

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Saneamiento BASICO Y AGUA POTABLE MUNICIPIO DE Ibagué

Tipo

Código BPIN

2017730010107

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

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

1054 - Movilidad social

Objetivo

10544 - Impulsar la planificación actuación coherente y articulada de los sectores de vivienda, agua potable y saneamiento básico, bajo el concepto de "Ciudades Amables y Sostenibles para la Equidad", en complemento con las acciones estratégicas de movilidad urbana

Programa

4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones que transforman

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima territorio sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

alianza territorial par ala paz

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

por ibague con todo el corazon

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión Ambiental "Ibagué en la ruta del desarrollo sostenible y la defensa del agua

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Agua potable y saneamiento básico

Identificación y descripción del problema

Problema central

Carencia de servicios básicos de agua potable y saneamiento básico a los habitantes del sector rural del municipio de Ibagué Tolima.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente la zona rural no cuenta con un eficiente suministro de agua, por falta de construcción de acueductos tecnificados, además las viviendas construidas de forma dispersa, utilizando el recurso hídrico para la agricultura y para consumo doméstico, no hace posible la sostenibilidad de potabilización del agua.

Para la zona urbana que no cuenta con el servicio de acueducto de la empresa prestadora del servicio IBAL, los acueductos son operados por las juntas de usuarios de acueductos, es decir por la misma comunidad quienes no tienen el conocimiento técnico y financiero para la administración de los sistemas de acueductos, actualmente en la zona urbana se cuenta con 31 acueductos comunitarios que aunque cuentan con planta de tratamiento de agua potable, no son operados y por tanto la calidad del agua es mala, arrojando los índices del IRCA, porcentajes de riesgos altos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En la zona rural existen 92 acueductos veredales que prestan el servicio al 85% de la población, sin embargo es necesaria la implementación de obras de infraestructura física como: obras de captación

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Poco mantenimiento en los sistemas de acueductos rurales	

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Presencia de enfermedades en la comunidad especialmente los niños	

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Ibagué - Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Aporte recursos económicos , humanos y técnicos	
Actor: Municipal Entidad: Ibagué - Tolima Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: COMUNIDAD BENEFICIADA POR EL PROYECTO	

02 - Análisis de los participantes

EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ A TRAVÉS DE SU PERSONAL PROFESIONAL GENERA LOS PROYECTOS PARA QUE A TRAVÉS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL SE DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PORYECTO, LA COMUNIDAD ADEMÁS DE SER BENEFICIARIO CONFORMARA VEEDURIAS PARA HACER EL SEGUIMIENTO RESPECTIVO DURANTE SU EJECUCIÓN.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

534.246

Fuente de la información

TOLIMA EN CIFRAS 2014

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Resguardo:	MUNICIPIO DE IBAGUÉ

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

107.493

Fuente de la información

TOLIMA EN CIFRAS 2014

Localización

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

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Grupos étnicos	Población Indígena	0	
	Población Afrocolombiana	0	
	Pueblo Rom	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
	Discapacitados	0	
Etarrea (Edad)	0 a 14 años	150.190	DANE 2005
	15 a 19 años	56.786	DANE 2005
	20 a 59 años	88.922	DANE 2005
	Mayor de 60 años	62.502	DANE 2005
Género	Masculino	59.121	TOLIMA EN CIFRAS 2014
	Femenino	48.372	TOLIMA EN CIFRAS 2014

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Carencia de servicios básicos de agua potable y saneamiento básico a los habitantes del sector rural del municipio de Ibagué Tolima.

Objetivo general – Propósito

Garantizar el acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento básico a los habitantes del sector rural del municipio de Ibagué Tolima

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Mejoramiento acueductos rurales	Medido a través de: Unidad Meta: 35 Tipo de fuente:	
Cobertura de alcantarillado en la zona rural	Medido a través de: Porcentaje Meta: 46 Tipo de fuente:	
Construcción sistemas de tratamiento de aguas residuales	Medido a través de: Unidad Meta: 1 Tipo de fuente:	

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Poco mantenimiento en los sistemas de acueductos rurales	Hacer mantenimiento constante a los sistemas de acueducto existentes
Causa directa 2 Baja cobertura en el servicio de alcantarillado en el sector rural	Generar nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales
Causa directa 3 Escasos sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales	Realizar estudios y diseños para la construcción de plantas de tratamiento

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a reducir los índices de contaminación de las fuentes hídricas	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a reducir los índices de contaminación de las fuentes hídricas

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

SERVICIOS PUBLICOS

Medido a través de

Unidad

Descripción

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2012	0,00	2,00	-2,00
2013	0,00	2,00	-2,00
2014	0,00	2,00	-2,00
2015	0,00	2,00	-2,00
2016	0,00	2,00	-2,00
2017	2,00	2,00	0,00
2018	2,00	2,00	0,00
2019	2,00	2,00	0,00
2020	2,00	2,00	0,00

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Estudio técnico

Este proyecto se ejecutara en el Municipio de Ibagué, los estudios los compone todos los diseños que se presentaran según las solicitudes de la comunidad y las consultorías que contrataran las secretarias de infraestructura y de Desarrollo rural. Los objetivos se desarrollaran de la siguiente manera:

Mantenimiento constante de los sistemas de acueducto.

