asesora de Planeacion Municipal en Barrancabermeja
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

Subsidiar el 100% a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja.

#### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Subsidios de alcantarillado otorgados a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3	Número	45070

#### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Transferencia de subsidios de alcantarillado a la empresa Aguas de Barrancabermeja	Número	45070

**Objetivo Específicos**

Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.  
efectuar las transferencias necesarias a la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A ESP

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

## 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Si

**Evaluación Realizada**

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo	SI

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 1. Descripción de la alternativa

**Alternativa**

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

**Año inicio: 2013**

**Año final: 2020**

**Descripción de la alternativa**

Otorgar 45070 subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 2. Estudio de mercado

**Detalle para estudio: Subsidio**

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Subsidio	Número	Subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1,2 y 3 del municipio de Barrancabermeja	2013	2016	2016

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	0,00	45.070,00	-45.070,00
2014	0,00	45.070,00	-45.070,00
2015	0,00	45.070,00	-45.070,00
2016	0,00	45.070,00	-45.070,00

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 3. Capacidad y beneficiarios

**Alternativa:**

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja



### 3.1 Capacidad Generada

Sudsidios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1, 2 y3

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

45070

### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

45.070

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

#### Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Barrancabermeja	Cabecera Municipal	Municipio de Barrancabermeja	

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Orden público

Otros

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

#### 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

### 6 - Análisis de Riesgos

#### Alternativa

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
No subsidiar el servicio de alcantarillado a los estratos 1, 2 y 3 acarrearía deterioro en económico y poder adquisitivo de los usuarios al tener que cancelar el valor total de la factura	Probable	Incremento de los usuarios que no cancelarían el servicio de alcantarillado y quebranto económico para la ESP	Muy alto	Gestión de los recursos económicos ante el Municipio

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

### Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	
	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	

### Relación Productos

**Objetivo:** Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3	Número	44179
	subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Número	44179

### Relación de Actividades

Etapas	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Crítica	Valor

Inversión	2014		subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Si	1,584,534,646
Inversión	2015		subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Si	2,143,241,514
Inversión	2016		subsídios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Si	1,975,823,425
<b>Valor Total</b>					5,703,599,585

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso** otorgar 45070 subsidios y cuantificar el costo de transporte del suministro manual del agua a los usuarios del servicio de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	otorgar 45070 subsidios y cuantificar el costo de transporte del suministro manual del agua a los usuarios del servicio de alcantarillado	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	45.070,00	22.500,00	1.014.075.000,00
2016	45.070,00	27.800,00	1.252.946.000,00
2017	45.070,00	33.600,00	1.514.352.000,00
2018	45.070,00	39.800,00	1.793.786.000,00
2019	45.070,00	43.700,00	1.969.559.000,00
2020	45.070,00	47.400,00	2.136.318.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	0,00
2014	0,00
2015	1.014.075.000,00
2016	1.252.946.000,00
2017	1.514.352.000,00
2018	1.793.786.000,00
2019	1.969.559.000,00
2020	2.136.318.000,00

## Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

#### Justificación de la tasa de oportunidad

DTF DEL DIA 06 DE ENERO DE 2016

#### Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 2 (2015)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)	Año 5 (2018)	Año 6 (2019)	Año 7 (2020)
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	1,584,534,646	2,143,241,514	1,975,823,425	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	0	(1,584,534,646)	(1,129,166,514)	(722,877,425)	1,514,352,000	1,793,786,000	1,969,559,000	2,136,318,000
Ingresos y beneficios	0	0	1,014,075,000	1,252,946,000	1,514,352,000	1,793,786,000	1,969,559,000	2,136,318,000
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0

## Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 2 (2015)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)	Año 5 (2018)	Año 6 (2019)	Año 7 (2020)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	
otorgar 45070 subsidios y	0	0	811,260,000	1,002,356,800	1,211,481,600	1,435,028,800	1,575,647,200	1,709,054,400	
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
6.1. Otros Gastos Generales	0	1,267,627,717	1,714,593,211	1,580,658,740	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Económico	0	(1,267,627,717)	(903,333,211)	(578,301,940)	1,211,481,600	1,435,028,800	1,575,647,200	1,709,054,400	

## Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalent e - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalent e - Económico
Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	2.429.919.497,62	22,27	1,47	126.549,80	129.102,05	5.138.889.689,79	894.872.721,39	891.987.597,68	22,27	1,25	101.239,84	103.281,64	3.623.755.341,55	794.029.065,90



## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

Subsidiar a los usuarios de alcantarillado de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

### Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0620 subsidios

### Sector (Subprograma presupuestal)

1203 saneamiento básico

## Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

### Tipo de entidad

Municipios

### Nombre de entidad

Barrancabermeja

### Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2013	0,00
2014	1.584.534.646,00
2015	2.143.241.514,00
2016	1.975.823.425,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	0	0	0
2014	0	1,584,534,646	0
2015	0	2,143,241,514	0
2016	0	1,975,823,425	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.

**Producto** subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3

Código	Indicador	Unidad	Formula
1200P022	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	Número	

**Objetivo** Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.

**Producto** subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja

Código	Indicador	Unidad	Formula
1200P022	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	Número	

## Indicadores de producto

### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acatar las directrices impartidas por el gobierno nacional a través del decreto 111 de 1996 para ajustar los aportes solidarios a los mínimos establecidos a la normatividad actual.	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	0	1	1	0	0	0	0	0
	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	0	1	1	1	1	1	1	1

## Indicadores de gestión

### Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Municipios Con Convenios De Apoyo Financiero Firmados.	Número		0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	41008. Mejoramiento de la calidad ambiental	Salud y Protección - Tasa de mortalidad IRA en menores de 5 años (por 100.000)	15,00	Subsidios descontados en la facturación	que no se lleve a cabo el convenio
Objetivo General - Propósito	Garantizar la disponibilidad, continuidad y calidad de los servicios públicos como derecho esencial que les asiste a los ciudadanos.	Subsidios de alcantarillado otorgados a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3	44.179,00	Convenio realizado entre las partes	Que no se haga la transferencia económica

Objetivo General - Propósito	Garantizar la disponibilidad, continuidad y calidad de los servicios publicos como derecho esencial que les asiste a los ciudadanos.	Transferencia de subsidios de alcantarillado a la empresa Aguas de Barrancabermeja	2.143.241.514,00	Convenio realizado entre las partes	Que no se haga la transferencia economica
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estrato 1,2 y 3	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	2,00	Convenios realizados entre las partes	Que no se cuenten con los recursos economicos
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Municipios Beneficiados Con Proyectos De Alcantarillado.	7,00	Convenios realizados entre las partes	Que no se cuente cn los recursos economicos
Actividades	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Recursos Ejecutados	2.389.511.876,00	Tranferencia de recursos	Que no se lleve a cabo el convenio
Actividades	subsidios de alcantarillado a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Municipio de Barrancabermeja	Recursos Ejecutados	2.143.241.514,00	Transferencia de recursos a la entidad de servicios publicos	Que no se cuente con los recursos