



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento del Conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres del municipio de. Ibagué

Código BPIN

2020730010060

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 29/07/2020 10:46:49

Identificador: 292924

Formulador: antonio garcia ramos



Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

3004 - IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo

Línea

300403 - 3. Colombia resiliente: conocimiento y prevención para la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático

Programa

4503 - Gestión del riesgo de desastres y emergencias

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

El Tolima nos une 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

sostenibilidad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

territorio de conciencia ambiental.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Ibagué Vibra 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Ibagué ambiental y eco sistémica.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

prevención y atención de desastres y emergencias.

Subprograma 1. Fortalecimiento del conocimiento en gestión del riesgo.

Subprograma 2. Reducción del riesgo de desastres del municipio.

Subprograma 3. Manejo de emergencias y desastres en el municipio.

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos



Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja capacidad del municipio para planificar y reaccionar ante un evento de emergencia.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Ibagué enfrenta grandes retos que amenazan seriamente su desarrollo. Factores como el desplazamiento de población de las zonas rurales a las zonas urbanas, la degradación ambiental y el cambio acelerado del uso del suelo amplifican dichos retos. Estas condiciones socio – económicas, aunadas a la propensión del país a la ocurrencia de fenómenos naturales, exacerbados por las acciones humanas y las condiciones variantes del clima, confirman un proceso continuo de construcción y acumulación de riesgos.

teniendo en cuenta al enfoque y las actividades planteadas en el presente documento, se pretende aumentar la capacidad para la toma de decisiones oportunas frente a un evento emergencia, por medio de estudios, formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En el municipio de Ibagué tanto los habitantes del suelo urbano y suelo rural no se encuentran exentos de ser afectados por emergencias de tipo natural o antrópico, Factores como el desplazamiento, la degradación ambiental y el cambio acelerado del uso del suelo generan un aumento considerable en la exposición a un evento de emergencia, Debido a la cantidad de asentamientos subnormales y construcciones sin los debidos permisos ejecutados por la comunidad en el suelo urbano, se evidencia un mayor índice de emergencias en suelo urbano que en suelo rural, en suelo rural se presentan emergencias de todo tipo, con un mayor índice en eventos de tipo natural ocasionados por deslizamientos o crecientes súbitas de ríos y quebradas.

el proyecto tiene como propósito cumplir las siguientes metas:

- Realizar un estudio de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para determinar la categorización del riesgo. (Mitigable y no mitigable).
- Actualizar el plan municipal de gestión de riesgos.
- Estrategia para conocimiento, reducción y manejo del riesgo.
- Mejorar la red de comunicación existente con el fin de alertar y coordinar la atención ante un evento de emergencia.
- Gestionar la sala de crisis con capacidad técnica, tecnológica y operativa para la atención de emergencias.
- implementar la estrategia para fortalecer de manera integral el cuerpo de bomberos de la ciudad de Ibagué (infraestructura, capital humano, tecnología, equipos entre otros).



01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|---|---|
| 1. Baja integralidad de la Gestión del Riesgo de Desastres en el municipio de Ibagué. | 1.1 Expansión demográfica desordenada |
| | 1.2 Desactualización de información de zonas de riesgo en el municipio. |
| 2. Deficiencia en la planificación y ejecución de acciones de mitigación y prevención | 1.3 Baja capacidad de reacción de los organismos de riesgo. |
| | 2.1 Deficiencia de recursos para la elaboración de planes para la mitigación y prevención de riesgos. |

02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|--|---|
| 1. Dificultad para toma de decisiones oportunas frente a un evento emergencia. | 1.1 Baja integración de las dependencias para planificar y reaccionar ante el riesgo. |
| 2. Carencia de información clara de la ciudadana en la gestión del riesgo. | 2.1 Incumplimiento de las normas respecto a la gestión del riesgo. |

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|--|---|
| <p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Ibagué - Tolima</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: La Alcaldía municipal tiene como objetivo establecer acciones que permitan prevenir y mitigar los riesgos y tener una Efectiva atención en caso de emergencia.</p> | <p>La Alcaldía de Ibagué realizará la contribución de financiar el proyecto con recursos propios de su presupuesto y así a través del Grupo de Prevención y Atención de Desastres realizar una efectiva gestión del riesgo desde los 3 componentes establecidos en la Ley 1523: conocimiento, reducción y atención de emergencias.</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Organismos de Socorro</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Los Organismos de Socorro presentes en el municipio juegan un papel muy importante para la gestión del riesgo, puesto que a través de ellos se amplía la capacidad de respuesta que tiene el municipio</p> | <p>La contribución de los Organismos de Socorro del municipio será la de poner a disposición del municipio sus recursos humanos y físicos en articulación con el Grupo de Prevención y Atención de Desastres para lograr una efectiva y rápida atención de una emergencia y preparar a la comunidad a través de diferentes estrategias que se desarrollarán en el marco de este proyecto.</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: El interés de la comunidad en este proyecto es el de lograr que a través de las administraciones locales se realicen las acciones para garantizar la conservación de sus Espacios y su calidad de vida</p> | <p>Los beneficiarios del proyecto actuarán como veedores de las acciones que se ejecuten a través del Proyecto y serán garantes de su implementación en pro de la comunidad</p> |

02 - Análisis de los participantes

La alcaldía de Ibagué cuenta dentro de su estructura organizacional con el Grupo de Prevención y Atención de Desastres, bomberos oficiales, entre otros, para brindar el apoyo necesario para la atención de emergencias y el desarrollo de los procesos de Gestión del Riesgo. Así mismo se realizan los convenios correspondientes con los organismos de socorro como Bomberos Voluntarios, Cruz Roja y Defensa Civil, que brindan el apoyo correspondiente para la atención de emergencias y la prevención de situaciones de desastres. Por otro lado, conforme a la ley 1523 en su artículo 3 Principios generales que cita "La subsidiariedad positiva, impone a las autoridades de rango superior, el deber de acudir en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas, no tengan los medios para enfrentar el riesgo y su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada se acudirá a las autoridades de orden departamental y nacional para solicitar el apoyo correspondiente para la atención de emergencias y los procesos de gestión del riesgo cuando se requiera.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

529.635

Fuente de la información

Censo DANE 2018.

Localización

| Ubicación general | Localización específica |
|--|---------------------------------------|
| Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo: | todo el municipio área rural y urbana |

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

529.635

Fuente de la información

Censo DANE 2018.

Localización

| Ubicación general | Localización específica | Nombre del consejo comunitario |
|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo: | todo el municipio área rural y urbana | |



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 | 106.430 | CENSO DANE 2018 |
| | 15 a 19 años | 46.514 | CENSO DANE 2018 |
| | 20 a 59 años | 293.722 | CENSO DANE 2018 |
| | Mayor de 60 años | 82.969 | CENSO DANE 2018 |



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja capacidad del municipio para planificar y reaccionar ante un evento de emergencia.

Objetivo general – Propósito

augmentar la capacidad del municipio para planificar y reaccionar ante el evento de emergencia.

Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|---|--|------------------------|
| capacidad de reacción del municipio para planificar y reaccionar ante el evento de emergencia | <p>Medido a través de: Número</p> <p>Meta: 1</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> | informe de gestión |

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|--|---|
| <p>Causa directa 1</p> <p>Baja integralidad de la Gestión del Riesgo de Desastres en el municipio de Ibagué.</p> | Implementar acciones para fortalecer el conocimiento del riesgo y realizar la identificación de las amenazas y de la vulnerabilidad, como insumos para el análisis del riesgo de desastres. |
| <p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Expansión demográfica desordenada</p> | brindar información a la ciudadanía relacionada con temas de la gestión del riesgo |
| <p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Desactualización de información de zonas de riesgo en el municipio.</p> | Actualizar la información y estudios que permitan conocer las vulnerabilidades. |
| <p>Causa indirecta 1.3</p> <p>Baja capacidad de reacción de los organismos de riesgo.</p> | Implementar acciones que permitan preparar la respuesta y la recuperación frente a eventos de emergencia y desastres. |
| <p>Causa directa 2</p> <p>Deficiencia en la planificación y ejecución de acciones de mitigación y prevención</p> | Realizar una planificación del territorio teniendo en cuenta los factores del riesgo. |
| <p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Deficiencia de recursos para la elaboración de planes para la mitigación y prevención de riesgos.</p> | Sensibilizar a las administraciones locales en la priorización de recursos para acciones de prevención y evitar impactos mayores a la ocurrencia de una emergencia. |



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|--|----------------------------------|----------|
| Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres. | Si | Completo |

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO, REDUCCIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ.

Medido a través de

Número

Descripción

contar con los estudios, protocolos, insumos, equipos y personal suficiente para la atención de un evento de emergencia.

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2018 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2019 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |



Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Esta alternativa se plantea con el fin que el municipio de Ibagué desarrolle la suficiente capacidad de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia que se presenten, a través de la realización de los estudios que permitan conocer las vulnerabilidades y amenazas como insumos para desarrollar la planificación y caracterización territorial de la gestión del riesgo; así mismo implementar medidas de mitigación con la comunidad y contar con sistemas locales de alerta temprana que permitan responder de forma rápida y eficaz ante una emergencia. Para el desarrollo de la alternativa propuesta se plantea la realización de 6 componentes.

Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|---------------------------------------|
| Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud: | todo el municipio área rural y urbana |

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Factores ambientales,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 28.865.813.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 27.015.813.000

Implementar acciones para fortalecer el conocimiento del riesgo y realizar la identificación de las amenazas y de la vulnerabilidad, como insumos para el análisis del riesgo de desastres.

| Producto | Actividad |
|--|---|
| 1.1 Servicio de atención a emergencias y desastres Medido a través de: Número de emergencias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 4.210.000.000 | 1.1.1 Mejorar la red de comunicación a través de estrategias, equipos que permitan alertar y coordinar las ayudas ante un evento de emergencia. Costo: \$ 750.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.2 Realizar acciones de bioingeniería para la mitigación de riesgos. Costo: \$ 190.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.3 Fortalecer la gestión y atención del riesgo desde la dirección de gestión del riesgo y atención de desastres. Costo: \$ 1.000.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.4 Atender y coordinar la atención de eventos de emergencia en el Municipio de Ibagué. Costo: \$ 1.000.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.5 Realizar acciones de control de riesgo a través de la intervención silvicultural. Costo: \$ 650.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |



| Producto | Actividad |
|--|--|
| 1.1 Servicio de atención a emergencias y desastres Medido a través de: Número de emergencias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 4.210.000.000 | 1.1.6 Elaborar censos georreferenciados y de afectación por emergencia Costo: \$ 200.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.7 Realizar simulacros en la zona urbana y rural con énfasis en los diferentes tipos de emergencia Costo: \$ 250.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.1.8 Capacitar a 4.000 personas en sensibilización y comunicación del riesgo para respuesta ante desastres por evento natural Costo: \$ 170.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| 1.2 Servicio de fortalecimiento a las salas de crisis territorial Medido a través de: Numero de organismos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.200.000.000 | 1.2.1 implementar la sala de crisis con capacidad técnica, tecnológica y operativa para la atención de emergencias. Costo: \$ 1.200.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| 1.3 Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos Medido a través de: Número de cuerpos de bomberos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 21.605.813.000 | 1.3.1 Adquirir 4 máquinas especializadas de bomberos y equipos especializados Costo: \$ 13.130.299.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.3.2 Implementar 1 escuela de Formación Bomberil y de Prevención de Desastres. Costo: \$ 2.082.214.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |



| Producto | Actividad |
|--|---|
| 1.3 Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos Medido a través de: Número de cuerpos de bomberos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 21.605.813.000 | 1.3.3 Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipo especializado del cuerpo oficial de bomberos. Costo: \$ 1.500.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.3.4 Mejoramiento operativo en la atención de emergencias y desastres Costo: \$ 4.433.300.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 1.3.5 Realizar el mantenimiento de las Estaciones de Bomberos. Costo: \$ 460.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 1.850.000.000

Realizar una planificación del territorio teniendo en cuenta los factores del riesgo.

| Producto | Actividad |
|--|---|
| 2.1 Estudios de riesgo de desastres Medido a través de: Número de estudios Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.850.000.000 | 2.1.1 Realizar los estudios de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para determinar la categorización del riesgo (mitigable y no mitigable). Costo: \$ 1.350.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |
| | 2.1.2 socializar el plan municipal de gestión de riesgos. Costo: \$ 500.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si |



Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Actividad 1.1.1 Mejorar la red de comunicación a través de estrategias, equipos que permitan alertar y coordinar las ayudas ante un evento de emergencia.

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 0 | \$50.000.000,00 | \$150.000.000,00 |
| 1 | \$50.000.000,00 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$50.000.000,00 | \$150.000.000,00 |
| 3 | \$50.000.000,00 | \$50.000.000,00 |
| 4 | \$50.000.000,00 | \$50.000.000,00 |
| Total | \$250.000.000,00 | \$500.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$150.000.000,00 |
| 2 | \$200.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.2 Realizar acciones de bioingeniería para la mitigación de riesgos.

| Periodo | Mantenimiento maquinaria y equipo |
|--------------|--------------------------------------|
| 0 | \$10.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$40.000.000,00 |
| 3 | \$50.000.000,00 |
| 4 | \$50.000.000,00 |
| Total | \$190.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$10.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$40.000.000,00 |
| 3 | \$50.000.000,00 |
| 4 | \$50.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.3 Fortalecer la gestión y atención del riesgo desde la dirección de gestión del riesgo y atención de desastres.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$200.000.000,00 |
| 2 | \$200.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$200.000.000,00 |
| Total | \$1.000.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$200.000.000,00 |
| 2 | \$200.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$200.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.4 Atender y coordinar la atención de eventos de emergencia en el Municipio de Ibagué.

| Periodo | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|--|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$200.000.000,00 |
| 2 | \$200.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$200.000.000,00 |
| Total | \$1.000.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$200.000.000,00 |
| 2 | \$200.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$200.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.5 Realizar acciones de control de riesgo a través de la intervención silvicultural.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$150.000.000,00 |
| 1 | \$150.000.000,00 |
| 2 | \$150.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$650.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$150.000.000,00 |
| 1 | \$150.000.000,00 |
| 2 | \$150.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.6 Elaborar censos georreferenciados y de afectación por emergencia

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$50.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$30.000.000,00 |
| 3 | \$40.000.000,00 |
| 4 | \$40.000.000,00 |
| Total | \$200.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$50.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$30.000.000,00 |
| 3 | \$40.000.000,00 |
| 4 | \$40.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.7 Realizar simulacros en la zona urbana y rural con énfasis en los diferentes tipos de emergencia

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$50.000.000,00 |
| 1 | \$50.000.000,00 |
| 2 | \$50.000.000,00 |
| 3 | \$50.000.000,00 |
| 4 | \$50.000.000,00 |
| Total | \$250.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$50.000.000,00 |
| 1 | \$50.000.000,00 |
| 2 | \$50.000.000,00 |
| 3 | \$50.000.000,00 |
| 4 | \$50.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.1.8 Capacitar a 4.000 personas en sensibilización y comunicación del riesgo para respuesta ante desastres por evento natural

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$30.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$40.000.000,00 |
| 3 | \$30.000.000,00 |
| 4 | \$30.000.000,00 |
| Total | \$170.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$30.000.000,00 |
| 1 | \$40.000.000,00 |
| 2 | \$40.000.000,00 |
| 3 | \$30.000.000,00 |
| 4 | \$30.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.2.1 implementar la sala de crisis con capacidad técnica, tecnológica y operativa para la atención de emergencias.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$400.000.000,00 |
| 2 | \$300.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$1.200.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$200.000.000,00 |
| 1 | \$400.000.000,00 |
| 2 | \$300.000.000,00 |
| 3 | \$200.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.3.1 Adquirir 4 máquinas especializadas de bomberos y equipos especializados

| Periodo | Maquinaria y Equipo |
|--------------|----------------------------|
| 0 | \$2.200.000.000,00 |
| 1 | \$2.570.000.000,00 |
| 2 | \$2.560.299.000,00 |
| 3 | \$2.900.000.000,00 |
| 4 | \$2.900.000.000,00 |
| Total | \$13.130.299.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|--------------------|
| 0 | \$2.200.000.000,00 |
| 1 | \$2.570.000.000,00 |
| 2 | \$2.560.299.000,00 |
| 3 | \$2.900.000.000,00 |
| 4 | \$2.900.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.3.2 Implementar 1 escuela de Formación Bomberil y de Prevención de Desastres.

| Periodo | Servicios inmobiliarios |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$500.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$700.000.000,00 |
| 3 | \$391.107.000,00 |
| 4 | \$391.107.000,00 |
| Total | \$2.082.214.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$500.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$700.000.000,00 |
| 3 | \$391.107.000,00 |
| 4 | \$391.107.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.3.3 Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipo especializado del cuerpo oficial de bomberos.

| Periodo | Mantenimiento maquinaria y equipo |
|--------------|-----------------------------------|
| 0 | \$350.000.000,00 |
| 1 | \$250.000.000,00 |
| 2 | \$300.000.000,00 |
| 3 | \$300.000.000,00 |
| 4 | \$300.000.000,00 |
| Total | \$1.500.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$350.000.000,00 |
| 1 | \$250.000.000,00 |
| 2 | \$300.000.000,00 |
| 3 | \$300.000.000,00 |
| 4 | \$300.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.3.4 Mejoramiento operativo en la atención de emergencias y desastres

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$1.000.000.000,00 |
| 1 | \$833.300.000,00 |
| 2 | \$1.000.000.000,00 |
| 3 | \$800.000.000,00 |
| 4 | \$800.000.000,00 |
| Total | \$4.433.300.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|--------------------|
| 0 | \$1.000.000.000,00 |
| 1 | \$833.300.000,00 |
| 2 | \$1.000.000.000,00 |
| 3 | \$800.000.000,00 |
| 4 | \$800.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 1.3.5 Realizar el mantenimiento de las Estaciones de Bomberos.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$80.000.000,00 |
| 1 | \$80.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$460.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$80.000.000,00 |
| 1 | \$80.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 2.1.1 Realizar los estudios de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para determinar la categorización del riesgo (mitigable y no mitigable).

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$350.000.000,00 |
| 1 | \$250.000.000,00 |
| 2 | \$250.000.000,00 |
| 3 | \$250.000.000,00 |
| 4 | \$250.000.000,00 |
| Total | \$1.350.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$350.000.000,00 |
| 1 | \$250.000.000,00 |
| 2 | \$250.000.000,00 |
| 3 | \$250.000.000,00 |
| 4 | \$250.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 2.1.2 socializar el plan municipal de gestión de riesgos.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$500.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| 4 | \$100.000.000,00 |
| Total | |

Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

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) | Operacionales | Incumplimiento en la atención de un evento de emergencia. | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado | Incumplimiento en los objetivos del proyecto. | tener un plan de acción. |
| 2-Componente (Productos) | Administrativos | no contar con los recursos necesarios para realizar los estudios necesarios con respecto a la gestión del riesgo | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | desconocimiento de posibles zonas de riesgo que pongan en peligro los habitantes de diferentes sectores expuestos a un riesgo. | contar con los recursos necesarios para llevar a cabo los estudios necesarios. |
| 3-Actividad | Administrativos | no contar con los equipos adecuados para alertar tempranamente a la comunidad sobre un riesgo, puede generar un desastre o una catástrofe. | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 5. Catastrófico | exposición de comunidades a un riesgo inminente sin ser alertados | contar con los equipos de vigilancia, radio y monitoreo necesarios. |



Alternativa: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

aportar al municipio herramientas de planificación del territorio con respecto a los y diferentes tipos de riesgo y brindarle a la comunidad una atención oportuna en el momento de presentarse un evento de emergencia.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|----------|---------------------|---------------------|
| 0 | 1,00 | \$24.000.000.000,00 | \$24.000.000.000,00 |

02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---------|---------------------|---------------------|
| 0 | \$24.000.000.000,00 | \$24.000.000.000,00 |



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 | \$19.200.000.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$4.876.100.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$14.323.900.000,0 |
| 1 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$4.689.100.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-4.689.100.000,0 |
| 2 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$5.309.330.230,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-5.309.330.230,0 |
| 3 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$4.909.885.600,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-4.909.885.600,0 |
| 4 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$4.809.885.600,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-4.809.885.600,0 |



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: Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres. | | | | | |
| \$-4.911.180.828,42 | 14,12 % | \$0,80 | \$45.524,15 | \$24.111.180.828,42 | \$-1.011.898.713,76 |

Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|---|---------------------------------|
| Servicio de atención a emergencias y desastres | \$3.251.611.902,48 |
| Servicio de fortalecimiento a las salas de crisis territorial | \$1.044.755.692,16 |
| Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos | \$14.965.290.856,82 |
| Estudios de riesgo de desastres | \$1.583.901.956,97 |

03 - Decisión

Alternativa

Aumentar la capacidad del municipio de respuesta para enfrentar los eventos de emergencia y atención de desastres.



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar acciones para fortalecer el conocimiento del riesgo y realizar la identificación de las amenazas y de la vulnerabilidad, como insumos para el análisis del riesgo de desastres.

Producto

1.1. Servicio de atención a emergencias y desastres

Indicador

1.1.1 Emergencias y desastres atendidas

Medido a través de: Número de emergencias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

Producto

1.2. Servicio de fortalecimiento a las salas de crisis territorial

Indicador

1.2.1 Organismos de atención de emergencias fortalecidos

Medido a través de: Numero de organismos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

Producto

1.3. Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos

Indicador

1.3.1 Organismos de atención de emergencias fortalecidos

Medido a través de: Número de cuerpos de bomberos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

02 - Objetivo 2

2. Realizar una planificación del territorio teniendo en cuenta los factores del riesgo.

Producto

2.1. Estudios de riesgo de desastres

Indicador

2.1.1 Estudios de riesgo de desastres elaborados

Medido a través de: Número de estudios

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Apoyo Interinstitucional

Medido a través de: Número

Código: 0900G028

Fórmula: Rhoe= Poet1-poet0

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: PLAN DE DESARROLLO

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|----------|
| 1 | 1 | Total: | 1 |



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4503 - Gestión del riesgo de desastres y emergencias

Subprograma presupuestal

0100 INTERSUBSECTORIAL DEFENSA Y SEGURIDAD



02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa | Entidad | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Período | Valor |
|--------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------|----------------------------|
| Inversión | IBAGUÉ | Municipios | Propios | 0 | \$5.670.000.000,00 |
| | | | | 1 | \$5.453.300.000,00 |
| | | | | 2 | \$6.220.299.000,00 |
| | | | | 3 | \$5.811.107.000,00 |
| | | | | 4 | \$5.711.107.000,00 |
| | Total | \$28.865.813.000,00 | | | |
| | Total Inversión | | | | \$28.865.813.000,00 |
| Total | | | | | \$28.865.813.000,00 |



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|--------------------------------|--|--|---|---|
| Objetivo General | <p>1.1 Servicio de atención a emergencias y desastres</p> <p>1.2 Servicio de fortalecimiento a las salas de crisis territorial</p> <p>1.3 Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos</p> <p>2.1 Estudios de riesgo de desastres</p> | <p>capacidad de reacción del municipio para planificar y reaccionar ante el evento de emergencia</p> <p>Emergencias y desastres atendidas</p> <p>Organismos de atención de emergencias fortalecidos</p> <p>Organismos de atención de emergencias fortalecidos</p> <p>Estudios de riesgo de desastres elaborados</p> | <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: informe de gestión</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: informe de gestión</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: informe de gestión</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: informe de gestión</p> | <p>Sensibilización de Líderes Regionales y Priorización de recursos para desarrollar integralmente la Gestión del Riesgo.</p> <p>La administración priorizará los recursos para el desarrollo de actividades programadas.</p> |
| Componentes (Productos) | | | | |
| Actividades | <p>1.1.1 - Mejorar la red de comunicación a través de estrategias, equipos que permitan alertar y coordinar las ayudas ante un evento de emergencia.(*)</p> <p>1.1.2 - Realizar acciones de bioingeniería para la mitigación de riesgos.(*)</p> <p>1.1.3 - Fortalecer la gestión y atención del riesgo desde la dirección de gestión del riesgo y atención de desastres.(*)</p> <p>1.1.4 - Atender y coordinar la atención de eventos de emergencia en el Municipio de Ibagué.(*)</p> <p>1.1.5 - Realizar acciones de control de riesgo a través de la intervención silvicultural.(*)</p> <p>1.1.6 - Elaborar censos georreferenciados y de afectación por emergencia.(*)</p> <p>1.1.7 - Realizar simulacros en la zona urbana y rural con énfasis en los diferentes tipos de emergencia.(*)</p> <p>1.1.8 - Capacitar a 4.000 personas en sensibilización y comunicación del riesgo para respuesta ante desastres por evento natural.(*)</p> <p>1.2.1 - implementar la sala de crisis con capacidad técnica, tecnológica y operativa para la atención de emergencias.(*)</p> | <p>Nombre: Apoyo Interinstitucional</p> <p>Unidad de Medida: Número</p> <p>Meta: 1.0000</p> | <p>Tipo de fuente:</p> <p>Fuente:</p> <p>Tipo de fuente:</p> <p>Fuente:</p> | <p>Contratación de personal idóneo para el desarrollo de actividades.</p> |



| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------|---|-------------|----------------------------|-----------|
| Actividades | 1.3.1 - Adquirir 4 máquinas especializadas de bomberos y equipos especializados(*) 1.3.2 - Implementar 1 escuela de Formación Bomberil y de Prevención de Desastres.(*) 1.3.3 - Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipo especializado del cuerpo oficial de bomberos.(*) 1.3.4 - Mejoramiento operativo en la atención de emergencias y desastres(*) 1.3.5 - Realizar el mantenimiento de las Estaciones de Bomberos.(*). | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 2.1.1 - Realizar los estudios de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para determinar la categorización del riesgo (mitigable y no mitigable).(*) 2.1.2 - socializar el plan municipal de gestión de riesgos.(*). | | Tipo de fuente: Fuente: | |

(*) Actividades con ruta crítica