

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de los Sistemas de Alcantarillados en Guadalajara De Buga

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024761110037

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 28/06/2024 20:36:58

Identificador: 1011046

Formulador Ciudadano: FLORENCIA VIVAS LOPEZ

Formulador Oficial : FLORENCIA VIVAS LOPEZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

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

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.	02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial	a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

LIDERAZGO QUE TRANSFORMA 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

AMPLIAR Y MEJORAR LA COBERTURA DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

33 VALLE, BIODIVERSIDAD Y RESILIENCIA

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

BUGA MERECE AVANZAR 2024 - 2027 ACUERDO 004 DEL 17 DE JUNIO DE 2024.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

EN MATERIA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, SE PROYECTA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y LA AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO RURAL, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS PLANTAS Y REDES EXISTENTES. EN EL ÁMBITO DEL ALCANTARILLADO, SE PLANTEA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE REDES EN LAS ZONAS RURALES, JUNTO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES DE SANEAMIENTO BÁSICO Y SU RESPECTIVA OPTIMIZACIÓN.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

4003 ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.

5.40.03.121 FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS EN GUADALAJARA DE BUGA

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

BAJA PROTECCIÓN DE LOS RIOS Y QUEBRADAS DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, LAS CARGAS CONTAMINANTES Y EL MAL ESTADO DE LAS PTARS EN LA ZONA RURAL, HAN DETERIORADO LAS FUENTES RECEPTORAS Y HAN DEGRADADO LOS SUELOS.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

LA CARENCIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA URBANA, NO PERMITEN MINIMIZAR LA COLMATACIÓN DE LOS RIOS, INCREMENTANDO LOS PROBLEMAS DE SALUBRIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

La generación de aguas residuales domesticas las cuales no cuentan con un sistema de alcantarillado optimo o en alto grado de obsolescencia, lo cual genera afectaciones a la salud pública de la comunidad en general, ya que se vierten aguas residuales a sistemas individuales como lo son pozos sépticos; pero estos se encuentran colmatados y con un cumplimiento de su vida útil, siendo estos focos de plagas y enfermedades.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

EL 70% DE LOS PROBLEMAS QUE PRESENTAN EN LA ZONA URBANA SE DEBE AL BAJO CUBRIMIENTO QUE SE TIENE DE LOS SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE AGUA.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. INADECUADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES Y DETERIORO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO	1.1 AGUAS SERVIDAS ARROJADAS A LAS QUEBRADAS Y ACEQUIAS DEL MUNICIPIO

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. ALTOS INDICES DE ENFERMEDADES VIRALES Y GASTROINTESTINALES EN LA ZONA RURAL DE NUESTRO MUNICIPIO.	1.1 LIMITADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS DE DESECHO Y DRENAJE EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro Entidad: Comunidad Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Contar con saneamiento básico al que tienen derecho y con entornos más saludables.	veeduría ciudadana en la ejecución de las obras e inversión realizada por la Administración Municipal
Actor: Municipal Entidad: GUADALAJARA DE BUGA - VALLE DEL CAUCA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: CONTAR CON LOS SISTEMAS DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA	LA ADMINISTACIÓN MUNICIPAL MEDIANTE LOS RECURSOS DEL SGP DESARROLLARÁ LAS OBRAS CORRESPONDIENTE A LOS SISTEMAS DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA.

02 - Análisis de los participantes

Mediante la identificación de las necesidades y la socialización de las alternativas con la comunidad afectada por el problema. Además de lo concertado en las mesas de participación ciudadana llevadas a cabo en el proceso de estructuración del Plan de Desarrollo Municipal 2024 - 2027 "Buga merece avanzar"

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

19.080

Fuente de la información

DANE CENSO 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Guadalajara De Buga Centro Poblado: Resguardo:	DIFERENTES VEREDAS Y CORREGIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