De acuerdo a la información que tiene la secretaria de desarrollo rural se debe hacer un mantenimiento frecuente de los sistemas de acueducto rurales que constan de la limpieza, destape de bocatoma, arreglo de fugas en las redes de distribución así como que la secretaria busque los servicios profesionales especializados para la elaboración de los diferentes estudios y diseños para la construcción de nuevos sistemas de acueducto.

Con el fin de garantizar que los acueductos sean manejados de forma técnica y confiable es necesario construir un plan integral de apoyo técnico para el manejo de los acueductos comunitarios que funcione como guía para sus administradores. Para garantizar la protección de los recursos naturales se proyecta la compra de predios de interés ambiental en los sitios donde se protejan las cuencas desde el nacimiento.

En los sistemas de acueductos existentes es necesario hacer un mantenimiento periódico de los filtros, ya que por estar ubicados lejos de los tanques de almacenamiento y también por malos hábitos de la comunidad adyacente a la ubicación de los filtros, se llenan de diferentes residuos tales como; material vegetal, tierra, moho, basuras, escombros, entre otros interfiriendo en el proceso de filtración del agua.

Ampliar la cobertura del servicio de alcantarillado en el sector rural

Por la contaminación que genera la disposición de aguas residuales la población del sector rural Cortolima hace un cobro trimestral el cual debe ser cancelado por la secretaria de desarrollo rural; para mitigar un poco esa mala disposición se proyecta conectar a 30 viviendas

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Resguardo:	MUNICIPIO DE IBAGUE

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Otros

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$32.863.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$20.931.000.000,00

Hacer mantenimiento constante a los sistemas de acueducto existentes

Producto	Actividad
1.1 OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS Medido a través de: Unidad Cantidad: 15,00 Costo: \$20.931.000.000,00	1.1.1 Implementar 1 plan integral de apoyo técnico a acueductos comunitarios Costo: \$50.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Elaborar los estudios y diseños para la construcción de 2 acueductos en la zona rural Costo: \$2.000.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.3 Mejorar y optimizar 15 acueductos de la zona rural Costo: \$15.081.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.4 Realizar los estudios y diseños para la construcción de 2 plantas de tratamiento de agua potable en centros rurales nucleados Costo: \$3.000.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.5 Hacer diseños para la construcción y mantenimiento de 20 filtros para potabilización de agua en escuelas de la zona rural Costo: \$800.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$7.800.000.000,00

Generar nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales

Producto	Actividad
2.1 COMPRA Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS Medido a través de: Unidad Cantidad: 4,00 Costo: \$7.800.000.000,00	2.1.1 Compra de predios de interés público y general para la construcción de obras ambientales, de saneamiento básico ,acueductos y agua potable Costo: \$4.000.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	2.1.2 Procesos , compra, servidumbres y expropiación de predios de interés público y ambiental, dentro de proyectos ambientales, saneamiento básico y agua potable Costo: \$3.800.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$4.132.000.000,00

Realizar estudios y diseños para la construcción de plantas de tratamiento

Producto	Actividad
3.1 Saneamiento básico Medido a través de: Unidad Cantidad: 1,00 Costo: \$4.132.000.000,00	3.1.1 Realizar 12 pagos de tasa retributiva Costo: \$2.085.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	3.1.2 Elaboración de estudios y diseños de una 1 planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en centros poblados nucleados rurales Costo: \$1.067.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	3.1.3 Conectar al sistema de alcantarillado a 30 viviendas ubicadas en centros poblados rurales Costo: \$100.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

Impreso el 02/06/2017 11:15:02 a. m.

Producto	Actividad
<p>3.1 Saneamiento básico</p> <p>Medido a través de: Unidad</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$4.132.000.000,00</p>	<p>3.1.4 Instalar 500 biodigestores y sistemas sépticos en la zona rural dispersa</p> <p>Costo: \$880.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p>

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a

Actividad 1.1.1 Implementar 1 plan integral de apoyo técnico a acueductos comunitarios

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Elaborar los estudios y diseños para la construcción de 2 acueductos en la zona rural

Periodo	Servicios domiciliarios
0	\$1.200.000.000,00
1	\$800.000.000,00
Total	\$2.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.200.000.000,00
1	\$800.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 Mejorar y optimizar 15 acueductos de la zona rural

Periodo	Gastos generales	Servicios domiciliarios
0		\$1.910.000.000,00
1	\$5.246.000.000,00	
2		\$7.925.000.000,00
Total	\$5.246.000.000,00	\$9.835.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.910.000.000,00
1	\$5.246.000.000,00
2	\$7.925.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.4 Realizar los estudios y diseños para la construcción de 2 plantas de tratamiento de agua potable en centros rurales nucleados

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$1.500.000.000,00
1	\$1.500.000.000,00
Total	\$3.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.500.000.000,00
1	\$1.500.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.5 Hacer diseños para la construcción y mantenimiento de 20 filtros para potabilización de agua en escuelas de la zona rural

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$500.000.000,00
1	\$150.000.000,00
2	\$150.000.000,00
Total	\$800.000.000,00

Periodo	Total
0	\$500.000.000,00
1	\$150.000.000,00
2	\$150.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Compra de predios de interés público y general para la construcción de obras ambientales, de saneamiento básico ,acueductos y agua potable

Periodo	Terrenos
0	\$1.000.000.000,00
1	\$1.000.000.000,00
2	\$1.000.000.000,00
3	\$1.000.000.000,00
Total	\$4.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.000.000.000,00
1	\$1.000.000.000,00
2	\$1.000.000.000,00
3	\$1.000.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Procesos , compra, servidumbres y expropiación de predios de interés público y ambiental, dentro de proyectos ambientales, saneamiento básico y agua potable

Periodo	Terrenos
0	\$950.000.000,00
1	\$950.000.000,00
2	\$950.000.000,00
3	\$950.000.000,00
Total	\$3.800.000.000,00

Periodo	Total
0	\$950.000.000,00
1	\$950.000.000,00
2	\$950.000.000,00
3	\$950.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Realizar 12 pagos de tasa retributiva

Periodo	Gastos imprevistos
0	\$495.000.000,00
1	\$515.000.000,00
2	\$530.000.000,00
3	\$545.000.000,00
Total	\$2.085.000.000,00

Periodo	Total
0	\$495.000.000,00
1	\$515.000.000,00
2	\$530.000.000,00
3	\$545.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Elaboración de estudios y diseños de una 1 planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en centros poblados nucleados rurales

Periodo	Gastos generales	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$266.750.000,00	\$106.700.000,00	\$213.400.000,00	\$53.350.000,00	\$426.800.000,00
Total	\$266.750.000,00	\$106.700.000,00	\$213.400.000,00	\$53.350.000,00	\$426.800.000,00

Periodo	Total
0	\$1.067.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.3 Conectar al sistema de alcantarillado a 30 viviendas ubicadas en centros poblados rurales

Periodo	Gastos generales	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$7.500.000,00	\$3.000.000,00	\$6.000.000,00	\$1.500.000,00	\$12.000.000,00
1	\$10.000.000,00	\$4.000.000,00	\$8.000.000,00	\$2.000.000,00	\$16.000.000,00
2	\$7.500.000,00	\$3.000.000,00	\$6.000.000,00	\$1.500.000,00	\$12.000.000,00
Total	\$25.000.000,00	\$10.000.000,00	\$20.000.000,00	\$5.000.000,00	\$40.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
1	\$40.000.000,00
2	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.4 Instalar 500 biodigestores y sistemas sépticos en la zona rural dispersa

Periodo	Gastos generales	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$110.000.000,00	\$44.000.000,00	\$88.000.000,00	\$22.000.000,00	\$156.000.000,00
1	\$74.000.000,00	\$29.600.000,00	\$59.200.000,00	\$14.800.000,00	\$118.400.000,00
2	\$42.750.000,00	\$17.100.000,00	\$34.200.000,00	\$8.550.000,00	\$61.400.000,00
Total	\$226.750.000,00	\$90.700.000,00	\$181.400.000,00	\$45.350.000,00	\$335.800.000,00

Periodo	Total
0	\$420.000.000,00
1	\$296.000.000,00
2	\$164.000.000,00
Total	

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a

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)		Daño de la infraestructura por fenómenos naturales Daño de la infraestructura por fenómenos naturales Daño de la infraestructura por fenómenos naturales	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Desabastecimiento de agua	Realizar mantenimiento preventivo a las estructuras y tener medidas de atención de emergencias
		Falta de recursos presupuestales por parte del Municipio	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No construcción de obras	Realizar un buen manejo y optimización de los recursos públicos para este fin año a año
	Sanitarios	no toda la población tiene agua potable y saneamiento básico	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 5. Catastrófico	puede crear problemas de salud	garantizar eficientemente el agua potable y saneamiento básico a toda la población
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	por la ubicación de los acueductos cerca de la fuente de suministro se obstruye cuando llueva	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	se deja sin servicio a la población	optimizar los acueductos
3-Actividad	Administrativos	no se cuenta con una reglamentación actualizada de los acueductos comunitarios	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	mal manejo de los acueductos comunitarios	plan de manejo de acueductos comunitarios implementados

Alternativa: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

POBLACION BENEFICIADA CON AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	0,00	\$0,00	\$0,00
1	107.493,00	\$132.000,00	\$14.189.076.000,00
2	107.493,00	\$132.000,00	\$14.189.076.000,00
3	107.493,00	\$132.000,00	\$14.189.076.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$0,00	\$0,00
1	\$14.189.076.000,00	\$14.189.076.000,00
2	\$14.189.076.000,00	\$14.189.076.000,00
3	\$14.189.076.000,00	\$14.189.076.000,00

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	\$10.191.306.500,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-10.191.306.500,0
1	\$11.351.260.800,0	\$0,0	\$0,0	\$9.798.032.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.553.228.800,0
2	\$11.351.260.800,0	\$0,0	\$0,0	\$14.429.894.500,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-3.078.633.700,0
3	\$11.351.260.800,0	\$0,0	\$0,0	\$2.495.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$8.856.260.800,0

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: Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a reducir los índices de contaminación de las fuentes hídricas					
\$-4.955.051.501,37	-10,34 %	\$0,85	\$299.729,89	\$32.218.864.624,54	\$-1.631.373.587,92

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS	\$1.486.225.897,11
COMPRA Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS	\$1.658.392.743,26
Saneamiento básico	\$3.291.905.194,88

03 - Decisión

Alternativa

Resolver de manera sostenible y en el corto plazo el problema de abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, igualmente se avanzará en acciones orientadas a reducir los índices de contaminación de las fuentes hídricas

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Hacer mantenimiento constante a los sistemas de acueducto existentes

Producto

1.1. OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS

Indicador

1.1.1 Acueductos optimizados

Medido a través de: Unidad

Meta total: 15,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
3	15,00		

02 - Objetivo 2

2. Generar nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales

Producto

2.1. COMPRA Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS

Indicador

2.1.1 Proyectos de acueducto y de manejo de aguas residuales en área rural financiados

Medido a través de: Unidad

Meta total: 4,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
3	4,00		

03 - Objetivo 3

3. Realizar estudios y diseños para la construcción de plantas de tratamiento

Producto

3.1. Saneamiento básico

Indicador

3.1.1 Documentos normativos elaborados

Medido a través de: Unidad

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
3	1,00		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Subprograma presupuestal

1200 INTERSUBSECTORIAL AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: IBAGUÉ

Tipo de entidad: Municipios

Etapas:Inversión

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$9.072.000.000,00	1	\$10.547.000.000,00
2	\$10.749.000.000,00	3	\$2.495.000.000,00
Total:			\$32.863.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Componentes (Productos)	1.1 OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS	Acueductos optimizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: informe interventoria	optimizacion de acueductos
	2.1 COMPRA Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS	Proyectos de acueducto y de manejo de aguas residuales en área rural financiados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: acto administrativo	
	3.1 Saneamiento básico	Documentos normativos elaborados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: acto administrativo	
Actividades	1.1.1 - Implementar 1 plan integral de apoyo técnico a acueductos comunitarios(*) 1.1.2 - Elaborar los estudios y diseños para la construcción de 2 acueductos en la zona rural 1.1.3 - Mejorar y optimizar 15 acueductos de la zona rural 1.1.4 - Realizar los estudios y diseños para la construcción de 2 plantas de tratamiento de agua potable en centros rurales nucleados 1.1.5 - Hacer diseños para la construcción y mantenimiento de 20 filtros para potabilización de agua en escuelas de la zona rural		Tipo de fuente: Fuente:	reglamentar los acueductos reglamentarios
	2.1.1 - Compra de predios de interés público y general para la construcción de obras ambientales, de saneamiento básico ,acueductos y agua potable(*) 2.1.2 - Procesos , compra, servidumbres y expropiación de predios de interés público y ambiental, dentro de proyectos ambientales, saneamiento básico y agua potable		Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Realizar 12 pagos de tasa retributiva(*) 3.1.2 - Elaboración de estudios y diseños de una 1 planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en centros poblados nucleados rurales 3.1.3 - Conectar al sistema de alcantarillado a 30 viviendas ubicadas en centros poblados rurales 3.1.4 - Instalar 500 biodigestores y sistemas sépticos en la zona rural dispersa		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica