Alcaldía Municipal
Ibagué
Nit 800113389-7

SECRETARIA DE PLANEACIÓN
DESPACHO

LA SUSCRITA SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

CERTIFICA QUE:

El proyecto denominado FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO, REDUCCIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ se encuentra viabilizado y registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal con el código de viabilidad BPIN 2020730010060, cuyo estado es REGISTRADO Y ACTUALIZADO en la plataforma del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP para la vigencia 2021.

Lo anterior obedeciendo lo estipulado en el Decreto Municipal No. 1000-0867 de septiembre 27 del 2017 *"Por medio del cual se actualiza el Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Municipio de Ibagué, se adoptan los manuales y metodología y se dictan otras disposiciones."*

Para constancia se firma en Ibagué a los 5 días del mes de enero de 2021

Cordialmente,

DORA PATRICIA MONTAÑA PUERTA
SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

Aprobó: Jesús Leonardo Posada Forero – Director de Planeación de Desarrollo

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: [redacted]

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

Linea

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.

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

[redacted] 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.	**1.2** Desactualización de información de zonas de riesgo en el municipio.
	1.1 Expansión demográfica desordenada
	1.3 Baja capacidad de reacción de los organismos de riesgo.
2. Deficiencia en la planificación y ejecución de acciones de mitigación y prevención	**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
Actor: Municipal **Entidad:** Ibagué - Tolima **Posición:** Cooperante **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.	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.
Actor: Otro **Entidad:** Organismos de Socorro **Posición:** Cooperante **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	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.
Actor: Otro **Entidad:** comunidad **Posición:** Beneficiario **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	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

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 **[redacted]rtamento:** 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.

[redacted]

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

aumentar 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	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	informe de gestión

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Baja integralidad de la Gestión del Riesgo de Desastres en el municipio de Ibagué.	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.
Causa indirecta 1.1 Expansión demográfica desordenada	brindar información a la ciudadanía relacionada con temas de la gestión del riesgo
Causa indirecta 1.2 Desactualización de información de zonas de riesgo en el municipio.	Actualizar la información y estudios que permitan conocer las vulnerabilidades.
Causa indirecta 1.3 Baja capacidad de reacción de los organismos de riesgo.	Implementar acciones que permitan preparar la respuesta y la recuperación frente a eventos de emergencia y desastres.
Causa directa 2 Deficiencia en la planificación y ejecución de acciones de mitigación y prevención	Realizar una planificación del territorio teniendo en cuenta los factores del riesgo.
Causa indirecta 2.1 Deficiencia de recursos para la elaboración de planes para la mitigación y prevención de riesgos.	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 especifica
Región: Centro Oriente	todo el municipio área rural y urbana
Departamento: Tolima	
Municipio: Ibagué	
Centro poblado: Urbano	
Resguardo:	
Latitud:	
Longitud:	

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 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 Realizar acciones de bioingeniería para la mitigación de riesgos. **Costo:** $ 190.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.3 Fortalecer la gestión y atención del riesgo desde la dirección de gestion del riesgo y atención de desastres. **Costo:** $ 1.000.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.4 Atender y coordinar la atención de eventos de emergencia en el Municipio de Ibague. **Costo:** $ 1.000.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.5 Realizar acciones de control de riesgo a través de la intervención silvicultural. **Costo:** $ 650.000.000 **Etapa:** 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 **Etapa:** 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 **Etapa:** 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 **Etapa:** 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 **Etapa:** 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 espcializados **Costo:** $ 13.130.299.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.3.2 Implementar 1 escuela de Formación Bomberil y de Prevención de Desastres. **Costo:** $ 2.082.214.000 **Etapa:** 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 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.3.4 Mejoramiento operativo en la atención de emergencias y desastres **Costo:** $ 4.433.300.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.3.5 Realizar el mantenimiento de las Estaciones de Bomberos. **Costo:** $ 460.000.000 **Etapa:** 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 riego (mitigable y no mitigable). **Costo:** $ 1.350.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	2.1.2 socializar el plan municipal de gestión de riesgos. **Costo:** $ 500.000.000 **Etapa:** 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
[redacted]	$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
[illegible]	$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 gestion 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
[redacted]	$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 Ibague.

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
[redacted]	$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
[redacted]	$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 espcializados

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
	$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
[redacted]	$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 riego (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
[redacted]	$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.
Componente (Productos)	Administrativos	no contar con los recursos necesarios para realizar los estudios necesarios con respectos a la gestion 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

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.					
$-646.890.824,79	14,12 %	$0,97	$37.472,77	$19.846.890.824,79	$-179.453.810,30

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de atención a emergencias y desastres	$3.102.510.846,07
Servicio de fortalecimiento a las salas de crisis territorial	$1.002.208.877,81
Servicio de fortalecimiento a Cuerpos de Bomberos	$14.229.098.829,59
Estudios de riesgo de desastres	$1.513.072.271,32

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

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.3.1 - Adquirir 4 máquinas especializadas de bomberos y equipos espcializados(*) 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 riego (mitigable y no mitigable).(*) 2.1.2 - socializar el plan municipal de gestión de riesgos.(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica