



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de Unidades Sanitarias con saneamiento básico para vivienda rural dispersa en Choachí

Código BPIN

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 24/05/2017 16:01:52

Identificador: 30798

Formulador:

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3008 - VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos

Línea

300802 - 2. Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa

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

Unidos podemos más (2016-2020)

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Cundinamarca hábitat amable.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Servicios públicos para todos.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Unidos progresamos más 2016-2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Choachí emporio ambiental y resiliente

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Choachí con más y mejores servicios públicos

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Altos niveles de disposición de aguas residuales sin tratar en la zona rural dispersa

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En la zona rural del municipio se presentan aún altos índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) pese a los esfuerzos realizados por las Administraciones municipales en materia de vivienda y servicios públicos. Esta situación afecta la salud y el desarrollo integral de las personas que allí habitan, genera impactos ambientales negativos y la disminución de las actividades productivas de la zona.

Debido a la dispersión de las viviendas rurales, el sistema de alcantarillado no tiene cobertura en esta zona y en cada vivienda la disposición de las aguas residuales se realiza de forma inadecuada hacia los terrenos aledaños a la vivienda, así como hacia los ríos y lagunas. En el mejor de los casos las viviendas cuentan con una unidad sanitaria construida artesanalmente que podría representar riesgo de colapso o problemas de salubridad. Esta situación genera un alto riesgo de transmisión de enfermedades especialmente en la población infantil.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La tasa de viviendas que cuentan con una adecuada disposición de sus aguas residuales en la zona rural dispersa del municipio es del 42%, entre tanto, el restante 58% se encuentra afectado por la carencia de sistemas adecuados para la disposición de aguas residuales



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiencias en calidad y cobertura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la zona rural dispersa	1.1 Los sistemas individuales de saneamiento existentes en las viviendas rurales dispersas fueron construidos de formas inadecuadas
	1.4 Difícil acceso a soluciones individuales de saneamiento para los habitantes de la zona rural dispersa
	1.2 Carencia de sistemas de saneamiento básico en las viviendas rurales dispersas
	1.3 Elevados costos en la expansión de la red de alcantarillado hacia las viviendas dispersas en la zona rural

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Incremento de los vectores dispersores de infección	1.1 Alta proliferación de enfermedades gastrointestinales
	1.2 Deterioro de la salud de la población
	1.3 Incremento de los gastos en salud para la población rural
2. Alta contaminación de fuentes hídricas superficiales y del suelo	2.1 Deterioro del ecosistema
	2.2 Incremento de costos asociados a la mitigación de efectos negativos en el medio ambiente
3. Alta contaminación del subsuelo y aguas subterráneas	3.1 Disminución de la productividad del suelo de la zona
	3.2 Disminución de ingresos para la población rural
	3.3 Mayores índices de pobreza

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Vivienda, Ciudad Y Territorio - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Garantizar el cumplimiento de los objetivos de su sector en relación a la problemática de saneamiento rural	Acompañamiento técnico en la estructuración del proyecto
Actor: Departamental Entidad: Cundinamarca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de vida de los habitantes en su territorio	Aporte financiero para la operación del proyecto
Actor: Municipal Entidad: Choachí - Cundinamarca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplir las metas trazadas en el Plan de Desarrollo del Municipio	Contribución financiera y gestión administrativa para la ejecución del proyecto
Actor: Otro Entidad: Habitantes de la vereda Agua Dulce Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones en las que habitan en sus viviendas	Realizar veeduría al proyecto y organización comunitaria para que funcionen adecuadamente las unidades sanitarias en la etapa de operación del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

Se han realizado mesas de trabajo con la comunidad para identificar los problemas que se presentan en relación a las aguas residuales que se generan en sus viviendas. Se firman convenios con los beneficiarios del proyecto, en los cuales se comprometen a recibir las capacitaciones para el adecuado mantenimiento de los pozos sépticos.

Con el Ministerio de Vivienda, Ciudad Y Territorio se han venido coordinando reuniones de trabajo para recibir la asistencia técnica para el proyecto.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

464

Fuente de la información

SISBEN 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Choachí Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda Agua Dulce

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

400

Fuente de la información

SISBEN 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Choachí Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda Agua Dulce	



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	92	SISBEN
	15 a 19 años	35	SISBEN
	20 a 59 años	221	SISBEN
	Mayor de 60 años	52	SISBEN
Género	Masculino	196	SISBEN
	Femenino	204	SISBEN



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Altos niveles de disposición de aguas residuales sin tratar en la zona rural dispersa

Objetivo general – Propósito

Disminuir los niveles de disposición de aguas residuales sin tratar en la zona rural dispersa

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Viviendas que cuentan con adecuada disposición de aguas residuales en la zona rural dispersa del municipio	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 92</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Informe de gestión de la Secretaría de Obras del Municipio

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Deficiencias en calidad y cobertura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la zona rural dispersa</p>	Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la zona rural dispersa
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Los sistemas individuales de saneamiento existentes en las viviendas rurales dispersas fueron construidos de formas inadecuadas</p>	Reemplazar los sistemas individuales de saneamiento con inadecuada construcción en las viviendas rurales dispersas
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Carencia de sistemas de saneamiento básico en las viviendas rurales dispersas</p>	Implementar sistemas de saneamiento básico en las viviendas rurales dispersas
<p>Causa indirecta 1.3</p> <p>Elevados costos en la expansión de la red de alcantarillado hacia las viviendas dispersas en la zona rural</p>	Ofrecer sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales de bajo costo las viviendas dispersas en la zona rural
<p>Causa indirecta 1.4</p> <p>Difícil acceso a soluciones individuales de saneamiento para los habitantes de la zona rural dispersa</p>	Facilitar el acceso a soluciones individuales de saneamiento para los habitantes de la zona rural dispersa



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Ampliación de la red de alcantarillado del municipio hacia la viviendas de la zona rural dispersa	No	Completo
Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

**Alternativa 1. Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas****Estudio de necesidades****01 - Bien o servicio****Bien o servicio**

Unidades sanitarias construidas

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta se calcula como el número de viviendas en la zona rural dispersa con unidades sanitarias que funcionan adecuadamente y la demanda como el número total de viviendas en la zona rural dispersa

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	72,00	172,00	-100,00
2011	73,00	175,00	-102,00
2012	74,00	177,00	-103,00
2013	76,00	180,00	-104,00
2014	77,00	183,00	-106,00
2015	78,00	185,00	-107,00
2016	79,00	188,00	-109,00
2017	80,00	191,00	-111,00
2018	81,00	194,00	-113,00
2019	83,00	197,00	-114,00
2020	84,00	200,00	-116,00
2021	85,00	203,00	-118,00
2022	87,00	206,00	-119,00
2023	88,00	209,00	-121,00
2024	89,00	212,00	-123,00
2025	90,00	215,00	-125,00
2026	92,00	219,00	-127,00
2027	93,00	222,00	-129,00
2028	95,00	225,00	-130,00
2029	96,00	229,00	-133,00



Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Este documento contiene un PROYECTO TIPO para la CONSTRUCCIÓN DE 100 UNIDADES SANITARIAS PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA, que consiste en la provisión de unidades sanitarias individuales conformadas por un sanitario, una ducha, un lavamanos y un lavadero . La unidad contará un sistema de tratamiento de aguas residuales compuesto por una trampa de grasas, un tanque séptico, un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA y un campo de infiltración.

Se realizará la separación de las aguas grises (ducha y lavamanos) de las aguas negras. Las primeras serán llevadas a una trampa de grasa y posteriormente a un pozo séptico. Las aguas negras serán dispuestas directamente en el pozo séptico. El efluente del pozo séptico tendrá un tratamiento posterior en un Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA), tras lo cual las aguas tratadas serán dispuestas en un campo de infiltración.

Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Choachí Centro poblado: Rural Resguardo: Latitud: Longitud:	Vereda Agua Dulce

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Factores ambientales,
Topografía

Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.513.700.419,01

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.513.700.419

Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la zona rural dispersa

Producto	Actividad
1.1 Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas Medido a través de: Número de viviendas Cantidad: 100,0000 Costo: \$ 1.513.700.419	1.1.1 Realizar obras preliminares caseta de baño Costo: \$ 2.129.088 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Construir caseta de baño Costo: \$ 371.824.292 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Instalar redes en caseta de baño Costo: \$ 271.692.688 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.4 Realizar acabados de la caseta de baños Costo: \$ 179.626.092 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.5 Construir tanque séptico y sistema de tratamiento Costo: \$ 453.870.690 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Producto	Actividad
<p>1.1 Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas</p> <p>Medido a través de: Número de viviendas</p> <p>Cantidad: 100,0000</p> <p>Costo: \$ 1.513.700.419</p>	<p>1.1.6 Capacitar a usuarios en el mantenimiento del sistema</p> <p>Costo: \$ 7.420.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.7 Implementar plan de manejo y disposición de residuos</p> <p>Costo: \$ 3.273.100</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.8 Realizar transporte a locaciones dispersas</p> <p>Costo: \$ 100.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p>
	<p>1.1.9 Realizar interventoría</p> <p>Costo: \$ 123.864.469</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p>



Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Actividad 1.1.1 Realizar obras preliminares caseta de baño

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$617.435,52	\$340.654,08	\$409.849,44	\$761.148,96
Total	\$617.435,52	\$340.654,08	\$409.849,44	\$761.148,96

Periodo	Total
0	\$2.129.088,00
Total	

Actividad 1.1.2 Construir caseta de baño

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$107.829.044,68	\$59.491.886,72	\$71.576.176,21	\$132.927.184,39
Total	\$107.829.044,68	\$59.491.886,72	\$71.576.176,21	\$132.927.184,39

Periodo	Total
0	\$371.824.292,00
Total	

Actividad 1.1.3 Instalar redes en caseta de baño

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$78.790.879,52	\$43.470.830,08	\$52.300.842,44	\$97.130.135,96
Total	\$78.790.879,52	\$43.470.830,08	\$52.300.842,44	\$97.130.135,96

Periodo	Total
0	\$271.692.688,00
Total	



Actividad 1.1.4 Realizar acabados de la caseta de baños

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$52.091.566,68	\$28.740.174,72	\$34.578.022,71	\$64.216.327,89
Total	\$52.091.566,68	\$28.740.174,72	\$34.578.022,71	\$64.216.327,89

Periodo	Total
0	\$179.626.092,00
Total	

Actividad 1.1.5 Construir tanque séptico y sistema de tratamiento

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$131.622.500,10	\$72.619.310,40	\$87.370.107,83	\$162.258.771,68
Total	\$131.622.500,10	\$72.619.310,40	\$87.370.107,83	\$162.258.771,68

Periodo	Total
0	\$453.870.690,01
Total	

Actividad 1.1.6 Capacitar a usuarios en el mantenimiento del sistema

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$7.420.000,00
Total	\$7.420.000,00

Periodo	Total
0	\$7.420.000,00
Total	



Actividad 1.1.7 Implementar plan de manejo y disposición de residuos

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$949.199,00	\$523.696,00	\$630.071,75	\$1.170.133,25
Total	\$949.199,00	\$523.696,00	\$630.071,75	\$1.170.133,25

Periodo	Total
0	\$3.273.100,00
Total	

Actividad 1.1.8 Realizar transporte a locaciones dispersas

Periodo	Transporte
0	\$100.000.000,00
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
0	\$100.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.9 Realizar interventoría

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$123.864.469,00
Total	\$123.864.469,00

Periodo	Total
0	\$123.864.469,00
Total	



Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

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)	Sanitarios	Se construyen nuevas viviendas en la vereda sin contar con manejo sanitario adecuado	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Las aguas residuales siguen siendo dispuestas en los terrenos que circundan las viviendas.	Expedir lineamientos para la construcción de viviendas en la zona rural del municipio.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Inadecuados mantenimiento a los sistemas sépticos	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 5. Catastrófico	Taponamientos de las tuberías. Malos olores en la vivienda. Condiciones de salubridad riesgosas para los habitantes de la vivienda.	Capacitación a los beneficiarios sobre el mantenimiento del sistema séptico.
3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La realización de la construcción se ve afectada por condiciones climáticas	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Retraso en la realización de las obras	Programación de las obras en época de escasa lluvia
	De costos	Incremento súbito del precio de los materiales	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Insuficiente financiación para la realización de las obras	Tener en cuenta un escenario de costos de los materiales importados que incluya el posible incremento de la TRM. Iniciar la realización de las obras según el calendario indicado para evitar incrementos por inflación.

Alternativa: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Disminución de los gastos en salud asociados a enfermedades originadas por inadecuado tratamiento de aguas residuales. La cantidad se mide como el número de personas que asisten a consultas médicas

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: FC inversión servicios

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	500,00	\$200.000,00	\$100.000.000,00
2	509,00	\$200.000,00	\$101.800.000,00
3	518,00	\$200.000,00	\$103.600.000,00
4	527,00	\$200.000,00	\$105.400.000,00
5	537,00	\$200.000,00	\$107.400.000,00
6	547,00	\$200.000,00	\$109.400.000,00

Disminución de los gastos de mitigación de efectos negativos en el medio ambiente. El valor considera los costos ambientales de la situación actual

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Terrenos

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
2	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
3	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
4	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
5	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
6	1,00	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00

Valorización de las viviendas rurales de la vereda. La cantidad se mide como el número de viviendas intervenidas

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	100,00	\$13.651.273,00	\$1.365.127.300,00

Incremento de los ingresos para las familias al disponer de fuentes de abastecimiento de agua limpia para sus actividades productivas. La cantidad se mide como el número de viviendas intervenidas.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros agrícolas

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.91

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	100,00	\$1.000.000,00	\$100.000.000,00
2	100,00	\$1.000.000,00	\$100.000.000,00
3	100,00	\$1.000.000,00	\$100.000.000,00
4	100,00	\$1.000.000,00	\$100.000.000,00
5	100,00	\$1.000.000,00	\$100.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$1.595.127.300,00	\$1.595.127.300,00
2	\$231.800.000,00	\$231.800.000,00
3	\$233.600.000,00	\$233.600.000,00
4	\$235.400.000,00	\$235.400.000,00
5	\$237.400.000,00	\$237.400.000,00
6	\$139.400.000,00	\$139.400.000,00



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	\$1.257.085.454,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.257.085.454,6
1	\$1.293.101.840,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.293.101.840,0
2	\$202.440.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$202.440.000,0
3	\$203.880.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$203.880.000,0
4	\$205.320.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$205.320.000,0
5	\$206.920.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$206.920.000,0
6	\$117.520.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$117.520.000,0



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: Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas					
\$924.443.368,96	36,50 %	\$1,74	\$3.142.713,64	\$1.257.085.454,58	\$137.398.430,58

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas	\$12.570.854,55

03 - Decisión

Alternativa

Construcción de unidades sanitarias con saneamiento básico para las viviendas rurales dispersas

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para la zona rural dispersa

Producto

1.1. Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas

Indicador

1.1.1 Viviendas beneficiadas con la construcción de unidades sanitarias

Medido a través de: Número de viviendas

Meta total: 100,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	100,0000		



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Obras vigiladas a través de interventoría

Medido a través de: Número

Código: 9900G065

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría revisados

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	100	Total:	100



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

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	CHOACHÍ	Municipios	SGR - Asignaciones directas	0	\$1.513.700.419,01
				Total	\$1.513.700.419,01
	Total Inversión				\$1.513.700.419,01
Total					\$1.513.700.419,01



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Disminuir los niveles de disposición de aguas residuales sin tratar en la zona rural dispersa	Viviendas que cuentan con adecuada disposición de aguas residuales en la zona rural dispersa del municipio	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de gestión de la Secretaría de Obras del Municipio	Las viviendas que se construyen en la vereda cumplen las especificaciones sanitarias establecidas por las autoridades del municipio.
Componentes (Productos)	1.1 Unidades sanitarias con saneamiento básico construidas	Viviendas beneficiadas con la construcción de unidades sanitarias	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de interventoría del proyecto	La limpieza que se realiza a las unidades sanitarias es adecuada por parte de los beneficiarios del proyecto, Se realiza adecuado mantenimiento a los sistemas sépticos por parte de los beneficiarios del proyecto.
Actividades	1.1.1 - Realizar obras preliminares caseta de baño(*) 1.1.2 - Construir caseta de baño(*) 1.1.3 - Instalar redes en caseta de baño(*) 1.1.4 - Realizar acabados de la caseta de baños 1.1.5 - Construir tanque séptico y sistema de tratamiento(*) 1.1.6 - Capacitar a usuarios en el mantenimiento del sistema(*) 1.1.7 - Implementar plan de manejo y disposición de residuos(*) 1.1.8 - Realizar transporte a locaciones dispersas 1.1.9 - Realizar interventoría	Nombre: Obras vigiladas a través de interventoría Unidad de Medida: Número Meta: 100.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Las condiciones climáticas son adecuadas para desarrollar la construcción

(*) Actividades con ruta crítica