19.080

Fuente de la información

DANE CENSO 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Guadalajara De Buga Centro Poblado: Resguardo:	DIFERENTES VEREDAS Y CORREGIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	9.826	DANE CENSO 2018
	Femenino	9.254	DANE CENSO 2018
Etaria (Edad)	0 a 14 años	4.552	DANE CENSO 2018
	15 a 19 años	1.550	DANE CENSO 2018
	20 a 59 años	9.714	DANE CENSO 2018
	Mayor de 60 años	3.264	DANE CENSO 2018

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

BAJA PROTECCIÓN DE LOS RÍOS Y QUEBRADAS DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, LAS CARGAS CONTAMINANTES Y EL MAL ESTADO DE LAS PTARS EN LA ZONA RURAL, HAN DETERIORADO LAS FUENTES RECEPTORAS Y HAN DEGRADADO LOS SUELOS.

Objetivo general – Propósito

CONSTRUIR, MEJORAR, ADECUAR Y MANTENER EL SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PLANTAS Y REDES) EN LA ZONA RURAL, REDUCIENDO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CONSTRUIDAS	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
RED DE ALCANTARILLADO CONSTRUIDO	Medido a través de: Metros Meta: 300 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
ALCANTARILLADOS OPTIMIZADOS (ACEQUIIAS)	Medido a través de: Número Meta: 2 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES OPTIMIZADAS	Medido a través de: Número Meta: 3 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
RED DE ALCANTARILLADO OPTIMIZADO	Medido a través de: Metros lineales Meta: 300 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
VIVIENDAS BENEFICIADAS CON LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS	Medido a través de: Número Meta: 15 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
VIVIVENDAS BENEFICIADA CON EL MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS	Medido a través de: Número Meta: 30 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS	Medido a través de: Número Meta: 2 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
IMPLEMENTAR PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO APOYADO FINANCIERAMENTE	Medido a través de: Número Meta: 2 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
ACTUALIZAR PROYECTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y ASEO APOYADOS FINANCIERAMENTE	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Documento oficial	PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 INADECUADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES Y DETERIORO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO	CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CON SUS RESPECTIVAS REDES DOMICILIARIAS Y SU ADECUADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS SERVIDAS.
Causa indirecta 1.1 AGUAS SERVIDAS ARROJADAS A LAS QUEBRADAS Y ACEQUIAS DEL MUNICIPIO	GENERAR INFRAESTRUCTURA PARA EL SUMINISTRO DE AGUA

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, MINIMIZANDO LA COLMATACIÓN DE LOS RÍOS	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, MINIMIZANDO LA COLMATACIÓN DE LOS RÍOS

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

* EL 70% DE LOS PREDIOS RURALES CON SOLUCIONES DE SANEAMIENTO BÁSICO, REDUCIENDO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y QUEBRADAS PARA DISMINUIR EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL.

Medido a través de

Número

Descripción

CON LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO, EL MANTENIMIENTO DE LAS CUATRO EXISTENTES, Y LA CONSTRUCCIÓN DE 300 ML LINEALES DE REDES DE ALCANTARILLADO SE REDUCE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LOS GASTOS DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN LAS COMUNIDADES RURALES

Descripción de la Demanda

LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO, EL MANTENIMIENTO DE LAS CUATRO EXISTENTES, Y LA CONSTRUCCIÓN DE 300 ML LINEALES DE REDES DE ALCANTARILLADO.

Descripción de la Oferta

LA ZONA RURAL REQUIERE LA CONSTRUCCIÓN DE MÁS DE UNA PLANTA Y REDES DE ALCANTARILLADOS PARA CUBRIR EL 100% DE COBERTURA EN ALCANTARILLADO

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	75,00	100,00	-25,00
2025	78,00	100,00	-22,00
2026	80,00	100,00	-20,00
2027	85,00	100,00	-15,00

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, MINIMIZANDO LA CONTAMINACIÓN DEL ACUÍFALO.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

CONSTRUIR 300 ML DE ALCANTARILLADO, REALIZAR MANTENIMIENTO A TRES PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE 15 UNIDADES SANITARIAS DE SOLUCIONES INDIVIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO.

CON EL DESARROLLO DE ESTA ALTERNATIVA SE DARÁ CUMPLIMIENTO A LO DESCRITO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2024 - 2027 "BUGA MERECE AVANZAR" SEGÚN LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LAS SIGUIENTES METAS DE PRODUCTO:

- 5.40.03.121.005 Construir y ampliar redes de Alcantarillado rurales
- 5.40.03.121.006 Construir y ampliar redes de Alcantarillado rurales
- 5.40.03.121.007 Mantener y Optimizar Acequias
- 5.40.03.121.008 Mantener y Optimizar Redes de Alcantarillados Rurales
- 5.40.03.121.009 Mantener y Optimizar Redes de Alcantarillados Rurales
- 5.40.03.121.010 Mantener y Optimizar Redes de Alcantarillados Rurales
- 5.40.03.121.011 Optimizar Soluciones Individuales en Saneamiento Básico Rural
- 5.40.03.121.012 Realizar estudios de preinversión en Saneamiento Básico
- 5.40.03.121.013 Implementar los planes de acción aprobados en los PSMV
- 5.40.03.121.014 Actualizar planes de PSMV

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Guadalajara De Buga Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	DIFERENTES SITIOS DE LA ZONA RURAL

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 4.071.062.176,13

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 4.071.062.176,13

CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CON SUS RESPECTIVAS REDES DOMICILIARIAS Y SU ADECUADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS SERVIDAS.

Producto	Actividad:
1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de alcantarillados Cantidad: 2,0000 Costo: \$ 2.102.936.165,37	1.1.1 MANTENER Y OPTIMIZAR ACEQUIAS Costo: \$ 425.526.863,21 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES) Costo: \$ 1.390.632.280,71 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES Costo: \$ 286.777.021,45 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
1.2 Alcantarillados construidos Medido a través de: Número de alcantarillados Cantidad: 300,0000 Costo: \$ 238.490.000,00	1.2.1 CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADO RURALES Costo: \$ 61.200.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.2.2 CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE) Costo: \$ 177.290.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Producto	Actividad:
1.3 Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico Medido a través de: Número de proyectos Cantidad: 2,0000 Costo: \$ 1.035.800.000,00	1.3.1 IMPLEMENTAR LOS PLANES DE ACCIÓN APROBADOS EN LOS PSMV Costo: \$ 615.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.3.2 ACTUALIZAR PLANES DE PSMV Costo: \$ 420.800.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
1.4 Estudios de pre inversión e inversión Medido a través de: Número de estudios y diseños Cantidad: 2,0000 Costo: \$ 307.233.033,12	1.4.1 REALIZAR ESTUDIOS DE PRE- INVERSIÓN EN SANEAMIENTO BÁSICO Costo: \$ 307.233.033,12 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
1.5 Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas Medido a través de: Número de viviendas Cantidad: 15,0000 Costo: \$ 61.200.000,00	1.5.1 CONSTRUIR SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL Costo: \$ 61.200.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Impreso el 23/11/2025 5:47:42 a. m.

Producto	Actividad:
1.6 Unidades sanitarias con saneamiento básico mantenidas	1.6.1 OPTIMIZAR SOLUCIONES INDIVIDUALES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL
Medido a través de: Número de viviendas	Costo: \$ 325.402.977,64
Cantidad: 30,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 325.402.977,64	Ruta Crítica: Si

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE

Actividad 1.1.1 MANTENER Y OPTIMIZAR ACEQUIAS

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$27.307.984,20	\$1.437.262,20	\$19.163.498,40	\$14.600.760,60	\$57.490.494,60
1	\$22.273.093,80	\$1.172.267,99	\$15.630.241,85	\$11.908.755,62	\$46.890.725,06
2	\$23.164.017,55	\$1.219.158,71	\$16.255.451,52	\$12.385.105,85	\$48.766.354,06
3	\$24.090.578,26	\$1.267.925,06	\$16.905.669,58	\$12.880.510,08	\$50.717.008,22
Total	\$96.835.673,81	\$5.096.613,96	\$67.954.861,35	\$51.775.132,15	\$203.864.581,94

Periodo	Total
0	\$120.000.000,00
1	\$97.875.084,32
2	\$101.790.087,69
3	\$105.861.691,20
Total	

Actividad 1.1.2 MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$16.384.790,52	\$862.357,32	\$11.498.099,04	\$8.760.456,36	\$34.494.296,76
1	\$96.129.093,75	\$5.059.425,54	\$67.459.015,68	\$51.397.344,98	\$202.377.044,93
2	\$99.974.257,50	\$5.261.802,56	\$70.157.376,31	\$53.453.238,78	\$210.472.126,73
3	\$103.973.227,80	\$5.472.274,67	\$72.963.671,36	\$55.591.368,33	\$218.891.011,79
Total	\$316.461.369,57	\$16.655.860,09	\$222.078.162,39	\$169.202.408,45	\$666.234.480,21

Periodo	Total
0	\$72.000.000,00
1	\$422.421.924,88
2	\$439.318.801,88
3	\$456.891.553,95
Total	

Actividad 1.1.3 MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$13.198.859,03	\$694.676,73	\$9.262.357,56	\$7.057.034,29	\$27.787.072,39
1	\$14.312.504,84	\$753.289,66	\$10.043.863,43	\$7.652.467,33	\$30.131.589,97
2	\$14.885.005,04	\$783.421,25	\$10.445.617,96	\$7.958.566,02	\$31.336.853,56
3	\$22.864.484,17	\$1.203.393,80	\$16.045.252,65	\$12.224.954,33	\$48.135.757,44
Total	\$65.260.853,08	\$3.434.781,44	\$45.797.091,60	\$34.893.021,97	\$137.391.273,36

Periodo	Total
0	\$58.000.000,00
1	\$62.893.715,23
2	\$65.409.463,83
3	\$100.473.842,39
Total	

Actividad 1.2.1 CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADO RURALES

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios domiciliarios
1	\$6.826.996,05	\$359.315,55	\$3.650.190,15	\$4.790.874,60	\$14.372.623,65
2	\$7.100.075,89	\$373.688,17	\$3.796.197,76	\$4.982.509,58	\$14.947.528,60
Total	\$13.927.071,94	\$733.003,72	\$7.446.387,91	\$9.773.384,18	\$29.320.152,25

Periodo	Total
1	\$30.000.000,00
2	\$31.200.000,00
Total	

Actividad 1.2.2 CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE)

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
1	\$40.345.270,98	\$2.123.435,13	\$28.312.471,93	\$21.571.407,06	\$84.937.414,90
Total	\$40.345.270,98	\$2.123.435,13	\$28.312.471,93	\$21.571.407,06	\$84.937.414,90

Periodo	Total
1	\$177.290.000,00
Total	

Actividad 1.3.1 IMPLEMENTAR LOS PLANES DE ACCIÓN APROBADOS EN LOS PSMV

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$134.264.255,65	\$7.066.539,15	\$94.220.533,80	\$71.787.072,95	\$282.661.598,45
1	\$5.689.163,36	\$299.429,63	\$3.992.395,50	\$3.041.825,13	\$11.977.186,38
Total	\$139.953.419,01	\$7.365.968,78	\$98.212.929,30	\$74.828.898,08	\$294.638.784,83

Periodo	Total
0	\$590.000.000,00
1	\$25.000.000,00
Total	

Actividad 1.3.2 ACTUALIZAR PLANES DE PSMV

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$91.026.614,00	\$4.790.874,00	\$63.878.328,00	\$48.669.202,00	\$191.634.982,00
2	\$4.733.383,93	\$249.125,45	\$3.321.673,06	\$2.530.798,50	\$9.965.019,06
Total	\$95.759.997,93	\$5.039.999,45	\$67.200.001,06	\$51.200.000,50	\$201.600.001,06

Periodo	Total
0	\$400.000.000,00
2	\$20.800.000,00
Total	

Actividad 1.4.1 REALIZAR ESTUDIOS DE PRE- INVERSIÓN EN SANEAMIENTO BÁSICO

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
1	\$34.272.527,83	\$1.803.817,10	\$24.050.897,63	\$18.324.493,32	\$72.152.692,12
2	\$35.643.428,95	\$1.875.969,78	\$25.012.933,53	\$19.057.473,05	\$75.038.799,81
Total	\$69.915.956,78	\$3.679.786,88	\$49.063.831,16	\$37.381.966,37	\$147.191.491,93

Periodo	Total
1	\$150.604.428,00
2	\$156.628.605,12
Total	

Actividad 1.5.1 CONSTRUIR SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
1	\$6.826.996,05	\$359.315,55	\$4.790.874,60	\$3.650.190,15	\$14.372.623,65
2	\$7.100.075,89	\$373.688,17	\$4.982.509,58	\$3.796.197,76	\$14.947.528,60
Total	\$13.927.071,94	\$733.003,72	\$9.773.384,18	\$7.446.387,91	\$29.320.152,25

Periodo	Total
1	\$30.000.000,00
2	\$31.200.000,00
Total	

Actividad 1.6.1 OPTIMIZAR SOLUCIONES INDIVIDUALES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
1	\$6.826.996,05	\$359.315,55	\$4.790.874,60	\$3.650.190,15	\$14.372.623,65
2	\$13.016.805,80	\$685.094,98	\$9.134.600,90	\$6.959.695,89	\$27.403.802,43
3	\$54.207.026,25	\$2.853.001,13	\$38.040.019,84	\$28.982.872,09	\$114.120.058,33
Total	\$74.050.828,10	\$3.897.411,66	\$51.965.495,34	\$39.592.758,13	\$155.896.484,41

Periodo	Total
1	\$30.000.000,00
2	\$57.200.000,00
3	\$238.202.977,64
Total	

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE

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)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	MOVIMIENTOS DE TIERRA (TEMBLORES Y HURACANES)	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	DESAPARECER EL TERRENO DONDE SE CONSTRUYE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	TENER UN PLAN DE CONTINGENCIA EN EL SITIO DE TRABAJO.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	INCREMENTO DE LLUVIAS QUE IMPIDEN EL DESARROLLO DE LAS OBRAS PREVISTAS	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE OBRA ESTABLECIDO	INICIO DE OBRAS EN BUENAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y/O REPROGRAMACION DE OBRAS PARA GARANTIZAR LA ENTREGA A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA COMUNIDAD
2-Componente (Productos)	Operacionales	INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	NO SUPERVISAR CONSTANTEMENTE LA OBRA PUEDE OCASIONAR PROBLEMAS DE TIPO LEGAL	INFORME SEMANAL DE LOS AVANCES Y ETAPAS DE LA OBRA POR PARTE DEL INTERVENTOR
	Operacionales	INCUMPLIMIENTO DE LOS PROVEEDORES EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS EN CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LA OBRA A ENTREGAR E INCUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS EN EL CONTRATO	CUMPLIMIENTO DE LAS CLAUSULAS CONTRACTUALES Y EFICIENTE SUPERVISIÓN POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
3-Actividad y/o Entregable	De costos	Actividad/Entregable: CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADO RURALES Riesgo: INCREMENTO DESMEDIDO DE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	SE GENERA UN DESBALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO	COMPRA DE INSUMOS DE MANERA OPORTUNA, DE ACUERDO AL ANALISIS DE LOS PRECIOS DEL MERCADO REALIZADO
	Legales	Actividad/Entregable: CONSTRUIR SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL Riesgo: INCONSISTENCIA EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL DEL CONTRATISTA O EL PREDIO DONDE SE EJECUTARÁ EL PROYECTO	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	NO SE PUEDE INICIAR LA OBRA	REVISIÓN MINUSCIOSA DE LA INFORMACIÓN LEGAL APORTADA POR CONTRATISTAS, ADEMÁS DE VERIFICAR LA LEGALIDAD Y PROPIEDAD DEL PREDIO DONDE SE EJECUTARÁN LOS RECURSOS MUNICIPALES

Alternativa: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y QUEBRADAS DEL MUNICIPIO DE BUGA, DISMINUYENDO EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL CON EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS PTARS DE LA ZONA RURAL.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Porcentaje

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: TOMAR UN PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN DE LOS CORREGIMIENTOS Y VEREDAS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA.

Descripción Valor Unitario: CUANTO SE AHORRA UN AGRICULTOR EN EL RIEGO DE SUS COSECHAS CON EL AGUA POTABLE, EN ENFERMEDADES ENDEMICAS POR EL AGUA NO TRATADA O POR LA CARENCIA DE LA MISMA.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	60,00	\$13.000.000,00	\$780.000.000,00
1	65,00	\$15.000.000,00	\$975.000.000,00
2	75,00	\$18.500.000,00	\$1.387.500.000,00
3	85,00	\$20.000.000,00	\$1.700.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$780.000.000,00	\$780.000.000,00
1	\$975.000.000,00	\$975.000.000,00
2	\$1.387.500.000,00	\$1.387.500.000,00
3	\$1.700.000.000,00	\$1.700.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

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	\$624.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.001.335.359,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-377.335.359,0
1	\$780.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$839.132.943,7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-59.132.943,7
2	\$1.110.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$740.601.454,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$369.398.545,1
3	\$1.360.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$727.930.482,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$632.069.517,8

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: CONSTRUIR, ADECUAR Y MANTENER LAS REDES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA, MINIMIZANDO LA COLMATACIÓN DE LOS RÍOS					
\$367.403.238,78	39,90 %	\$1,12	\$154.959,51	\$2.956.627.416,91	\$113.405.866,16

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)	\$729.870.406,17
Alcantarillados construidos	\$645.576,54
Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico	\$416.055.941,38
Estudios de pre inversión e inversión	\$109.016.496,26
Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas	\$2.895.439,34
Unidades sanitarias con saneamiento básico mantenidas	\$6.987.905,90

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CON SUS RESPECTIVAS REDES DOMICILIARIAS Y SU ADECUADO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS SERVIDAS.

Producto

1.1. Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Alcantarillados optimizados

Medido a través de: Número de alcantarillados

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

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

Indicador

1.1.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales optimizadas

Medido a través de: Número

Meta total: 3,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: No

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Alcantarillados Rurales mantenidos y optimizados

Programación de indicadores

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

Indicador

1.1.3 Red de alcantarillado optimizada

Medido a través de: Metros

Meta total: 300,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: No

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Alcantarillados Rurales Mantenidos y Optimizados

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	300,0000	1	300,0000
2	300,0000	3	300,0000

Producto

1.2. Alcantarillados construidos

Indicador

1.2.1 Alcantarillados construidos

Medido a través de: Número de alcantarillados

Meta total: 300,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	200,0000	2	100,0000
		Total:	300,0000

Indicador

1.2.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales construidas

Medido a través de: Número

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Construidas

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	1,0000	Total:	1,0000

Producto

1.3. Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico

Indicador

1.3.1 Proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo apoyados financieramente

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

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

Indicador

1.3.2 Proyectos de aguas residuales apoyados financieramente

Medido a través de: Número

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informede planes de PSMV actualizados

Programación de indicadores

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

Producto

1.4. Estudios de pre inversión e inversión

Indicador

1.4.1 Estudios o diseños realizados

Medido a través de: Número de estudios y diseños

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

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

Producto

1.5. Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas

Indicador

1.5.1 Viviendas beneficiadas con la construcción de unidades sanitarias

Medido a través de: Número de viviendas

Meta total: 15,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	5,0000	2	10,0000
		Total:	15,0000

Producto

1.6. Unidades sanitarias con saneamiento básico mantenidas

Indicador

1.6.1 Viviendas beneficiadas con el mantenimiento de unidades sanitarias

Medido a través de: Número de viviendas

Meta total: 30,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	10,0000	2	15,0000
3	5,0000	Total:	30,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Municipios Que Reciben Asistencia Técnica En El Plan Departamental De Agua

Medido a través de: Número

Código: 1200G022

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: PRESUPUESTO DE OBRA

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

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

Subprograma presupuestal

1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	GUADALAJARA DE BUGA	Municipios	Propios	0	\$170.000.000,00
				2	\$0,00
			SGP - Agua Potable y Saneamiento Básico	0	\$1.064.074.047,04
				1	\$819.975.328,43
				2	\$821.574.341,57
				3	\$896.989.315,22
			SGP - Propósito General Libre Inversión	0	\$5.925.952,96
				1	\$206.109.824,00
				2	\$81.972.616,95
				3	\$4.440.749,96
				Total	\$4.071.062.176,13
	Total Inversión				\$4.071.062.176,13
Total					\$4.071.062.176,13

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	CONSTRUIR, MEJORAR, ADECUAR Y MANTENER EL SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PLANTAS Y REDES) EN LA ZONA RURAL, REDUCIENDO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL.	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CONSTRUIDAS	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		RED DE ALCANTARILLADO CONSTRUIDO	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		ALCANTARILLADOS OPTIMIZADOS (ACEQUIIAS)	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES OPTIMIZADAS	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	CONSTRUIR, MEJORAR, ADECUAR Y MANTENER EL SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PLANTAS Y REDES) EN LA ZONA RURAL, REDUCIENDO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL.	RED DE ALCANTARILLADO OPTIMIZADO	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		VIVIENDAS BENEFICIADAS CON LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		VIVIVENDAS BENEFICIADA CON EL MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
		IMPLEMENTAR PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO APOYADO FINANCIERAMENTE	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	CONSTRUIR, MEJORAR, ADECUAR Y MANTENER EL SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PLANTAS Y REDES) EN LA ZONA RURAL, REDUCIENDO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS Y EL RIESGO DE EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL.	ACTUALIZAR PROYECTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y ASEO APOYADOS FINANCIERAMENTE	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	LA OBRA SE EJECUTA EN UN CLIMA OPTIMO, UN ESTUDIO PREVIO QUE NOS INDIQUE QUE EL TERRENO ES SISMORESISTENTE.
Componentes (Productos)	1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)	Alcantarillados optimizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	
	1.2 Alcantarillados construidos	Alcantarillados construidos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	REVISAR LA PARTE CONTRACTUAL ESPECIALMENTE LAS PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO QUE TRAE EL CONTRATO.
	1.3 Servicio de apoyo financiero a los planes, programas y proyectos de Agua Potable y Saneamiento Básico	Proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo apoyados financieramente	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	
	1.4 Estudios de pre inversión e inversión	Estudios o diseños realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	
	1.5 Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas	Viviendas beneficiadas con la construcción de unidades sanitarias	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	CUMPLIMIENTO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS EN EL CONTRATO
	1.6 Unidades sanitarias con saneamiento básico mantenidas	Viviendas beneficiadas con el mantenimiento de unidades sanitarias	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA	
	1.1.1 - MANTENER Y OPTIMIZAR ACEQUIAS (*) 1.1.2 - MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)(*) 1.1.3 - MANTENER Y OPTIMIZAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES(*)	Nombre: Municipios Que Reciben Asistencia Técnica En El Plan Departamental De Agua Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
Actividades	1.2.1 - CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADO RURALES(*) 1.2.2 - CONSTRUIR Y AMPLIAR REDES DE ALCANTARILLADOS RURALES (PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE)(*)		Tipo de fuente: Fuente:	LOS INSUMOS SE ADQUIEREN CONFORME AL PRESUPUESTO

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.3.1 - IMPLEMENTAR LOS PLANES DE ACCIÓN APROBADOS EN LOS PSMV(*) 1.3.2 - ACTUALIZAR PLANES DE PSMV(*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	1.4.1 - REALIZAR ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN EN SANEAMIENTO BÁSICO(*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	1.5.1 - CONSTRUIR SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL(*)		Tipo de fuente: Fuente:	TODOS LOS DOCUMENTOS DEBEN SER REVISADOS POR EL INTERVENTOR DE LA OBRA.
	1.6.1 - OPTIMIZAR SOLUCIONES INDIVIDUALES EN SANEAMIENTO BÁSICO RURAL(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica