

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de una Estación de Bomberos (clase II) que consiste en la construcción de infraestructura adecuada para la atención de emergencias principalmente derivadas por incendios. Cisneros

Tipo

Estandar

Código BPIN

Sector

Prevención y Atención de emergencias - atención inmediata a individuos

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Pilar

Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo

Objetivo

Gestión ambiental para el desarrollo sostenible

Estrategia

Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono

Programa

Cambio Climático, reducción de la vulnerabilidad y estrategia de desarrollo bajo en carbono

Indicador de seguimiento al PND / Unidad de medida / Meta

-

Unidad de medida: - Meta: 0,00

Tipo de fuente

Fuente

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia la entidad territorial

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente en el municipio se observa una baja capacidad para la atención oportuna de emergencias, debido principalmente a la ausencia de infraestructura y equipamiento adecuado para la provisión del servicio de una estación de bomberos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio no cuenta con infraestructura adecuada para la atención de emergencias, lo que reduce la seguridad de los habitantes y aumenta sus condiciones de vulnerabilidad.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de servicios para atención de emergencia.	1.2 Ausencia de equipamiento.
	1.1 Ausencia de infraestructura.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Mayor riesgo de pérdidas humanas y materiales	1.1 Mayores costos para atender situaciones de emergencia.
	1.2 Aumento de la población en condiciones de vulnerabilidad.
2. Mayor número de hectáreas consumidas por incendios.	2.1 Mayor deterioro ambiental y pérdida de ecosistemas.
3. Alta tasa de pérdida de biodiversidad (especies animales y vegetales)	3.1 Mayor deterioro ambiental y pérdida de ecosistemas.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Experiencia previa
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Cisneros - Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Tipo de contribución: Contar con una Estación de Bomberos para la atención oportuna de emergencias.</p>	Técnica y financiera.
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Tipo de contribución: Que el municipio cuente con la infraestructura necesaria para la atención oportuna de emergencias.</p>	Técnica y financiera.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Habitantes del municipio</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Tipo de contribución: Aumentar la seguridad del municipio.</p>	Solicitud de la implementación del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

El presente proyecto responde a las solicitudes hechas por los habitantes del municipio para contar con infraestructura apropiada para la atención oportuna de emergencias y el aumento de la seguridad municipal.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

10.000

Fuente de la información

Estadísticas oficiales.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cisneros Centro poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

10.000

Fuente de la información

Estadísticas oficiales.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cisneros Centro poblado: Resguardo:		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Edad (años)	0 - 6	919	Estadísticas DANE.
	7 - 14	919	Estadísticas DANE.
	15 - 17	879	Estadísticas DANE.
	60 en adelante	1.739	Estadísticas DANE.
	18 - 26	4.159	Estadísticas DANE.
	27 - 59	1.385	Estadísticas DANE.
Genero	Hombre	4.957	Estadísticas DANE.
	Mujer	5.043	Estadísticas DANE.

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia la entidad territorial

Objetivo general – Propósito

Alta capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia en el municipio.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Oportuna atención de emergencias	<p>Unidad de medida: Porcentaje</p> <p>Meta: 100</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Informe mensual de labores de la Estación de Bomberos.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Ausencia de servicios para atención de emergencia.	Existencia de servicios para atención de emergencias.
Causa indirecta 1.1 Ausencia de infraestructura.	Existencia de infraestructura adecuada para la atención oportuna de emergencias.
Causa indirecta 1.2 Ausencia de equipamiento.	Dotación de equipamiento necesario para una estación de bomberos clase II.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
1. Estación de Bomberos (clase II) - Ubicación A	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Estación de Bomberos (clase II) - Ubicación A

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto se desarrolla considerando una superficie mínima de 1.500 m², en la cual se incluyen de manera general áreas de recepción, sala de máquinas, vestier, estación de transferencia de uniformes, salón auditorio, oficinas administrativas, cafetería, área de sanitarios, sala de estar, sala de estudio, oficina de comando, salón consejo de oficiales, alojamiento, sala de uso múltiple, entre otros.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de atención oportuna de emergencias.

Unidad de medida

Porcentaje

Descripción

Atención a llamadas de emergencia principalmente para la atención oportuna de incendios, medido en términos del porcentaje de incidentes atendido oportunamente.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	0,00	100,00	-100,00
2011	0,00	100,00	-100,00
2012	0,00	100,00	-100,00
2013	0,00	100,00	-100,00
2014	0,00	100,00	-100,00
2015	0,00	100,00	-100,00
2016	0,00	100,00	-100,00
2017	100,00	100,00	0,00
2018	100,00	100,00	0,00
2019	100,00	100,00	0,00
2020	100,00	100,00	0,00
2021	100,00	100,00	0,00
2022	100,00	100,00	0,00
2023	100,00	100,00	0,00
2024	100,00	100,00	0,00
2025	100,00	100,00	0,00
2026	100,00	100,00	0,00

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cisneros Centro poblado: Resguardo:	

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Cadena de valor

Costo total de la alternativa: \$5.272.233.711,97

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$5.272.233.711,97

Existencia de servicios para atención de emergencias.

Producto	Actividad
1.1 Estación de Bomberos (clase II) Unidad de medida: Metro cuadrado Cantidad: 1.000,00 Costo: \$5.272.233.711,97	1.1.1 Realizar obras preliminares. Costo: \$599.834.594,36 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología
	1.1.2 Construir las estructuras. Costo: \$1.242.288.773,86 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: No
	1.1.3 Instalar redes. Costo: \$210.690.465,89 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: No
	1.1.4 Realizar acabados. Costo: \$71.016.171,64 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: No
	1.1.5 Realizar obras exteriores. Costo: \$54.684.051,76 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: No
	1.1.6 Desarrollar interventoría y supervisión. Costo: \$142.910.522,17 Unidad de medida: Metro cuadrado Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología

Producto	Actividad
<p>1.1 Estación de Bomberos (clase II)</p> <p>Unidad de medida: Metro cuadrado</p> <p>Cantidad: 1.000,00</p> <p>Costo: \$5.272.233.711,97</p>	<p>1.1.7 Mantenimiento de la infraestructura.</p> <p>Costo: \$34.400.000,00</p> <p>Unidad de medida: Metro cuadrado</p> <p>Ruta crítica: No</p>
	<p>1.1.8 Equipamiento</p> <p>Costo: \$2.544.309.132,29</p> <p>Unidad de medida: Metro cuadrado</p> <p>Ruta crítica: No</p>
	<p>1.1.9 Mantenimiento de los vehículos especializados</p> <p>Costo: \$372.100.000,00</p> <p>Unidad de medida: Metro cuadrado</p> <p>Ruta crítica: No</p>

Programación de costos

Actividad 1.1. Realizar obras preliminares.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$119.966.918,87	\$0,00	\$59.983.459,44	\$299.917.297,18	\$0,00	\$0,00
T	\$119.966.918,87	\$0,00	\$59.983.459,44	\$299.917.297,18	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$119.966.918,87	\$0,00	\$0,00	\$599.834.594,36
T	\$0,00	\$0,00	\$119.966.918,87	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.2. Construir las estructuras.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$248.457.754,77	\$0,00	\$124.228.877,39	\$621.144.386,93	\$0,00	\$0,00
T	\$248.457.754,77	\$0,00	\$124.228.877,39	\$621.144.386,93	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$248.457.754,77	\$0,00	\$0,00	\$1.242.288.773,86
T	\$0,00	\$0,00	\$248.457.754,77	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.3. Instalar redes.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$42.138.093,18	\$0,00	\$21.069.046,59	\$105.345.232,94	\$0,00	\$0,00
T	\$42.138.093,18	\$0,00	\$21.069.046,59	\$105.345.232,94	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$42.138.093,18	\$0,00	\$0,00	\$210.690.465,89
T	\$0,00	\$0,00	\$42.138.093,18	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.4. Realizar acabados.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$14.203.234,33	\$0,00	\$7.101.617,16	\$35.508.085,82	\$0,00	\$0,00
T	\$14.203.234,33	\$0,00	\$7.101.617,16	\$35.508.085,82	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$14.203.234,33	\$0,00	\$0,00	\$71.016.171,64
T	\$0,00	\$0,00	\$14.203.234,33	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.5. Realizar obras exteriores.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$10.936.810,35	\$0,00	\$5.468.405,18	\$27.342.025,88	\$0,00	\$0,00
T	\$10.936.810,35	\$0,00	\$5.468.405,18	\$27.342.025,88	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$10.936.810,35	\$0,00	\$0,00	\$54.684.051,76
T	\$0,00	\$0,00	\$10.936.810,35	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.6. Desarrollar interventoría y supervisión.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$28.582.104,43	\$0,00	\$14.291.052,22	\$71.455.261,09	\$0,00	\$0,00
T	\$28.582.104,43	\$0,00	\$14.291.052,22	\$71.455.261,09	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$28.582.104,43	\$0,00	\$0,00	\$142.910.522,17
T	\$0,00	\$0,00	\$28.582.104,43	\$0,00	\$0,00	

Programación de costos

Actividad 1.7. Mantenimiento de la infraestructura.

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
T	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
1	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
2	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
3	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
4	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
5	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
6	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
7	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
8	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
9	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
10	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3.440.000,00	\$0,00	\$3.440.000,00
T	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$34.400.000,00	\$0,00	

Programación de costos
Actividad 1.8. Equipamiento

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
O	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$254.430.913,23
T	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$254.430.913,23

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
O	\$0,00	\$0,00	\$2.289.878.219,06	\$0,00	\$0,00	\$2.544.309.132,29
T	\$0,00	\$0,00	\$2.289.878.219,06	\$0,00	\$0,00	\$2.544.309.132,29

Programación de costos

Actividad 1.9. Mantenimiento de los vehículos especializados

P	1.1. Mano Obra Calificada	1.2. Mano Obra No Calificada	2.0 Transporte	3.1. Materiales	4.1. Servicios Domiciliarios	4.2. Otros Servicios
T	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

P	5.1. Terrenos	5.2. Edificios	5.3. Maq. y Equipo	5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	6.1. Otros Gastos Generales	Total
1	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
2	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
3	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
4	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
5	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
6	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
7	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
8	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
9	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
10	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00	\$0,00	\$0,00	\$37.210.000,00
T	\$0,00	\$0,00	\$372.100.000,00	\$0,00	\$0,00	\$372.100.000,00

Análisis de riesgos

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Actividad	Legales	Incumplimiento de estándares mínimos de calidad de la infraestructura para garantizar la atención oportuna de emergencias.	Probabilidad: Raro Impacto: Catastrófico	Imposibilidad de utilizar la infraestructura dado el incumplimiento de los parámetro mínimos para garantizar su correcta operación.	Escrutinio estricto de los términos de referencia y contratación del proyecto.
Componente (Productos)	Operacionales	Falta del equipamiento necesario para la provisión oportuna de servicios de emergencia.	Probabilidad: Posible Impacto: Catastrófico	Eliminación de los posibles beneficios sociales que se pueden generar con le proyecto.	Implementación conjunta de planes de equipamiento de la infraestructura.
Propósito (Objetivo general)	Operacionales	Ausencia de personal capacitado para la atención oportuna y eficaz de emergencias.	Probabilidad: Posible Impacto: Mayor	Reducción del potencial de aprovechamiento de la infraestructura.	Capacitación especializada del personal que se encargará de la provisión del servicio.

Ingresos y beneficios

01 - Ingresos y beneficios

Disminución de las pérdidas humanas, de infraestructura y del ecosistema.

Tipo: Beneficios

Unidad de medida: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
2	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
3	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
4	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
5	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
6	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
7	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
8	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
9	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
10	1,00	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
10	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
2	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
3	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
4	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
5	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
6	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
7	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
8	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15
9	\$875.832.068,15	\$875.832.068,15

Créditos, amortización y pagos a capital

01 - Créditos, amortización y pagos a capital

Crédito

Concepto:

Tipo de crédito:

Tasa de cambio: 0

Tasa de interés: 0 %

Valor del crédito (COP): \$0,00

Amortización anual (COP): \$0,00

Valor del crédito (Moneda extranjera):

Amortización (Moneda extranjera):

Depreciación de activos

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
Infraestructura física que comprende la estación de bomberos	\$2.321.424.579,65	0,00	Edificaciones	\$1.857.139.663,72
			Total:	\$1.857.139.663,72

Alternativa 1

Flujo de caja

01 - Flujo de caja financiero

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos (+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos(-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto de Caja
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$4.865.733.712,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-4.865.733.712,0
1	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
2	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
3	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
4	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
5	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
6	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
7	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
8	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
9	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$835.182.068,2
10	\$875.832.068,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.650.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.857.139.663,7	\$2.692.321.731,9

02 - Flujo de caja 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 de Caja
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.868.313.153,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-3.868.313.153,6
1	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
2	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
3	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
4	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
5	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
6	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
7	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
8	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
9	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$669.571.554,5
10	\$700.665.654,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$31.094.100,0	\$0,0	\$0,0	\$1.857.139.663,7	\$2.526.711.218,2

Indicadores y decisión

01 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad 12,00 %

Justificación de la tasa de interés de oportunidad

Tasa Social de Descuento de Colombia

02 - Evaluación financiera

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 capacidad	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Estación de Bomberos (clase II) - Ubicación A						
\$451.180.510,74	13,96 %	\$1,08	\$5.095.415,28	\$509.541,53	\$5.095.415.278,07	\$633.214.567,72

El costo por capacidad muestra el menor valor unitario por producto (meta total / valor producto) por alternativa

03 - 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 capacidad	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Estación de Bomberos (clase II) - Ubicación A						
\$512.864.731,23	14,71 %	\$1,11	\$4.044.001,75	\$404.400,18	\$4.044.001.753,49	\$719.786.008,83

El costo por capacidad muestra el menor valor unitario por producto (meta total / valor producto) por alternativa

04 - Evaluación multicriterio

Alternativa	Resultado calificación
-------------	------------------------

05 - Decisión

Alternativa

Estación de Bomberos (clase II) - Ubicación A

CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS (CLASE II) QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PRINCIPALMENTE DERIVADAS POR INCENDIOS. CISNEROS

Impreso el 30/07/2016 1:47:07 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Existencia de servicios para atención de emergencias.

Producto

1.1. Estación de Bomberos (clase II)

Indicador

1.1.1 Estación de Bomberos (clase II) Construida

Unidad de medida: Metro cuadrado

Meta total: 1.000,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1000,00	Total:	1000,00

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Cubrimiento A Emergencias

Unidad de medida: Porcentaje

Código: 0600G020

Fórmula: $Ce = Tea * 100 / tep$

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
1	1	2	1
3	1	4	1
5	1	6	1
7	1	8	1
9	1	10	1
		Total:	10

02 - Indicador por actividad

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Tipo de gasto o programa presupuestal

111 CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PROPIA DEL SECTOR

Sector o subprograma presupuestal

1001 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: Cisneros

Tipo de entidad: Municipios

Etapa: Inversión

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$4.865.733.712,00	Total:	\$4.865.733.712,00

Fuente de financiación

Entidad: Cisneros

Tipo de entidad: Municipios

Etapa: Operación

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
1	\$40.650.000,00	2	\$40.650.000,00
3	\$40.650.000,00	4	\$40.650.000,00
5	\$40.650.000,00	6	\$40.650.000,00
7	\$40.650.000,00	8	\$40.650.000,00
9	\$40.650.000,00	10	\$40.650.000,00
		Total:	\$406.500.000,00

CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS (CLASE II) QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PRINCIPALMENTE DERIVADAS POR INCENDIOS. CISNEROS

Impreso el 30/07/2016 1:47:08 p. m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Alta capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia en el municipio.	Nombre: Oportuna atención de emergencias Unidad de medida: Porcentaje Meta: 100,00	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe mensual de labores de la Estación de Bomberos.	Contratación de personal calificado para el desempeño de actividades propias de una estación de bomberos.
Componentes (Productos)	1. 1 Estación de Bomberos (clase II)	Nombre: Estación de Bomberos (clase II) Construida Unidad de medida: Metro cuadrado Meta: 1.000,00	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe final de supervisión de obra	Contratación de personal calificado para el desempeño de actividades propias de una estación de bomberos.
Actividades	Cubrimiento A Emergencias	Nombre: Cubrimiento A Emergencias Unidad de medida: Porcentaje Meta: 10,00	Tipo de fuente: Estadísticas Fuente: Estadísticas mensuales y anuales de operación de la Estación de Bomberos	

(*) Actividades con ruta crítica